

Aart van der Leeuwstraat e.o.

Inhoudsopgave

Toelichting	5
Hoofdstuk 1 INLEIDING	7
1.1 Bestemmingsplan	8
1.2 Begrenzing van het plangebied	8
1.3 Aanleiding tot actualisering van het bestemmingsplan	9
1.4 Doel van het bestemmingsplan	9
1.5 Geldende planologische regelingen	9
1.6 Bestemmingsplanprocedure	11
1.7 Leeswijzer plantoelichting	11
Hoofdstuk 2 ONTWIKKELING	13
2.1 Bestaande situatie en omgeving	13
2.2 Beschrijving ontwikkeling	13
Hoofdstuk 3 BELEIDSKADER	17
3.1 Rijksbeleid	17
3.2 Provinciaal beleid	19
3.3 Gemeentelijk beleid	21
Hoofdstuk 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN	31
4.1 Ladder voor duurzame verstedelijking	31
4.2 Milieuzonering	32
4.3 Bodem	33
4.4 Geluid	37
4.5 Luchtkwaliteit	40
4.6 Externe veiligheid	42
4.7 Verkeer en parkeren	44
4.8 Waterparagraaf	48
4.9 Cultuurhistorie	52
4.10 Archeologie	52
4.11 Duurzaamheid en energie	54
4.12 Groenparagraaf	60
4.13 Natuurwaarden	64
4.14 Vliegverkeer	67
4.15 Bezoning	68
4.16 Kabels, leidingen straalpaden en andere belemmeringen	69
4.17 Mer-beoordeling	70
Hoofdstuk 5 JURIDISCHE ASPECTEN	71
5.1 Inleiding	71
5.2 Juridische planopzet	71
Hoofdstuk 6 UITVOERBAARHEID	79
6.1 Economische uitvoerbaarheid	79
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	79
6.3 Handhaving	80
BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING	83
Bijlage 1 Stedenbouwkundig plan	85

Bijlage 2	Verkennd bodemonderzoek	163
Bijlage 3	Geluidsonderzoek	229
Bijlage 4	Quickscan flora en fauna	381
Bijlage 5	Nader onderzoek fauna	397
Bijlage 6	Stikstofdepositie berekening	413
Bijlage 7	Aanmeldnotitie m.e.r.	433
Regels		445
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	447
Artikel 1	Begrippen	447
Artikel 2	Wijze van meten	457
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	459
Artikel 3	Groen	459
Artikel 4	Tuin - 1	461
Artikel 5	Verkeer	463
Artikel 6	Wonen	465
Artikel 7	Waarde - Archeologie	467
Hoofdstuk 3	Algemene regels	471
Artikel 8	Anti-dubbeltelregel	471
Artikel 9	Algemene bouwregels	473
Artikel 10	Algemene gebruiksregels	475
Artikel 11	Algemene afwijkingsregels	477
Artikel 12	Overige regels	479
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	481
Artikel 13	Overgangsrecht	481
Artikel 14	Slotregel	483

Toelichting

Hoofdstuk 1 INLEIDING

Woningcorporatie Pré Wonen is voornemens een deel van haar bestaande woningvoorraad in de Aart van der Leeuwstraat te herstructureren. Hiervoor worden 224 oude portiekflats gesloopt en komen hiervoor in de plaats circa 280 nieuwe sociale huurwoningen. De oude portiekflats die zich op de projectlocatie bevinden zijn dermate verouderd dat renovatie niet meer rendabel is. Alle bebouwing op de projectlocatie zal gesloopt worden, waar maximaal 300 portiekflats voor terug gebouwd worden om aan de sociale woningbehoefte te voldoen. De gemeente Haarlem heeft middels een motie haar wens uitgesproken om meer sociale huurwoningen terug te bouwen vanwege de krapte op de Haarlemse woningmarkt.



Afbeelding 1.1: Ligging van het bestemmingsplangebied

1.1 Bestemmingsplan

Het bestemmingsplan Aart van der Leeuwstraat e.o. bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De regels bevatten juridische regels over het gebruik van de ruimte. Deze regels geven aan of, en zo ja, hoe ruimte bebouwd mag worden en welke functies (bestemmingen) zijn toegestaan. De verbeelding geeft de exacte plaats van de bestemmingen aan, en verwijst naar de regels. De toelichting, tenslotte, is de onderbouwing van regels en verbeelding. Hierin staan het doel van het bestemmingsplan en de toekomstige ontwikkeling van het gebied. De toelichting gaat in op onderwerpen die voor die ontwikkeling van belang zijn, zoals de stedenbouwkundige structuur, de haalbaarheid van het plan en milieuaspecten.

1.2 Begrenzing van het plangebied

De projectlocatie is gelegen aan de Aart van der Leeuwstraat en omgeving te Haarlem en ligt ingeklemd tussen de Generaal Spoorlaan aan de oostzijde, de Jan Prinslaan aan de noordzijde, de P.C. Boutenstraat aan de westzijde en woningen ten zuiden aan de van Moerkerkstraat.



Afbeelding 1.2: Plangebied Aart van der Leeuwstraat e.o.

1.3 Aanleiding tot actualisering van het bestemmingsplan

De bouwkundige en woontechnische staat van de 224 portiekflats in het deelgebied Aart van der Leeuw is zeer slecht en daarom is renoveren niet wenselijk. Daarom is besloten om het projectgebied te herontwikkelen, waarbij circa 280 nieuwe sociale huurwoningen teruggebouwd zullen worden, vooral voor een- en tweepersoonshuishoudens. Dit sluit goed aan op de gemeentelijke doelstellingen om meer woningen te realiseren voor starters, alleenstaanden en senioren. Ook bij de huurders van Pré Wonen leeft een groeiende behoefte aan betaalbare, kleinere en levensloopbestendige woningen.

1.4 Doel van het bestemmingsplan

Hoofddoel van het nieuwe bestemmingsplan Aart van der Leeuwstraat is het opstellen van een actueel juridisch kader waarbinnen de nieuwe portiekflats ontwikkeld kunnen worden. Deelplan Aart van der Leeuw is de laatste grotere herstructurering in Delftwijk. Het doel is om de huidige woningvoorraad te vernieuwen en uit te breiden met circa 55 tot 60 woningen. De omliggende wooncomplexen zijn of worden door andere woning corporaties gerenoveerd. Een goed evenwicht tussen de Noordelijke en Zuidelijke wooncomplexen is hierbij gewenst.

1.5 Geldende planologische regelingen

De geldende planologische regelingen op de projectlocatie zijn:

- het bestemmingsplan "Delftwijk-Waterbuurt", vastgesteld op 15 oktober 2009;
- het parapluplan "Parkeernormen Haarlem 2018", vastgesteld op 17 mei 2018;
- het bestemmingsplan "Reparatieplan B Haarlem 2019", onherroepelijk sinds 21 november 2019.

Bestemmingsplan "Delftwijk-Waterbuurt"

Binnen het vigerende bestemmingsplan "Delftwijk: heeft de projectlocatie de volgende bestemmingen:

- Woondoeleinden (W)
- Tuin (T)
- Verkeers- en verblijfsdoeleinden (V)
- Garagebox (b)
- Groenvoorzieningen (G)
- Gemengde doeleinden a (GDa)

Daarnaast is de gehele projectlocatie aangeduid met wijzingsbevoegdheid I, en is op de aangegeven locaties horeca II toegestaan of een aan te leggen waterloop. Ook kent de locatie diverse bouwvlakken, waarbinnen gebouwd mag worden tot diverse bouw- en goothoogten. Een en ander is nader weergegeven op afbeelding 1.3.



BESTEMMINGEN

Art. 05	W	Woondoeleinden
Art. 06	T	Tuin
Art. 10	GDa	Gemengde doeleinden a
Art. 12	Vv	Verkeers- en verblijfsdoeleinden
Art. 13	G	Groenvoorzieningen
Art. 15	b	Garagebox

AANDUIDINGEN

—●—●—●—	plangrens
—	bestemmingsgrens
—	bebouwingsgrens
●●●	aan te leggen waterloop
⑥	maximale goothoogte in meters
⑦	maximale bebouwingshoogte in meters
●	horeca 2 toegestaan

Afbeelding 1.3: uitsnede bestemmingsplankaart "Delftwijk-Waterbuurt" (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl en QGIS, eigen bewerking)

Parapluplan "Parkeernormen Haarlem 2018"

Dit parapluplan voorziet in een toetsingskader om te kunnen bepalen of er sprake is van voldoende parkeergelegenheid bij nieuwe bouwontwikkeling en/of gewijzigd gebruik. Daarnaast is een uniforme regeling voor parkeren, stallen, laden en lossen opgenomen. De toets aan de verkeer- en parkeeraspecten voor onderhavige ontwikkeling vindt plaats in paragraaf 4.8 van deze toelichting.

Reparatieplan B Haarlem 2019:

Op basis van dit bestemmingsplan valt de projectlocatie onder de gebiedsaanduiding "overige zone" die betrekking heeft op woonschepen. Het plan is daarmee in casu niet relevant wegens het ontbreken van water en woonschepen binnen het plangebied.

1.6 Bestemmingsplanprocedure

Het bestemmingsplan Aart van der Leeuwstraat e.o. doorloopt de wettelijke procedure. Het conceptontwerpbestemmingsplan wordt op basis van het wettelijk vooroverleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) toegestuurd aan de verschillende (semi)overheden en belangenorganisaties. Er heeft participatie in het kader van het stedenbouwkundig plan met onder andere de wijkraad plaatsgevonden. Er vindt geen participatie mbt het ontwerpbbp plaats. De gemaakte opmerkingen van de wijkraad en de reacties op basis van het wettelijke vooroverleg, kunnen leiden tot aanpassing van het conceptontwerpbestemmingsplan Aart van der Leeuwstraat e.o.

Vervolgens geeft het college van burgemeester en wethouders het ontwerpbestemmingsplan vrij voor tervisielegging volgens artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Na publicatie wordt het ontwerp gedurende zes weken ter inzage gelegd. In die tijd kan iedereen mondeling, digitaal dan wel schriftelijk zienswijzen indienen bij de gemeenteraad.

Na verwerking van de zienswijzen en mogelijke ambtelijke aanpassingen besluit de gemeenteraad over de vaststelling van het bestemmingsplan.

Na aanpassing van het bestemmingsplan met inachtneming van de door de raad aangebrachte wijzigingen wordt het vastgestelde bestemmingsplan weer zes weken ter inzage gelegd (aanvang beroepstermijn). Belanghebbenden die een zienswijze bij de gemeenteraad hebben ingediend kunnen beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Daarnaast kunnen belanghebbenden beroep instellen tegen wijzigingen die de gemeenteraad bij de vaststelling van het bestemmingsplan heeft aangebracht.

1.7 Leeswijzer plantoelichting

Dit hoofdstuk van de toelichting is de inleiding van het bestemmingsplan. Vervolgens gaat hoofdstuk 2 in op de bestaande ruimtelijk-functionele structuur van het plangebied. De ontstaansgeschiedenis van het gebied verklaart namelijk de huidige verschijningsvorm voor een belangrijk deel. Hoofdstuk 3 behandelt het voor het plangebied relevante beleid. Hoofdstuk 4 bevat een inventarisatie van de verschillende milieu- en omgevingsaspecten en de resultaten van de verschillende onderzoeken. Het gaat hierbij om alle zaken die kunnen leiden tot ruimtelijke beperkingen. Het uitvoeren van onderzoeken en het maken van analyses van het plangebied is nodig op basis van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening. Hoofdstuk 5 beschrijft de visie op het plangebied en gaat in op ontwikkelingen die nu of mogelijk in de toekomst in het plangebied spelen. Hoofdstuk 6 gaat in op de juridische aspecten en licht de planregels, milieuzoneringslijst, waarderingskaart, verbeelding en de regeling voor bebouwing toe. Het laatste hoofdstuk beschrijft de financieel-economische uitvoerbaarheid en licht de uitkomsten van het gevoerde vooroverleg toe. Bij de toelichting hoort ook een aantal bijlagen. Daarmee sluit de toelichting af.

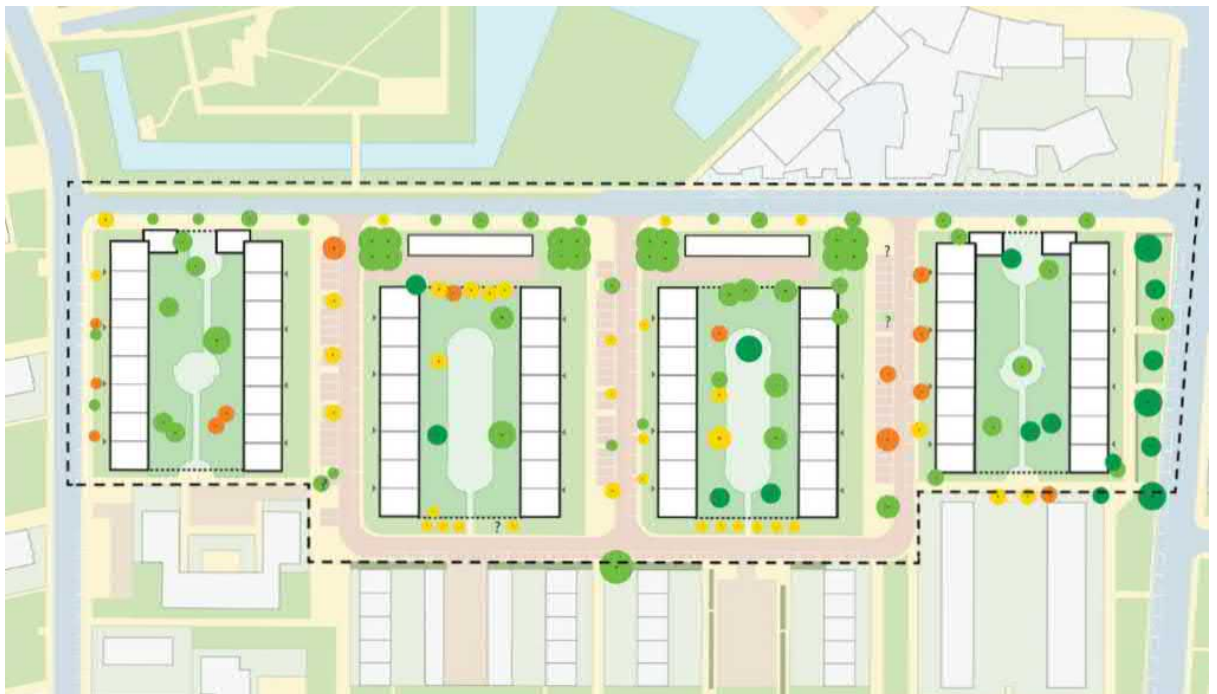
bestemmingsplan "Aart van der Leeuwstraat e.o." (ontwerp)

Hoofdstuk 2 ONTWIKKELING

In dit hoofdstuk wordt zowel de bestaande als de toekomstige situatie beschreven. In bijlage 1 is het stedenbouwkundig plan d.d. november 2019 voor Aart van der Leeuwstraat e.o. opgenomen. Het stedenbouwkundig plan is opgesteld door MUST Stedebouw. In het stedenbouwkundig plan is een uitgebreide analyse en toelichting van de bestaande situatie en de beoogde ontwikkeling opgenomen. Bijlage 1 vormt tezamen met de beschouwingen in de paragrafen 2.1 en 2.2 derhalve de toelichting op de ontwikkeling.

2.1 Bestaande situatie en omgeving

De huidige situatie aan de Aart van der Leeuwstraat e.o. bestaat uit 224 oude portiekflats verdeeld over vier bouwblokken, 24 garageboxen en enkele bedrijven aan de Jan Prinslaan. Het plangebied is ingericht in de jaren '50, waarbij is gekozen voor een hoogteverschil tussen de bouwblokken. De buitenste bouwblokken bestaan uit drie bouwlagen, waar de binnenste bouwblokken uit vier bouwlagen bestaan. De projectlocatie wordt ontsloten door middel van de Jan Prinslaan, waar deels eenrichtingsverkeer geldt, en de Generaal Spoorlaan. In de Aart van der Leeuwstraat en Gerard van Eckerenstraat geldt tweerichtingsverkeer, waarvoor eigenlijk geen ruimte is gezien de krapte van de straten. De huidige parkeerplaatsen zijn klein opgezet. Binnen elke twee bouwblokken is een binnentuin gesitueerd. De uitstraling van de buurt is vervalzen en grauw, en is daarom toe aan een herontwikkeling. De woningen zijn sterk verouderd en voldoen niet meer aan de huidige eisen.



Afbeelding 2.1: Plangebied huidige situatie (bron: MUST architecture)

2.2 Beschrijving ontwikkeling

Stedenbouw

De beoogde ontwikkeling zal voorzien in de realisatie van circa 280 nieuwe sociale huurwoningen. Het stedenbouwkundig plan bestaat uit vier kavels van elkaar gescheiden door drie woonstraten. De buitenste twee bouwblokken van maximaal vier lagen zijn U-vormig en markeren zo de hoekpunten van de buurt. De middelste twee bouwblokken bestaan uit strokenbouw van maximaal vijf lagen, terugliggend ten opzichte van de Jan Prinslaan. Met een nieuw gezicht naar het Simon Vestdijkpark en Marsmanplein sluit het goed aan op de grootschalige stedelijke vernieuwing die al heeft plaatsgevonden. Met ruime groene straten en binnenterreinen wordt goed aangesloten op het deel van Delftwijk dat grotendeels de oorspronkelijke ruimtelijke opzet van de wijk zal behouden.

Groen

De binnenste bouwblokken krijgen een open uitstraling, om versterking te creëren met het reeds vernieuwde Marsmanplein en Simon Vestdijkpark en om een ecologische verbinding te maken. Om deze open uitstraling te bewerkstelligen is er voor gekozen de 24 garageboxen en de bedrijfsruimten aan de Jan Prinslaan na de sloop niet mee te nemen in het nieuwe plan. Op basis van een uitgebreide bomeninventarisatie is bepaald welke bomen het behouden waard zijn. Vervolgens is gekeken op welke wijze het bouwvolume het best gepositioneerd kan worden om zoveel mogelijk bomen, met toekomstwaarde, te kunnen behouden. Dit heeft geleid tot een verkaveling die dicht bij de bestaande verkaveling blijft. Een belangrijke uitzondering is de bebouwing langs de Jan Prinslaan.

Hier staan zestien markante Pluimiepen die door de sloop van de garageboxen aanzienlijk beter tot hun recht zullen komen. Daarom wordt hier geen nieuwe bebouwing gerealiseerd maar komt er juist meer ruimte voor groen, aansluitend op het Simon Vestdijkpark. Ecologisch gezien is het realiseren van zoveel mogelijk aaneengesloten groen het meest waardevol. Door behoud van de groene binnenterreinen, collectieve voortuinen en de sloop van de garageboxen wordt het groen van het Simon Vestdijkpark verbonden met het groene hart van Delftwijk Zuid, het Arthur van Schendelplantsoen. Via de strokenbouw rond Nico van Suchtelenstraat staat dit groen in verbinding met de Jan Gijzenvaart.

De binnenterreinen met veel waardevolle bomen geven de woonomgeving een enorme kwaliteit. Daarom wordt ingezet op het behoud en versterken van de groene binnenterreinen. De vernieuwde binnenterreinen krijgen een collectief karakter, afgeschermd van de openbare ruimte door brede groene hagen.

De collectieve voortuinen blijven behouden en geven de straten een groen karakter. De collectieve groenstroken tussen de stoepen en de woningen aan de westzijde krijgen een ruiger en ecologischer karakter door middel van inheemse beplanting. Hier is ruimte voor waterberging bij zware regenval. De groenstroken aan de zuidzijde sluiten hierop aan en vormen een brede buffer tussen openbare ruimte en collectieve binnentuinen. De groenstroken aan de oostzijde krijgen een parkachtig karakter met gras en solitaire heesters en blokhagen tegen de gevel. De groenstroken onder de pluimiepen sluiten hierop aan en vormen zo de overgang naar het aangrenzende park. Inrichting van zowel collectieve als openbare ruimte vindt plaats in overleg met de gemeente.

Verkeer

De woonstraten van noord naar zuid kennen een asymmetrisch straatprofiel, net als in de huidige situatie. De inrichting verandert door de toepassing van eenrichtingsverkeer, waardoor de rijbaan smaller wordt, de straat minder uitnodigt hard te rijden en minder verharding nodig is. Aan de westzijde is een brede stoep met daarlangs schuin parkeren, aan de oostzijde een smallere stoep met langsparkeren.

In het ontwerp van de gebouwen en in de openbare ruimte wordt aandacht besteed aan aantrekkelijke fietsparkeervoorzieningen. Bewoners worden gestimuleerd te lopen en te fietsen naar de nabijgelegen voorzieningen door de openbare ruimte, door situering van woningentrees, de gewijzigde verkeersstructuur, gezamenlijke fietsenbergingen en oplaadpunten voor scootmobiel en e-fietsen.

Tevens biedt de versmalling van de straat ruimte aan parkeerplaatsen die qua maatvoering voldoen aan de huidige normering.

Programma en doelgroep

De beoogde ontwikkeling heeft als doel om te voorzien in de woningbehoefte van vooral één- of tweepersoonshuishoudens. Voor deze groep huishoudens zijn relatief weinig betaalbare sociale huurwoningen beschikbaar in Haarlem. Gezien de woningkrapte op de Haarlemse woningmarkt, zal het plan uit meer bouwlagen worden voorzien dan in de huidige situatie. De buitenste bouwblokken worden vier bouwlagen hoog, waar de middelste bouwblokken vijf bouwlagen hoog worden. Alle bouwblokken worden voorzien van een lift en een collectieve inpandige fietsenstalling. Ook worden er punten geïntroduceerd waar scootmobiel en elektrische fietsen opgeladen kunnen worden.



bestemmingsplan "Aart van der Leeuwstraat e.o." (ontwerp)

Hoofdstuk 3 BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Dit besluit legt nationale ruimtelijke belangen vast. Het beleid is erop gericht om het aantal regels terug te dringen. De ruimtelijke onderwerpen van nationaal belang zijn daardoor beperkt. Hierdoor is onder andere de aanwijzing van nationale landschappen vervallen.

Het Rijk maakt bijvoorbeeld geen landsdekkende woningbouwafspraken meer, alleen nog in de Noord- en Zuidvleugel van de Randstad. Het Rijk benoemt alleen nog landelijke doelstellingen om de woningmarkt goed te laten werken. Het landschapsbeleid gaat ook naar de provincies. Provincies en gemeenten zijn volgens het kabinet beter op de hoogte van de situatie in de regio en de vraag van bewoners, bedrijven en organisaties. Daardoor kunnen zij beter afwegen wat er met een gebied moet gebeuren

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte legt geen restricties op voor onderhavige locatie.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

In maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. De structuurvisie heeft verschillende nota's vervangen, zoals de Nota Ruimte, Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de Mobiliteits Aanpak, de structuurvisie voor de Snelwegomgeving, de agenda Landschap, de agenda Vitaal Platteland en de Pieken in de Delta.

De rijksoverheid streeft naar een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland, met een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. De ruimtelijke structuur van Nederland heeft zich ontwikkeld van steden in een landelijk gebied naar stedelijke regio's in interactie met landelijke en cultuurhistorische gebieden. Overheden, burgers en bedrijven krijgen de ruimte om oplossingen te creëren. Zij verdienen het vertrouwen dat ze dat op een goede manier doen. Het Rijk gaat zo min mogelijk op de stoel van provincies en gemeenten zitten en richt zich op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de belangen voor Nederland als geheel, zoals de hoofdnetwerken voor personen- en goederenvervoer, energie en natuur. Afspraken over verstedelijking, groene ruimte en landschap laat het Rijk over aan de provincies en gemeenten. Het Rijk blijft verantwoordelijk voor het systeem van ruimtelijk ordening. Daarnaast kan een rijksverantwoordelijkheid aan de orde zijn indien:

- Een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van provincies en gemeenten overstijgt. Bijvoorbeeld ruimte voor militaire activiteiten en opgaven in de stedelijke regio's rondom de mainports, brainport, greenports en de valleys.
- Over een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan. Bijvoorbeeld voor biodiversiteit, duurzame energie,

watersysteemherstel of werelderfgoed.

- Een onderwerp provincie- of landsgrensoverschrijdend is en ofwel een hoog afwentelingsrisico kent ofwel in beheer bij het Rijk is. Bijvoorbeeld de hoofdnetten van weg, spoor, water en energie, maar ook de bescherming van gezondheid van inwoners.

In de structuurvisie zijn dertien nationale belangen benoemd. De nationale belangen, die worden benoemd, betreffen de internationale concurrentiepositie, het gebruik van de ondergrond, het behouden en versterken van vervoer- en transportsystemen, de milieukwaliteit, de waterveiligheid en zoetwatervoorziening en behoud en versterken van natuur en cultuurhistorische waarden. Geen van deze nationale belangen zijn van toepassing op dit project en daarmee wordt beleid hierover overgelaten aan de provincie en de gemeente.

Voor onderhavig plan is vooral relevant de bevordering van krachtige steden. Behoud van het stedelijke draagvlak voor voorzieningen en van voldoende stedelijke 'massa' en de daarbij horende economische agglomeratievoordelen is van groot belang. Het plan sluit aan bij het beleid ten aanzien van het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke cultuurhistorische waarden behouden blijven.

Het Barro legt geen restricties op voor onderhavige locatie.

3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) opgenomen. Het doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Met de ladder wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd. In voorliggend geval betreft het een stedelijke ontwikkeling aangezien de bestaande 224 woningen worden vervangen en aangevuld met circa 55-60 nieuwe woningen. Daarom dient aandacht besteed te worden aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. In paragraaf 4.1 wordt de ladder doorlopen.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie NH2050

De omgevingsvisie NH2050 is vastgesteld door de Provinciale Staten van Noord-Holland op 19 november 2018. De leidende hoofdambitie in de Omgevingsvisie NH2050 is de balans tussen economische groei en leefbaarheid. De Omgevingsvisie richt zich op lange termijn ambities en –doelen, met oog voor kwaliteiten die de provincie langjarig wil koesteren en die proberen in te spelen op veranderingen en transities die tijd nodig hebben. De visie spreekt zich dus uit over het Waaronder en ten dele over het Wat. Onder de hoofdambitie, Balans tussen economische groei en leefbaarheid, zijn samenhangende ambities geformuleerd. De ambities zijn uitgewerkt in zogenaamde samenhangende bewegingen naar de toekomst. In die bewegingen worden meerde ontwikkelprincipes gehanteerd. Alle ontwikkelprincipes hangen met elkaar samen.

De visie laat in algemene zin zien wat onze ontwikkelprincipes zijn voor de hele provincie om een hoge leefomgevingskwaliteit te bieden. Deze principes zijn overkoepelend: ze gelden voor de hele provincie. Hierbij komen de thema's gezondheid, veiligheid, klimaatadaptatie en landschap aan bod, alsook een aantal generieke principes voor het gebruik van de fysieke leefomgeving. Daarnaast schetst de provincie vijf samenhangende bewegingen. Bewegingen die laten zien hoe wordt omgegaan met opgaven die op de samenleving afkomen en die de provincie wil faciliteren. Dat wordt gedaan door een aantal ontwikkelprincipes en randvoorwaarden mee te geven om de beweging naar de toekomst te kunnen maken. Het gaat om de volgende vijf bewegingen:

- Dynamisch schiereiland – hier is het benutten van de unieke ligging leidend waarbij de kustverdediging voorop staat en waar toeristische en recreatieve kansen benut kunnen worden en natuurwaarden worden toegevoegd.
- Metropool in ontwikkeling – hierin wordt beschreven hoe de Metropoolregio Amsterdam steeds meer als één stad gaat functioneren en dat de reikwijdte van de metropool groter wordt. Door het ontwikkelen van een samenhangend metropolitaans systeem wordt de agglomeratiekracht vergroot.
- Sterke kernen, sterke regio's – deze beweging gaat over de ontwikkeling van centrumgemeenten die daarmee het voorzieningenniveau in de gehele regio waarin ze liggen vitaal houden en de kernen hun herkenbare identiteit behouden.
- Nieuwe energie – in deze beweging gaat het over het benutten van de economische kansen van de energietransitie en circulaire economie.
- Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving – deze beweging gaat over het ontwikkelen van natuurwaarden in combinatie met het versterken van de (duurzame) agrifoodsector.

Alle vijf bewegingen hebben een economische drijver.

3.2.2 Provinciale Ruimtelijke Verordening

Naast de Omgevingsvisie heeft de provincie een verordening vastgesteld waarin regels zijn opgenomen die de provinciale belangen beschermen. De provincie is momenteel bezig met het schrijven van een Omgevingsverordening. Aangezien deze nog niet is vastgesteld, geldt momenteel nog de PRV van 1 februari 2019. Op 14 januari 2019 hebben Provinciale Staten een wijziging van de Provinciale Ruimtelijke Verordening vastgesteld. Deze geconsolideerde versie is na wijziging in werking getreden op 1 februari 2019. Voor dit project is het beleid ten aanzien van stedelijke ontwikkelingen van belang. Artikel 5a van de PRV gaat hier op in.

Artikel 5a Nieuwe stedelijke ontwikkeling:

1. Een bestemmingsplan kan uitsluitend voorzien in een nieuwe stedelijke ontwikkeling als deze ontwikkeling in overeenstemming is met de binnen de regio gemaakte schriftelijke afspraken.
2. Gedeputeerde staten stellen nadere regels aan de afspraken bedoeld in het eerste lid. Artikel 5a sluit aan op de wettelijk verplichte toepassing van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking, zoals vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). In deze versie van de PRV zijn eerdere regels over het aantonen nut en noodzaak en het benutten van binnenstedelijke mogelijkheden van de betreffende marktregio uit de PRV gehaald, omdat het al bij wet is geregeld in artikel 3.1.6 van het Bro.

Doordat de regels die samenvallen met de Ladder uit de PRV zijn gehaald, komt het accent in de PRV te liggen op datgene wat niet in de wet is vastgelegd: de regionale afspraken. Al eerder zijn in de PRV voor woningbouw regionale afspraken in de Regionale Actie Programma's (RAP's) verplicht gesteld.

Omdat het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) via de Ladder voor duurzame verstedelijking (Ladder) al regels stelt over 1) aantonen nut en noodzaak en 2) onderzoeken van binnenstedelijke mogelijkheden, zijn deze regels niet meer in de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) opgenomen. Daarmee komt de regionale afstemming in de PRV centraal te staan als het gaat om nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Regionale afstemming is niet in het Bro via de Ladder geregeld en blijft daarom in de PRV gehandhaafd. Aan deze voorwaarde is voldaan.

Op basis van het provinciaal beleid is de ontwikkeling enkel mogelijk indien de ontwikkeling in overeenstemming is met de binnen de regio gemaakte schriftelijke afspraken. Andere beperkingen zijn op basis van de Omgevingsvisie en PRV niet van toepassing.

3.2.3 Watervisie 2021

Met de Watervisie 2021 zoals vastgesteld op 16 november 2015 geeft de provincie Noord-Holland vervolg aan het Provinciaal Waterplan 2010-2015. De Watervisie is afgestemd met de Stroomgebiedbeheerplannen uit de Kaderrichtlijn Water. De Watervisie is een strategisch beleidsdocument voor de periode 2016-2021 en beschrijft de ambitie en kaders voor het regionale waterbeheer in Noord-Holland richting 2021 met doorkijk naar 2040. De Watervisie is integraal onderdeel van het strategisch omgevingsbeleid en heeft een directe relatie met de provinciale structuurvisie. In de Watervisie richt de provincie zich op de thema's veilig, schoon en voldoende water en werkt die uit in doelstellingen voor onder andere veilige dijken en duinen, robuuste inrichting van het achterland, rampenbeheersing bij overstromingen, kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater, zoetwatervoorziening en het tegengaan van wateroverlast.

Paragraaf 4.8 beschrijft hoe in het plangebied met de waterhuishouding wordt omgegaan.

3.2.4 Archeologie

Het archeologische beleid van het provinciaal bestuur van Noord-Holland ligt vast in de Provinciale Cultuurnota. Verder geeft de Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie informatie over onder andere archeologische verwachtingen.

Paragraaf 4.10 werkt het aspect archeologie verder uit.

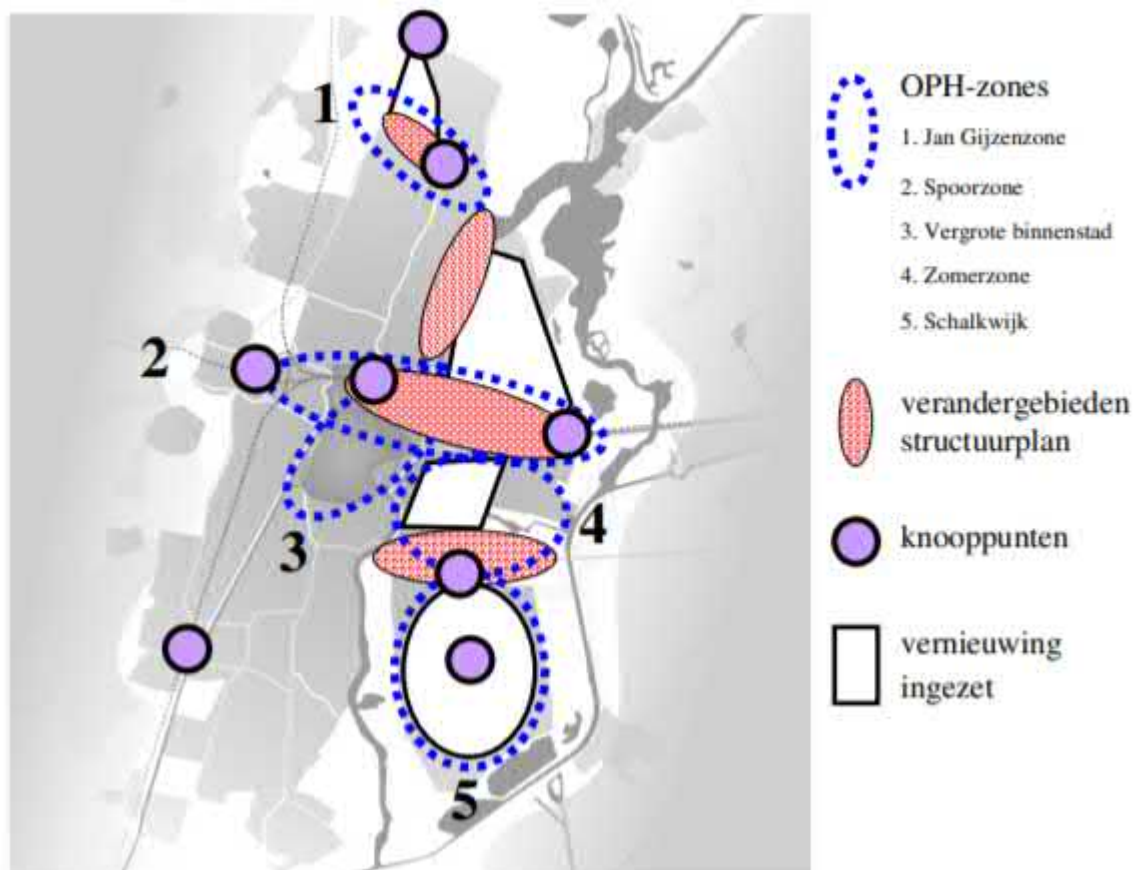
3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurplan Haarlem 2020

Het Structuurplan geeft op hoofdlijnen de ruimtelijke ambities en wensen voor de stad voor de periode 2005-2020. In de toekomst wil Haarlem de bestaande aantrekkelijkheid behouden en verder uitbreiden. Haarlem wil voor zijn inwoners een levendige en veilige stad zijn met veel aandacht voor een leefbare woonomgeving en voldoende voorzieningen voor alle leeftijdsgroepen. Voor bedrijven moet Haarlem nog interessanter worden als vestigingsplaats. De strategische ligging vlakbij Schiphol, Amsterdam en IJmond, de goede bereikbaarheid over de weg en per openbaar vervoer, en de aanwezigheid van een hoogopgeleide beroepsbevolking spelen daarbij een cruciale rol.

De speerpunten van beleid zijn profilering op een duurzaam goed woonklimaat, versterking van de zakelijke dienstverlening en versterking van de culturele en toeristische wervingskracht.

Uitgangspunt voor de ruimtelijke ontwikkeling van Haarlem is dat bewust met schaarse ruimte wordt omgegaan en dat er contrasten in de stad zijn. Naast plekken waar dynamiek wordt voorgestaan (in herstructureringsgebieden, op knooppunten van openbaar vervoer en in veranderzones) zijn er ook rustige woonwijken waar plaats is voor ondersteunende wijkvoorzieningen.



Afbeelding 3.1: uitsnede OPH-Zones, verandergebieden (bron: Structuurplan 2020 Haarlem)

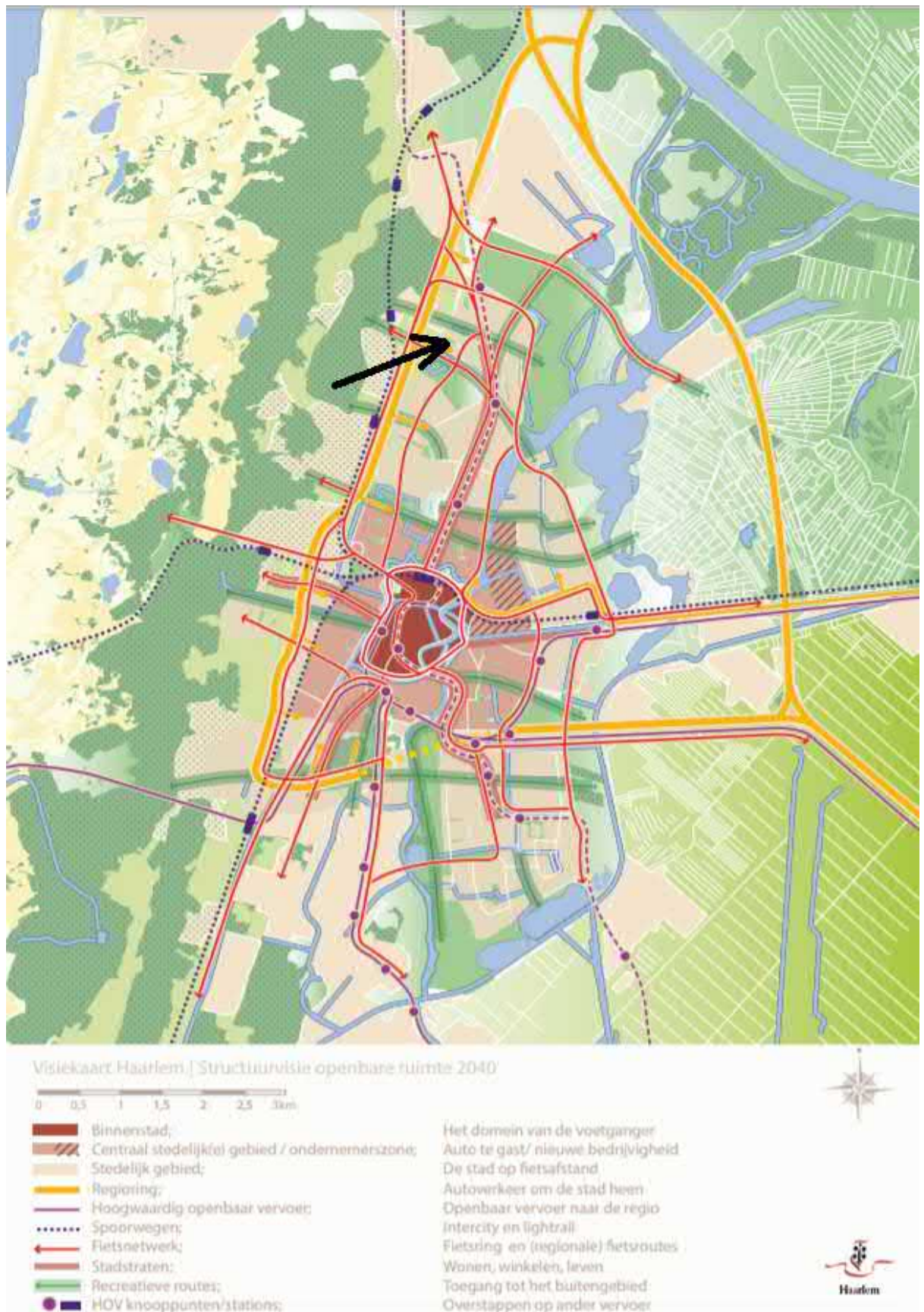
Het plangebied valt binnen het 'verandergebied Jan Gijzenzone' (zie afbeelding 3.1, OPH-zone 1, verandergebied). Echter zijn de concrete plannen voor de Delftwijk niet in het Structuurplan opgenomen, gezien deze zijn vastgesteld voor het opstellen van het Structuurplan. Het OPH geeft aan dat er meer geïnvesteerd moet worden in aandachtswijken, zoals de Delftwijk.

3.3.2 Structuurvisie openbare ruimte Haarlem 2040: Groen en Bereikbaar

Op 21 december 2017 is de 'Structuurvisie openbare ruimte 2040' door de raad vastgesteld. De drie belangrijkste thema's uit de structuurvisie zijn: mooi, veerkrachtig en sterk. Uit deze thema's volgen de vier belangrijkste doelen van de structuurvisie:

1. Aantrekkelijke stad
2. Gezonde stad
3. Metropolitane economie
4. Bereikbare stad

Om deze doelen na te streven heeft de gemeente Haarlem een aantal duidelijke keuzes moeten maken. De ruimere binnenstad is het domein van voetgangers en fietsers, terwijl het autoverkeer via de Ring rond de stad wordt geleid (zie afbeelding 3.2). De omliggende wijken worden beter aangesloten op het centrum, fietspaden worden verbreed en ook de openbare vervoerverbindingen zijn en worden verbeterd.



Afbeelding 3.2: Visiekaart Haarlem, plangebied aangegeven met zwarte pijl (bron: Structuurvisie openbare ruimte 2040)

De verschillende ruimtelijke, economische, sociale, klimaat- en verkeerskundige aandachtspunten vragen om maatwerk. Afhankelijk van de positie in de stad krijgen de aandachtspunten een andere uitwerking. Daarbij worden drie zones onderscheiden: de binnenstad, het centraal stedelijk gebied/ondernemerszone en het stedelijk gebied. Delftwijk behoort tot het stedelijk gebied van de gemeente Haarlem.

Stedelijk gebied

Buiten de binnenstad en het centraal stedelijk gebied bevinden zich de jongste wijken van Haarlem, welke zowel voor- als naoorlogs zijn. In vooroorlogse wijken is meer openbare ruimte en voldoende groen aanwezig. Ook is er veel menging van verschillende functies. Daarentegen is er in de naoorlogse wijk juist geen sprake van menging van de functies wonen en werken. Op straat is er meer ruimte voor groen, bomen, spelen en parkeren dan in het centraal stedelijk gebied.

Ondanks dat er meer openbare ruimte is in het stedelijk gebied, focust de ontwikkelingsrichting op het gebruik van de fiets. Ook biedt de ruimere opzet van de openbare ruimte mogelijkheden voor de uitbreiding van het waternet.

Om in 2040 tot een groene en bereikbare stad te komen, maakt Haarlem twaalf hoofdkeuzes, bestaande uit:

1. verblijfskwaliteit
2. recreatieve mogelijkheden en routes
3. ruimte voor stadsnatuur
4. gezonde straatbomen
5. klimaatadapties
6. ruimte voor de voetganger en kwaliteit van de looproutes
7. de fiets binnen de stad
8. duurzame mobiliteit
9. de auto te gast in het centraal stedelijk gebied
10. het versterken van de HOV-corridor
11. ketenmobiliteit
12. bundelen op de grote ring

De gemeente Haarlem heeft de twaalf hoofdkeuzes vastgesteld aan de hand van een afwegingsmethodiek, bestaande uit een prioriteitsstelling en de te doorlopen processtappen. De prioriteitsstelling houdt in dat de claims op de openbare ruimte altijd in een vaste volgorde worden beoordeeld. De belangrijkste prioriteit die de gemeente stelt is het beschermen en versterken van de groenstructuur. Daarna volgen het beschermen en versterken van de waterstructuur, inpassen van de benodigde extra klimaatadaptiemaatregelen, het afwegen van ruimte voor de mobiliteit en de benodigde ruimte voor objecten en parkeren. De processtappen zijn verdeeld in drie stappen, waarbij de eerste stap bestaat uit inventariseren en realiseren van themakaarten van het vigerende beleid. Vervolgens worden in de tweede stap enkele deelstappen uitgewerkt ten behoeven van het ontwerpproces. De derde stap bestaat uit het vastleggen van het resultaat van de processtappen in een ruimtelijk en functioneel programma van eisen voor het project.

De herontwikkeling van de Aart van der Leeuwstraat e.o. draagt bij aan het

verbeteren van de verblijfskwaliteit in Haarlem-Noord. De oude portiekflats zijn vervallen en aan vervanging toe. De staat van de portiekflats is zodanig teruggelopen, dat renoveren niet optioneel is. Verblijfskwaliteit heeft niet enkel betrekking op de staat van de woningen, maar ook op de uitstraling van de buurt. Zowel de trottoirs van de Aart van der Leeuwstraat e.o. als de openbare weg zijn aan vervanging toe. De openbare weg bevat een dusdanig aantal gaten en kuilen. De trottoirs zijn niet uitnodigend en bieden niet genoeg ruimte voor meerdere voetgangers. De stadsnatuur zal worden vormgegeven door middel van de openbare tuinen die zich tussen twee appartementencomplexen in bevinden.

3.3.3 Ontdekking van de tuinstad

De Delftwijk heeft de afgelopen jaren een flinke impuls gehad door de aanleg van het Simon Vestdijkpark en het vernieuwde Marsmanplein. De transformatie van de wijk is echter nog niet helemaal voltooid, enkel het zuidelijke deel van de wijk dient vernieuwd te worden waarin een belangrijke vervolgstap de sloop van 224 portiekflats, 24 garageboxen en 4 bedrijfsruimtes is. Pré Wonen is de eigenaar van de grond en is voornemens om circa 280 nieuwe sociale huurwoningen terug te bouwen. De visie van het plan bestaat onder meer uit:

- Het realiseren van goed betaalbare sociale huurwoningen;
- Het creëren van een nieuw evenwicht;
- Het ontdekken van de tuinstad;
- Het realiseren van nieuwe waarden in de oude buurt.

Daarnaast spelen drie waarden een belangrijke rol bij het realiseren van nieuwe waarden in een oude buurt:

1. Klimaatbestendig;
2. Energiezuinig;
3. Gezond.

Het stedenbouwkundig plan sluit goed aan op de grootschalige stedelijke vernieuwing die reeds heeft plaatsgevonden. Met ruime groene straten en binnenterreinen wordt goed aangesloten op het deel van Delftwijk dat grotendeels de oorspronkelijke ruimtelijke opzet van de wijk zal behouden. De nadruk ligt dan ook vooral op het behoud van bomen, het realiseren van mooie groene binnenterreinen en het creëren van aantrekkelijke straten.

Het stedenbouwkundig raamwerk biedt ruimte aan vier bouwblokken met groene binnentuinen en aantrekkelijke binnenterreinen. Door het behoud van oude, bestaande bomen liggen de buitenste twee bouwblokken dicht tegen de Jan Prinslaan aan dan de middelste bouwblokken. De huidige verkaveling bestaat uit stroken, waar de nieuwe verkaveling aan de buitenzijde uit U-vormen zal gaan bestaan.

De beoogde ontwikkeling biedt ruimte aan circa 280 sociale huurwoningen. De meeste woningen zullen beschikken over een oppervlakte van circa 55-65 m². Het merendeel van de woningen zal met een lift toegankelijk zijn. Daarnaast worden de woningen voorzien van een collectieve, inpandige fietsenstalling ter hoogte van de hoofdentree waar ook ruimte is voor scootmobielen. De binnentuinen zijn bereikbaar voor de aanwonende bewoners. Bovengenoemde

levert vier bouwblokken op met sociale huurwoningen van hoge kwaliteit.

De hoofdlijnen van het plan kennen een symmetrische opzet, aansluitend op de bestaande symmetrische opzet van Delftwijk-Zuid. Typerend voor de naoorlogse woonwijk is echter dat er tegelijkertijd allerlei bewuste afwijkingen zijn bedacht in deze symmetrie. Dit spel tussen symmetrie en verbijzondering is een belangrijk ruimtelijk en beeldbepalend principe dat in de uitwerking van het stedenbouwkundig plan is meegenomen. De binnenste bouwblokken zullen dan ook vijf verdiepingen hoog worden, terwijl de buitenste bouwblokken vier verdiepingen hoog worden. De woningen aan de westzijde van de straten krijgen een terras op de begane grond.

3.3.4 Ruimtelijke kwaliteit

In de Nota Ruimtelijke Kwaliteit (2012) wordt een integrale stadsbrede visie gegeven op ruimtelijke kwaliteit die voor ieder nieuw ruimtelijk plan de basis vormt. Met de visie wil Haarlem kernachtig uitdragen waar haar kracht en haar ambitie ligt. De relatie tussen duurzaamheid, in de zin van toekomstbestendigheid en de kwaliteit van de leefomgeving, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit is een belangrijk thema van de visie. Er zijn tien gouden regels geformuleerd die een prioriteit voor ruimtelijke ontwikkeling in Haarlem uitspreken. De Nota Ruimtelijke Kwaliteit (2012) bestaat uit twee delen. Het eerste deel is de Visie op Ruimtelijke Kwaliteit. Deel twee is het Beoordelingskader voor Ruimtelijke Kwaliteit. De in deel 2 opgenomen criteria hebben betrekking op alle vergunningplichtige plannen.

Het plangebied ligt in het noorden van Haarlem, in het gebied dat in de nota behoort tot de 'geconsolideerde stad'. De gebieden die vallen onder de delen van de geconsolideerde stad bestaan uit gebieden waar de stedelijke structuur niet snel zal veranderen. Het gebied is te beschrijven als een aantal hoofdstructuren met daarachter een schakering van woonbuurten uit verschillende tijdsperiodes met elk hun eigen karakteristiek. Delftwijk en Sinnevelt zijn twee buurten uit de jaren zestig met destijds vernieuwende woningtypes en gemeenschappelijk groen. In de geconsolideerde stad zijn vooral de hoofdstructuren die de woonbuurten begrenzen van belang voor de ruimtelijke kwaliteit. De woonbuurten die achter deze hoofdstructuren zijn gelegen hebben elk een onderscheidend karakter dat behouden dient te worden. Echter is er een grote individuele vrijheid om deze woonbuurten invulling te geven.

De appartementen die worden gerealiseerd op de plaats van de oude portiekflats worden in dezelfde structuur teruggebouwd om aansluiting te zoeken bij de karakteristieken van de rest van de buurt. Vier gemeenschappelijke binnentuinen zullen vorm geven aan het groen in de buurt.

3.3.5 Wonen

In de Woonvisie Haarlem 2017 - 2020 'Doorbouwen aan een (t)huis' wordt ingezet op doorbouwen. Er wordt gestreefd naar een toename van sociale huurwoningen, zodat de wachttijd korter wordt. Dit is ook noodzakelijk omdat er veel ontwikkelingen zijn die vragen om een grotere voorraad. Hierbij te denken aan ouderen die langer zelfstandig blijven wonen, aan statushouders, een groep nieuwe Haarlemmers die ook een plek moeten krijgen, maar ook aan de jonge woningzoekers en aan mensen die vanuit de maatschappelijke opvang komen en weer een eigen plek moeten vinden. Haarlem wil een inclusieve stad zijn, een stad voor iedereen.

Toevoegen woningen

Om bovenstaande reden moet de komende jaren, tot en met 2025, 7.500 extra woningen worden toegevoegd, waarvan 1.900 sociale huurwoningen. De sociale huurwoningen dienen voornamelijk aan de westkant van de stad gerealiseerd te worden. Aan de oostkant komen naast sociale ook duurdere woningen ter bevordering van gemengde wijken in de stad. Aan de oostkant van de stad is veel ruimte voor het toevoegen van woningen. Omdat de gemeente ziet dat de groep eenpersoonshuishoudens de komende jaren stevig zal groeien, en kleiner wonen in een stedelijke omgeving goed kan, is het logisch dat een groot deel van de nieuwe woningen uit kleine woningen zal bestaan. Bij nieuwbouw dient aandacht besteed te worden aan levensloopbestendig bouwen, flexibiliteit en duurzaamheid. Bij voorkeur gasloze woningen. De opgave is om met de toevoeging van woningen tegelijkertijd de ruimtelijke kwaliteit van buurten en wijken te verbeteren. In de wijken dient de verscheidenheid aan inwoners vergroot te worden, hoewel de wijken van elkaar mogen verschillen. Duidelijk is dat die verbetering niet alleen in de fysieke omgeving en alleen via het aanbod van woningen kan plaatsvinden, aandacht voor sociale infrastructuur is daarbij noodzakelijk.

De Woonvisie gaat voor Haarlem Oost uit van woningdifferentiatie waarbij het uitgangspunt is dat maximaal 30% van de woningtoevoegingen in de categorie sociaal.

(Boven)regionale samenwerking

Haarlem is centrumgemeente in de samenwerking met Zuid-Kennemer land, IJmond en Haarlemmermeer op het gebied van onder meer beschermd wonen en maatschappelijke opvang. De beleidskaders hierin, worden regionaal opgesteld en uitgevoerd. Op woongebied werkt Haarlem ook samen met de regiegemeenten Zuid-Kennemerland en IJmond, de provincie Noord-Holland en met de Metropoolregio Amsterdam

Regionaal Actieprogramma 2016 - 2020 'Zuid-Kennemerland en IJmond geven thuis!'

Als uitvoeringsinstrument van de provinciale woonvisie 2010.2020 stelt elke regio in Noord-Holland twee Regionale Actieprogramma's Wonen (RAP) vast. Zo heeft de regio Zuid-Kennemerland-IJmond een eerste RAP 2012 tot en met 2015 vastgesteld. De regionale samenwerking is onlangs opnieuw bekrachtigd door vaststelling van het RAP 2016 tot en met 2020, dat als motto heeft: 'De regio Zuid-Kennemerland en IJmond geeft thuis! Dit tweede RAP draagt bij aan een zo goed mogelijke afstemming van vraag en aanbod op de regionale

woningmarkt in Zuid-Kennemerland en IJmond met bijzondere aandacht voor groepen die in de verdrukking dreigen te komen, zoals inwoners met lagere inkomens.

Gemeenten werken via het RAP samen om de regio prettig leefbaar te houden voor (toekomstige) bewoners. Ze bundelen kennis en besparen (onderzoeks-)kosten door samen te werken. De provincie heeft een belangrijk aandeel in de financiering van projecten en onderzoek. De inspanningen in het RAP maken deel uit van gezamenlijk regionaal volkshuisvestingsbeleid en vormen een kader voor onderlinge afstemming. Daarmee voldoet de regio aan de wettelijke verplichting uit de Woningwet om met buurgemeenten het volkshuisvestingsbeleid af te stemmen.

Om in de woningbehoefte te kunnen voorzien, is een woningbouwprogramma van 8.100 woningen met een bandbreedte van 20 procent gewenst voor de periode 2016 tot en met 2020. Voor Haarlem zijn dit 4.133 woningen. Omdat op de korte en de lange termijn een tekort dreigt aan woningbouwplannen in de regio, wordt in de komende RAP-periode gezocht naar extra locaties, mogelijk al vanaf 2017. Primair wordt ingezet op bebouwing binnen bestaand stedelijk gebied, met prioriteit voor locaties rondom OV-knooppunten en door transformatie van leegstaande bedrijfspanden naar woningbouw. Omdat er veel vraag is naar betaalbare huurwoningen en er sprake is van nieuwe doelgroepen hebben de gemeenten in het RAP afgesproken de voorraad sociale huurwoningen in de regio te handhaven op het niveau van 2015. Ook wordt gewerkt aan verduurzaming van de bestaande woningvoorraad, wordt de doorstroming gestimuleerd en wordt een woonzorgagenda voor de hele regio opgesteld.

Agenda 2020

In de Woonvisie is de agenda tot 2020 opgenomen. Deze luidt als volgt:

- Het woningbouwprogramma bestaat uit 4.300 woningen tot en met 2020. Voor de periode tot en met 2025 komen daar nog eens 3.200 woningen bij. Het totaal voor de periode tot en met 2025 komt daarmee op 7.500 nieuwe woningen.
- Voor de periode 2025 tot en met 2030 streeft gemeente Haarlem naar realisatie van nog eens 3.900 woningen.
- Dit betekent een jaarlijkse toevoeging van gemiddeld 900 tot 1.000 woningen per jaar. Om dit te bereiken, wordt een versnellingsplan opgesteld waarin op te lossen belemmeringen actief worden geagendeerd. Er wordt met de regiogemeenten samengewerkt (zowel via het RAP als in de MRA).
- Om het gewenste aantal sociale huurwoningen te bereiken, zal minimaal 25 procent van het bouwprogramma uit sociale huurwoningen (van bij voorkeur woningcorporaties) moeten bestaan
- Haarlem realiseert de woningbouwopgave binnen de stadsgrenzen en blijft buiten de groene zoom. Dit gaat niet ten koste van de kwaliteit van het bestaand groen binnen de stadsgrenzen. De ruimtelijke kwaliteit is randvoorwaarde voor de ontwikkeling van (woning)bouwlocaties.
- Gemeente Haarlem streeft naar een verdeling van nieuwe woningen in verschillende koop- en huursegmenten over de stad. Het volgt de ontwikkelingen hierin en stuurt bij indien nodig. De gemeente voert zelf de Ontwikkelstrategie Zelfbouw uit en onderzoekt of een aanvullende

financieringsfaciliteit zelfbouw ook mogelijk is voor gezinnen met een bruto-inkomen van € 31.000,- tot € 44.000,-.

- De gemeente zoekt mee met initiatiefnemers naar de mogelijkheden voor nieuwe woonvormen en innovatieve bouwvormen zoals tiny houses. Eventueel wordt een pilot uitgevoerd.
- De gemeente staat open voor initiatieven van wooncoöperaties met lage en middeldure huur- en koopwoningen.

Relatie tot het plan

De herontwikkeling van de Aart van der Leeuwstraat e.o. zal voorzien in de vervanging van de 224 oude portiekflats om te voorzien in kwalitatieve sociale huurwoningen. De gemeente Haarlem heeft aangegeven dat een uitbreiding in het aantal sociale huurwoningen in dit project wenselijk is. Om deze reden zullen er maximaal circa 55 tot 60 extra sociale huurappartementen worden gerealiseerd.

bestemmingsplan "Aart van der Leeuwstraat e.o." (ontwerp)

Hoofdstuk 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

4.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder voor duurzame verstedelijking is voor het eerst geïntroduceerd in de SVIR en is als motiveringseis verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het doel van de Ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening in de vorm van een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Met de Ladder wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd.

Wettelijk kader

De Ladder voor duurzame verstedelijking is verankerd in het Bro. Artikel 1.1.1. definieert relevante begrippen:

Bestaand stedelijk gebied: bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur;

Stedelijke ontwikkeling: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.

Artikel 3.1.6 van het Bro:

Lid 2: de toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Toelichting op gebruik

De Ladder is in de Nota van Toelichting (Stb. 2017, 182) gemotiveerd: "Zowel voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen binnen als buiten bestaand stedelijk gebied moet de behoefte worden beschreven. Uitgangspunt is dat met het oog op een zorgvuldig ruimtegebruik, een nieuwe stedelijke ontwikkeling in beginsel in bestaand stedelijk gebied wordt gerealiseerd. Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling voorzien wordt buiten het bestaand stedelijk gebied, dient dat nadrukkelijk te worden gemotiveerd in de toelichting.

De projectlocatie maakt onderdeel uit van het bestaand stedelijk gebied. De ontwikkeling omvat de herontwikkeling van 224 oude portiekflats en de toevoeging van circa 55 tot 60 nieuwe sociale huurappartementen en kan daarmee, gelet op de aard en omvang van de planologische wijziging, wel worden getypeerd als nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van het Bro. In het kader van de Ladder van duurzame verstedelijking, dient de behoefte aan de ontwikkeling te worden aangetoond.

Uit paragraaf 3.3.5 is reeds gebleken dat er tot en met 2020 behoefte was aan een toevoeging van 4.300 nieuwe woningen in de regio

Kennemerland-Zuid/Umond en tussen 2020 en 2025 aan nog eens 3.200 nieuwe woningen. Daarnaast blijkt ook uit de Woonvisie dat wachtlijsten voor sociale huurwoningen de zeven jaar overschrijden. De herontwikkeling van de 224 oude portiekflats hoeft niet gemotiveerd te worden aan de hand van de Ladder voor duurzame verstedelijking, de circa 55 tot 60 extra sociale huurwoningen wel. Gezien de huidige krapte op de woningmarkt, de behoefte aan nieuwe woningen tot aan 2025 en zelfs 2030 en de lange wachttijden voor sociale woningen is deze uitbreiding met circa 55 tot 60 sociale huurwoningen zeer wenselijk. Daarnaast heeft de gemeente Haarlem juist aangegeven dat het zeer wenselijk zou zijn als niet enkel de oude portiekflats worden herontwikkeld, maar dat er extra sociale huurwoningen worden gerealiseerd in het project Aart van der Leeuwstraat e.o.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de voorgenomen ontwikkeling is gelegen in bestaand stedelijk gebied en dat voldoende (regionale) behoefte bestaat voor de voorgenomen ontwikkeling. Het stedenbouwkundig plan draagt bij aan een hoogwaardige stedelijke omgeving, aan een verbetering van de leefbaarheid en aan een verbetering van de woningvoorraad. Er wordt voldaan de eisen van de Ladder voor duurzame verstedelijking.

4.2 Milieuzonering

Om milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten te voorkomen worden grenzen gesteld aan de toelaatbaarheid van de bedrijfsactiviteiten. In de bestemmingsregels wordt bepaald welke bedrijfsactiviteiten worden toegelaten. Hiervoor wordt gebruikt gemaakt van de categorie-indeling op basis van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' uit 2009. In deze brochure worden richtafstanden gegeven van functies op o.a. gevoelige bestemmingen.

Dit bestemmingsplan staat de vestiging van nieuwe bedrijven niet toe. Nabijgelegen gevoelige objecten (waaronder woningen) worden niet belemmerd, tevens worden geen bedrijven belemmerd in hun uitvoering.

Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de leefkwaliteit. Het gebruik van milieuzonering biedt anderzijds de mogelijkheid om bepaalde bedrijvigheid te versterken, omdat deze zich (legaal) verder kan uitbreiden.

In de milieuzonering staat de typering van (woon) gebieden centraal. Bij het wel of niet toelaten van bepaalde bedrijvigheid in (woon)gebieden is gelet op onder andere de ligging van (potentiële) bedrijven ten opzichte van de omgeving, de mate van eventueel te verwachte hinder en het na te streven karakter van de buurt/wijk.

Door middel van een passende bestemmings- en gebruiksregeling kan het bestemmingsplan een bijdrage leveren aan een afname van overlast binnen het plangebied, door niet passende bedrijvigheid of activiteiten zoveel mogelijk te weren, te reduceren, of door hinder beperkende maatregelen te treffen.

Categorisering van bedrijven in en rondom het projectgebied

Het grondgebied van Haarlem is ingedeeld in gebieden of zones. Deze

opdeling is bepaald door specifieke kenmerken van die gebieden (waaronder aanwezige functies, bebouwingsdichtheid, ligging ten opzichte van wegen en stations e.d.). In die gebieden of zones zijn drie typen bedrijvigheid aan de orde:

- bedrijven tot en met categorie A: deze bedrijven veroorzaken geen of nauwelijks hinder voor de omgeving. Deze bedrijven kunnen in hetzelfde pand gevestigd zijn als woningen.
- bedrijven tot en met categorie B: dit zijn bedrijven die een lichte vorm van hinder kunnen voor de omgeving kunnen opleveren. Deze functie is goed mogelijk in een woonomgeving, maar een bouwkundige scheiding ten opzichte van woningen is daarbij dan wel vereist.
- bedrijven tot en met categorie C: dit zijn bedrijven die een gemiddelde vorm van hinder voor de omgeving kunnen opleveren. Deze functie is onder voorwaarden goed mogelijk in een woonomgeving. Een ruimtelijke scheiding van de bedrijfsactiviteiten ten opzichte van woningen is daarbij vereist.

Onderzoek

Het plangebied kan goed getypeerd worden als een stedelijke omgeving waarbij vervolgens is aangesloten bij het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Hierbij worden de VNG-richtafstanden voor een rustige woonwijk toegepast.

In de nabije omgeving van het plangebied zijn vooral woningen gesitueerd. Aan de Generaal Spoorlaan bevinden zich enkele winkels en bedrijven zoals een kleine kringloopwinkels, verschillende kappers, een tattooshop en een dierenarts. Aan het Marsmanplein bevinden zich eveneens enkele kapperzaken, een kinderdagverblijf, twee supermarkten, een restaurant en andere winkels. Echter bedraagt de kortste afstand circa 30 meter en valt dit ruim buiten de VNG-richtafstanden.

Conclusie

De appartementen zijn inpasbaar in de omgeving. Vanuit bedrijven- en milieuzonering zijn geen belemmeringen te verwachten.

4.3 Bodem

4.3.1 Inleiding

Op grond van de Wet bodembescherming wordt getoetst of de aanwezige bodemkwaliteit een belemmering vormt voor de beoogde functies in het bestemmingsplangebied. Voor het bestemmingsplangebied wordt beoordeeld op basis van de bodemkwaliteitskaart en op de aan/afwezigheid van locaties verdacht van bodemverontreiniging en uitgevoerde onderzoeken in het bestemmingsplangebied.

Informatie

Milieukwaliteit van de bodem

Op basis van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken op onverdachte terreinen is de Haarlemse bodemkwaliteitskaart vastgesteld (zie afbeelding 4.1). In 2018 is de bodemkwaliteitskaart geactualiseerd. In de Haarlemse bodemkwaliteitskaart worden acht bodemkwaliteitszones onderscheiden. Per bodemkwaliteitszone is de gemiddelde bodemkwaliteit vastgesteld.

Zeven zones zijn op de kaart zichtbaar als geografische eenheden. Zone 8 heeft betrekking op openbare gebieden. Het bestaansrecht van deze zone bestaat in het feit dat ter plaatse van wegen een afwijkende kwaliteit wordt aangetoond dan de kwaliteit van het omliggende gebied. Het oppervlak van de bovengrond en ondergrond van deze zone verschillen van elkaar. Het bestemmingsplangebied Aart van der Leeuw e.o. is gelegen in de bodemkwaliteitszone 5.



Afbeelding 4.1: Bodemkwaliteitskaart gemeente Haarlem (bron: gemeente Haarlem)

Bodemkwaliteitszone 5

De bodemkwaliteit in zone 5 is afkomstig van naoorlogse woonwijken, waarbij

gebruik is gemaakt van een relatief schone grond. In deze bodemkwaliteitszone overschrijven de gehalten van lood, PAK en PCB de AW2000 waarden in de bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv). Tevens overschrijden cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink, PAK, minerale olie, kobalt, PCB en EOX de 95-percentielen van de AW2000. De gemiddelde gehalten in de ondergrond (0,5 - 2,0 m-mv) overschrijven de AW2000 niet, maar de 95-percentielen overschrijven de AW2000 wel. Naar aanleiding van de bodemkwaliteitskaart blijkt dat de bodem geschikt is voor wonen en dat de grond opnieuw toepasbaar is, mits de ontgravingslocatie niet verdacht is voor lokale bodemverontreiniging.

In onderstaande tabel zijn de gemiddelden en de P95-waarden van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) en ondergrond (0,5-1,5 m-mv) van de bodemkwaliteitszone 1 weergegeven.

Stof	Gemiddelde bovengrond (achtergrondgehalte) mg/kg ds	Gemiddelde ondergrond (achtergrondgehalte) mg/kg ds	P95 bovengrond mg/kg ds	P95 ondergrond mg/kg ds
Barium	83,4	67,3	180,2	194,1
Cadmium	0,35	0,28	0,64	0,49
Kobalt	8,40	7,40	14,0	15,8
Koper	20,50	14,70	59,0	50,3
Kwik	0,13	0,11	0,34	0,39
Lood	53,10	34,50	166,1	173,9
Molybdeen	0,94	0,88	1,27	1,05
Nikkel	18,30	16,60	35,5	35,4
Zink	100,00	52,70	252,8	146,4
PCB (som 7)	0,0272	0,0142	0,00572	0,0459
PAK (som 10)	2,2	1,0	10,5	2,9
Minerale olie	139,2	101,1	356,0	275,6
Arseen	6,8	6,5	13,1	16,2
Chroom	19,6	18,5	35,6	32,3

Tabel 4.1: Bodemkwaliteitszone 5, 2018 (bron: Bodemkwaliteitskaart gemeente Haarlem)

De gemeente Haarlem heeft voor haar beheergebied gebieds-specifiek beleid vastgesteld (Nota bodembeheer 5-9-2013, BBV nr: STZ/MIL 2013/232071). Voor het toepassen van grond in bodemkwaliteitszone 5 zijn Lokale Maximale Waarden vastgesteld. In de onderstaande tabel zijn de lokale maximale waarden voor bodemkwaliteitszone 5 weergegeven.

Stof	Kwaliteitszone 5	
	Bovengrond (0,0-0,5 m-mv) mg/kg ds	Ondergrond (0,5-2,0 m-mv) mg/kg ds
Arseen (As)	20,00	20,00
Cadmium (Cd)	0,60	0,60
Chroom (Cr)	55,00	55,00
Koper (Cu)	40,00	40,00
Kwik (Hg)	2,00	2,00
Lood (Pb)	64,28	40,41
Nikkel (Ni)	35,00	35,00
Zink (Zn)	140,00	140,00
PAK (10 VROM)	15,00	15,00
Minerale Olie GC (totaal)	500,00	500,00
Barium	190,00	190,00
Kobalt	15,00	15,00
Molybdeen	1,5	1,5
PCB	0,05	0,02
EOX	-	-

Tabel 4.2: Lokale maximale waarden voor bodemkwaliteitszone 5 (bron: Nota bodembeheer gemeente Haarlem)

4.3.2 Onderzoek

In maart 2020 is door Kwinfra een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de projectlocatie. Het onderzoek is als bijlage 2 terug te vinden. Hierbij is de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) ter plaatse van de onderzoekslocatie vastgesteld.

Op basis van de verkregen onderzoeksresultaten kan een oordeel worden gegeven over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie.

De zintuigelijk baksteen brokjes, baksteengruis en/of cementresten houdende bovengrond zand is licht verontreinigd met kwik en lood. De zintuigelijk schone bovengrond zand is ten hoogste licht verontreinigd met kwik, lood en/of PAK. De zintuigelijk schone ondergrond zand is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. De zintuigelijk schone ondergrond veen is licht verontreinigd met kwik.

Het grondwater is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters.

De aangetoonde verontreinigingen met kwik, lood en PAK kunnen vermoedelijk (deels) gerelateerd worden aan de zintuigelijke bijmenging en/of verhoogde achtergrondwaarden.

Gezien de aangetoonde verontreinigingen wordt de hypothese onverdacht niet bevestigd. Echter, geven de onderzoeksresultaten een representatief beeld van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en mede gezien de aangetoonde mate van verontreiniging is er geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek.

De onderzoeksresultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek vormen derhalve geen belemmering voor de herstructurering van de woningen en afgifte van een omgevingsvergunning.

4.3.3 Conclusie

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat de kwaliteit van de bodem geschikt is voor de functie van woningen. Een nader onderzoek is niet nodig en het aspect bodem vormt geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

4.4 Geluid

4.4.1 Inleiding

In het kader van de Wet geluidhinder moeten geluidsgevoelige objecten voldoen aan de wettelijk bepaalde normering als het gaat om de maximale geluidsbelasting op de gevels. De limitatieve lijst geluidsgevoelige gebouwen bestaat uit:

- woningen;
- onderwijsgebouwen;
- ziekenhuizen;
- verpleeghuizen;
- verzorgingstehuizen;
- psychiatrische inrichtingen;
- kinderdagverblijven.

Relevante geluidbronnen in het kader van de Wet geluidhinder zijn wegverkeerslawaaï, railverkeerslawaaï en industrielawaaï. Op het moment dat een van bovenstaande functies ontwikkeld wordt in de nabijheid van voornoemde geluidbronnen of binnen de zones daarvan, zal middels een geluidsonderzoek aangetoond moeten worden of er voldaan wordt aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde. Daarnaast kan het als het gaat om bijvoorbeeld logiesruimtes (hotelkamers, recreatieve verblijven) wenselijk zijn om een goed en aangenaam binnenklimaat te kunnen waarborgen.

Aangezien woningen geluidgevoelig zijn, dient de geluidbelasting ter plaatse van de gevels van de beoogde ontwikkeling ten gevolge van wegverkeer van de N208 conform de Wet geluidhinder inzichtelijk gemaakt te worden.

4.4.2 Onderzoek

In opdracht van Pré Wonen is door moBius consult bv in september 2020 onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer, op de gevels van de nieuw te bouwen complexen aan de Aart van der Leeuwstraat, de Jan Prinslaan, de Gerard van Eckerenstraat, de P.C. Boutenstraat en de Generaal Spoorlaan. De nieuwbouw vervangt de 8 losse woongebouwen die in de huidige situatie op de betreffende locatie staan. De nieuwbouw bestaat uit 6 gebouwen, 4 rijblokken in midden en 2 u-blokken aan zijkanten. De eerste en laatste u-blokken bestaan uit 4 bouwlagen en de middelste vier woongebouwen uit 5 bouwlagen.

De woningen liggen binnen de zone van verschillende gezoneerde wegen, waarvan de N208, de P.C. Boutenstraat en de generaal Spoorlaan de belangrijkste en maatgevende geluidbronnen zijn. Verder liggen op korte

afstand van de woongebouw een aantal wegen met een snelheidsregime van 30 km per uur. Deze wegen zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening in het onderzoek betrokken.

Uit het onderzoek blijkt dat in het project sprake is van de volgende situatie:

- De geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de N208, de P.C. Boutenstraat en de Generaal Spoorlaan is op de gevels van een aantal woongebouwen hoger dan de voorkeursgrenswaarde. Er is geen sprake van overschrijding van de maximale grenswaarde ten gevolge wegverkeer op deze wegen.
 1. Het wegverkeer op de N208 leidt tot een maximale geluidbelasting van 53 dB. Er wordt een Hogere waarde vastgesteld van 53 dB voor de woningen in blok W;
 2. Het wegverkeer op de PC Boutensstraat leidt tot een maximale geluidbelasting van 56 dB. Er wordt een Hogere waarde vastgesteld van 56 dB op de woningen blok W;
 3. Het wegverkeer op de Generaal Spoorlaan leidt tot een maximale geluidbelasting van 55 dB. Er wordt een hogere waarde vastgesteld van 55 dB op de woningen in blok O;
- De geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de andere gezoneerde wegen is in alle gevallen lager dan de voorkeursgrenswaarde.
- De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de 30 km per uur wegen is in het kader van een goede ruimtelijke ordening eveneens berekend en beoordeeld. De geluidsbelasting ten gevolge van de 30 km per uur wegen is over het algemeen en in relatie tot de normen uit de Wet geluidhinder voor gezoneerde wegen laag. Alleen de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Jan Prinslaan is hoger dan 48 dB. De hoogst berekende geluidsbelasting van deze weg bedraagt 49 dB (met aftrek) en wordt als acceptabel beoordeeld.

Om de realisatie van het project mogelijk te maken worden er hogere grenswaarden aangevraagd. In dit kader is onderzocht of de geluidsbelasting verlaagd kan worden met bron- en overdrachtsmaatregelen. De relatief hoge kosten voor bron- en overdrachtsmaatregelen aan en rond de relevante wegen worden als ondoelmatig beoordeeld.

Beleidsregels Hogere Waarden Wet Geluidhinder

Het college heeft in 2009 het Hogere waardebeleid vastgesteld. Een ambtshalve HW procedure voor een woning kan alleen worden gestart indien deze woning ten minste één geluidsluwe zijde heeft. Een geluidsluwe zijde betreft de zijde van een gebouw waar voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarden. Bij een geluidsbelasting groter dan 48 dB vanwege wegverkeer, moet een woning ten minste één geluidsluwe zijde hebben. De buitenruimten die als buitengebruiksruimten worden gebruikt moeten aan de geluidsluwe zijde zijn gesitueerd. Bij een geluidsbelasting groter dan 53 dB vanwege wegverkeer gelden de volgende woningindelingseisen:

1. Verblijfsruimten moeten zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde liggen.
2. Ten minste één slaapkamer moet aan de geluidsluwe zijde liggen.

Toetsing beleidsregels

Toegesplitst op dit plan betekent dit, dat er een geluidluwe gevel aanwezig moet zijn en een slaapvertrek aan deze gevel bij een geluidbelasting van meer dan 53 dB. In dit stadium is de uitvoering van de gebouwen nog niet geheel bekend. Om een geluidluwe gevel te hebben dienen de woningen "doorlopend" te zijn, met een voorgevel op het noordwesten en een achtergevel op het zuidoosten.

Bij de middelste vier woongebouwen is geen sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Voor de meest westelijke en de meest oostelijke gebouwen is toetsing wel aan de orde. Bij elke woning kan een geluidluwe gevel en tenminste één slaapkamer aan de geluidsluwe zijde worden gerealiseerd. Vanwege de stedenbouwkundige opzet en optimale gebouwindeling is het niet mogelijk alle buitenruimten, zoals balkons en terrassen aan de geluidsluwe zijde te realiseren. Het betreft een terras op het maaiveld aan de Generaal Spoorlaan en de balkons op de kopse kanten aan de zuidzijde van de gebouwen. Om die reden wordt afwijking van het gemeentelijk beleid aanvaardbaar geacht en mogen buitenruimten, voor zover mogelijk gemaakt binnen het bestemmingsplan, die als gebruiksruiden worden gebruikt aan de niet-geluidsluwe zijde worden gesitueerd.

De woningsindelingseisen zijn met een voorwaardelijke verplichting opgenomen in artikel 6.3.1 Voorwaardelijke verplichting geluid.

4.4.3 Conclusie

Het aspect geluid is onderzocht en getoetst aan het gemeentelijk geluidsbeleid. Geconcludeerd kan worden dat het bestemmingsplan in het kader van het aspect geluid uitvoerbaar is. Wel worden hogere grenswaarden verleend voor een aantal gevels en wordt bij de verder uitwerking van het plan getoetst aan de voorwaarden en gemeentelijke beleidsuitgangspunten uit deze hogere grenswaarden.

4.5 Luchtkwaliteit

4.5.1 Inleiding

De luchtkwaliteit is van belang voor de gezondheid van mens en dier en voor de kwaliteit van het milieu. In de Europese Unie zijn daarom grenswaarden afgesproken waaraan de concentraties van een aantal stoffen vanaf bepaalde ingangsdata moeten voldoen. Die grenswaarden en regelgeving om ze tijdig te bereiken en te handhaven zijn in Nederland opgenomen in de Wet milieubeheer, titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen. Indien een bestemmingsplan vastgesteld of gewijzigd wordt, dient vast te staan dat de gevolgen voor de luchtkwaliteit voldoen aan die eisen (als gevolg van art. 5.16 lid 1 en 2). Die gevolgen worden bepaald door de verandering in gebruik en functies die door het bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt ten opzichte van de bestaande (toegestane) functies. Maatgevend is de met de veranderingen samenhangende groei van het autoverkeer en de daardoor veroorzaakte uitstoot van de stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀). De Wet milieubeheer onderscheidt in artikel 5.16. lid 1 een aantal situaties waarin een bestemmingsplan voldoet aan de regels voor de luchtkwaliteit. Dit is ondermeer het geval indien aannemelijk is dat de ontwikkelingen 'niet in betekende mate' (NIBM) gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit (artikel 5.16 lid 1 onder c). Nadere criteria om te bepalen of er sprake is van NIBM zijn gegeven in een AmvB Niet In betekende Mate en een gelijknamige Regeling NIBM. Daarin is bijvoorbeeld aangegeven dat van NIBM ondermeer sprake is indien het bestemmingsplan een netto-uitbreiding met minder dan 1.500 woningen of 100.000 m² BVO kantoren mogelijk maakt.

4.5.2 Onderzoek

Voor de beoordeling of de beoogde ontwikkeling in 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit, gebruik gemaakt van de NIBM-tool.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	972
Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,79
PM ₁₀ in µg/m ³	0,14
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig	

Afbeelding 4.2: Uitkomst NIBM-tool

Uit de NIBM-tool blijkt dat de bijdrage van 972 verkeersbewegingen (berekend aan de hand van de CROW-rekentool) niet in betekende mate bijdraagt aan de

luchtkwaliteit.

Om ook enig zicht te kunnen bieden in de optredende concentraties van stoffen in het plangebied wordt hieronder ook nader gekeken naar de berekende waarden. Er wordt eveneens voldaan aan de regelgeving van de luchtkwaliteit indien aannemelijk is dat wordt voldaan aan de grenswaarden voor de luchtkwaliteit (art 5.16 lid 1 onder a van de Wm).

Om een beeld te krijgen van de bestaande en te verwachten luchtkwaliteit in het gebied is gebruik gemaakt van de luchtkwaliteitskaarten die te vinden zijn op www.nsl-monitoring.nl/viewer/ (geraadpleegd op 5 maart 2020). Op de nsl-monitor is te zien dat ter plaatse van de projectlocatie de grootschalige achtergrondconcentraties in 2018 van stikstofdioxide NO₂ 23,6 µg/m³, van fijnstof PM₁₀ 20,9 µg/m³ en van fijnstof PM_{2,5} 12,2 µg/m³ zijn. De grenswaarde voor toetsing voor stikstofdioxide NO₂ is 40 µg/m³, voor fijnstof PM₁₀ is 40 µg/m³ en voor fijnstof PM_{2,5} is 25 µg/m³ de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie. Wanneer de maximale bijdrage van het extra verkeer hierbij wordt opgeteld, zal de concentraties van zowel fijnstof als stikstofdioxide ruim onder de grenswaarden blijven.

Jaar	GCN-achtergrondconcentratie rekenpunt 139733		
	NO ₂ (µg/m ³)	PM ₁₀ (µg/m ³)	PM _{2,5} (µg/m ³)
2018	23,6	20,9	12,2
2020	20,6	19,6	11,3
2030	12,8	17,3	9,1
Grenswaarden	40	40	25

Tabel 4.3: achtergrondconcentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} in het plangebied

4.5.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

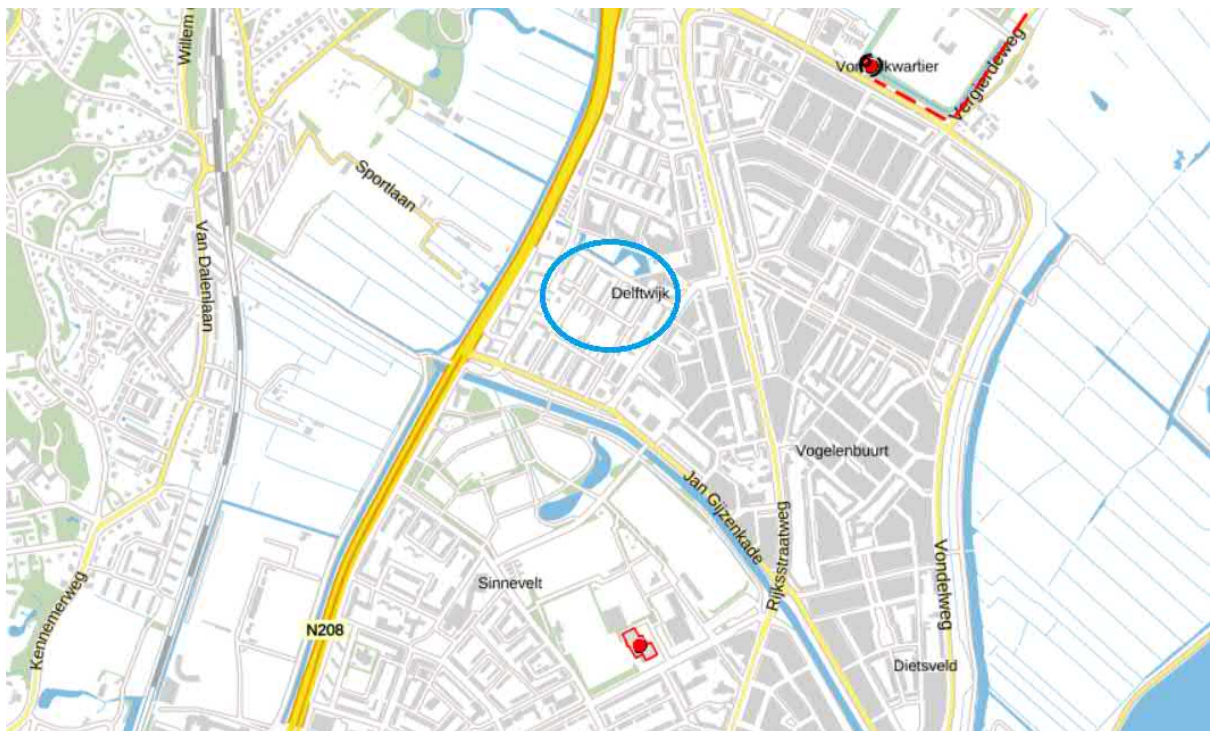
4.6 Externe veiligheid

4.6.1 Inleiding

Voor het beschouwen van de externe veiligheid zijn het Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen), het Bevb (Besluit externe veiligheid buisleidingen) en het Bevt (Besluit transportroutes externe veiligheid) relevant. In deze AMvB's staat beleid waarmee de risico's rondom risicobronnen tot maatschappelijk aanvaardbare proporties kunnen worden beperkt. Risicobronnen kunnen inrichtingen zijn (bedrijven waar gewerkt wordt met gevaarlijke stoffen zoals ammoniak, chloor of LPG) of transportassen, zoals buisleidingen of wegen waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd. De meest effectieve manier om de risico's te beperken is het ruimtelijk scheiden van risicobron en risico-ontvanger. Concreet betekent dit hoe groter de afstand, hoe minder risico. De grens van het invloedsgebied wordt vaak bepaald door de 1% letaliteit-afstand (maar soms ook door een kleinere afstand). Dit is de afstand tussen risicobron en ontvanger, waarbij nog 1% van de ontvangers als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, komt te overlijden. Het invloedsgebied is een belangrijk begrip om te beoordelen of externe veiligheid voor een plangebied een te beschouwen aspect is.

4.6.2 Onderzoek

Het plangebied is getoetst op het aspect externe veiligheid. Hierbij is gebruik gemaakt van de gegevens op de risicokaart van Noord-Holland. In afbeelding 4.3 is de ligging van het plangebied aangegeven met de dichtstbijzijnde risicovolle activiteiten zoals aangegeven op de risicokaart.



Afbeelding 4.3: uitsnede risicokaart (bron: www.risicokaart.nl)

Buisleidingen

Op meer dan 700 meter van de projectlocatie bevinden zich zowel een gastontvangststation als een buisleiding van de Gasunie. Het plaatsgebonden risico ($PR=10^{-6}$) van de het gasontvangststation betreft een richtafstand van 10 meter. Ten aanzien van het groepsrisico dient beoordeeld te worden of de ontwikkeling binnen het invloedsgebied van de leiding is gelegen. Als de ontwikkeling binnen het invloedsgebied van de leiding is gelegen, verplicht het Bevb het bevoegd gezag bij het vaststellen van het bestemmingsplan het groepsrisico te verantwoorden. Conform het attribuutrapport behorende bij de leiding, heeft de leiding een diameter van 168 mm en een maximale werkdruk van 40 bar. Dit betekent, conform het Handboek buisleiding in bestemmingsplannen oktober 2016, dat de 1%-letaliteitsgrens van de buisleiding 70 meter bedraagt. De 100%-letaliteitsgrens bedraagt 50 meter. Omdat de projectlocatie op circa 700 meter afstand van de leiding is gelegen, valt de ontwikkeling buiten het invloedsgebied van de leiding en hoeft geen verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden. De normen voor het plaatsgebonden risico en het groepsrisico in het Bevb vormen geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

Transport van gevaarlijke stoffen (weg)

Het plangebied is gelegen op grote afstand van rijkswegen en provinciale wegen die zijn vrijgesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en is daarmee gelegen buiten het invloedsgebied van rijkswegen en provinciale wegen.

De gemeente Haarlem beschikt niet over een route vervoer gevaarlijke stoffen. Hierdoor geldt dat bij het vervoer van routeplichtige gevaarlijke stoffen over gemeentelijke wegen de bebouwde kom moet worden vermeden. Het vervoer binnen de bebouwde kom mag alleen voor bestemmingsverkeer (ten behoeve van laden en lossen) en als er redelijkerwijs geen route buiten de bebouwde kom beschikbaar is.

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van de N208. De provinciale weg is vrijgegeven voor vervoer van gevaarlijke stoffen. Het bestemmingsplangebied ligt voor de helft binnen de 200 m-toetsingszone van de weg en wordt afgeschermd door de woningen (appartementen) aan de P.C. Boutensstraat. In opdracht van de provincie NH zijn in 2010 tellingen uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er op de N208 geen sprake is van overschrijdingen van het groepsrisico. Het groepsrisico is op alle wegvakken kleiner dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde. De weg heeft geen 10^{-6} /jaar contour. Met voorliggend bestemmingsplan worden circa 280 woningen mogelijk gemaakt, ten opzichte van de huidige 224. Dit is een toename van circa 55 tot 60 woningen. Aangezien het hier gaat om het toevoegen van kleine appartementen, is het aannemelijk dat de toevoeging van personen maximaal 152 bedraagt (worst case van 2 per woning). Er is sprake is van een toename van minder dan 10% van de dichtheid van het aantal personen in het invloedsgebied. Hierdoor neemt het groepsrisico iets toe. Deze toename zal gezien het feit dat het groepsrisico kleiner is dan 0,1 keer de oriëntatiewaarde niet leiden tot een overschrijding van de oriëntatiewaarde.

4.6.3 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de herstructurering van het plangebied.

4.7 Verkeer en parkeren

4.7.1 Inleiding

Aart van der Leeuw e.o. is gelegen in het gebied schilcentrum, waar de auto meer wordt toegelaten dan in het centrum van de stad. Daarnaast wordt het gebruik van de fiets gestimuleerd door de realisatie van fietsparkeerplaatsen. Door middel van een mobiliteitsplan wordt ingespeeld op de toekomstige behoeften en wordt een stap gezet richting een leefbare en toegankelijke stad.

4.7.2 Beleid

De gemeente Haarlem heeft haar parkeernormen opgenomen in de 'Beleidsregels parkeernormen, 2015, gemeente Haarlem'. De parkeernormen voor woonfuncties zijn op 31 januari 2019 aangepast, naar aanleiding van een onderzoek naar het autobezit in Haarlem. Deze parkeernormen zijn opgenomen in 'Getekend raadsbesluit Aanpassen parkeernormen voor woningen op basis van reëel autobezit in Haarlem (2018/747877)'.

In de parkeernormering is onderscheid gemaakt naar verschillende gebieden. De Aart van der Leeuwstraat is hierbij gelegen in de schil, het overloopgebied. De parkeernorm voor sociale woningen in de schil, het overloopgebied is: 0,9 parkeerplaats per woning waarvan 0,3 parkeerplaats per woning voor bezoekers.

4.7.3 Onderzoek

In mei 2019 is door Goudappel Coffeng een onderzoek uitgevoerd naar de Parkeernormering voor de herontwikkeling van de Aart van der Leeuwstraat e.o. (bijlage 3 en 4 van het stedenbouwkundig plan dat terug te vinden is als Bijlage 1).

Parkeren

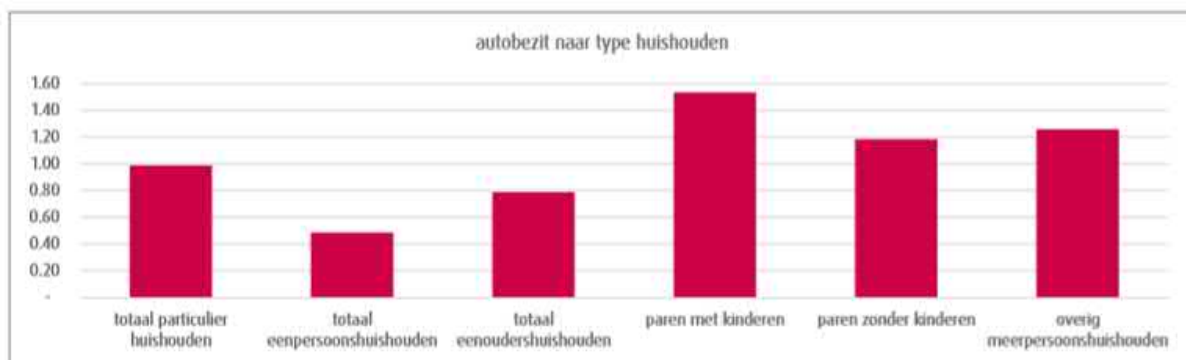
Aan de hand van de vastgestelde parkeernormen per functie is de totale parkeervraag voor de voorgenomen ontwikkeling berekend. Daarnaast is het parkeeraanbod bepaald. Het totale parkeeraanbod dat gerealiseerd wordt door Pré Wonen bestaat uit 216 parkeerplaatsen. De parkeernorm voor sociale huurwoningen in de gemeente Haarlem is vastgesteld op 0,9 parkeerplaatsen per woning, waarvan 0,3 parkeerplaatsen voor bezoekers. Door Goudappel Coffeng is een onderzoek uitgevoerd naar de parkeernorm voor meerdere scenario's. De huidige situatie bestaat uit 224 portiekflats. In de nieuwe situatie wordt één van de onderstaande scenario's uitgewerkt, variërend van 228 woningen tot 303.

	basisvariant (+4 woningen)	scenario 1 (+27 woningen)	scenario 2 (+41 woningen)	scenario 3 (+79 woningen)	voorkeursvariant (+56 woningen)
woningen 75 m ² bewoners	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7
woningen 75 m ² bezoekers	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
woningen 60 m ² bewoners	102,7	113,8	120,5	138,7	127,7
woningen 60 m ² bezoekers	64,2	71,1	75,3	86,7	79,8
parkeervraag (afgerond)	178	196	207	236	218
parkeeraanbod	206	228	228	228	216
overschot/tekort	28	32	21	-8	-2

Tabel 4.4: uitkomst parkeernormen onderzoek Goudappel Coffeng

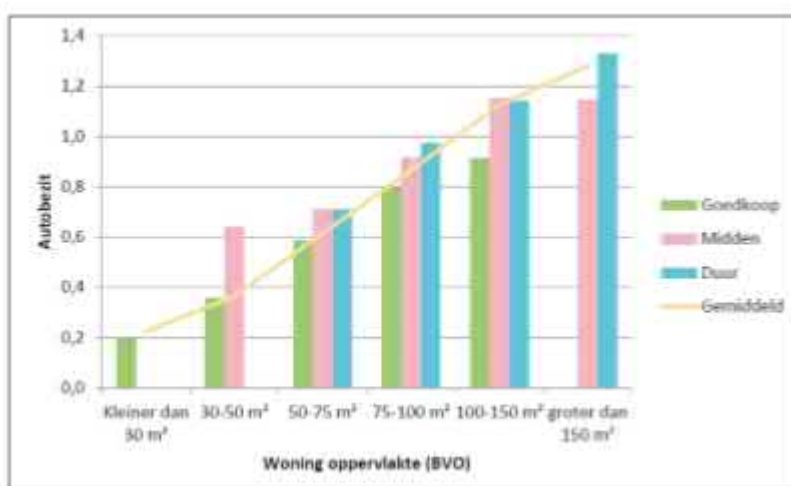
Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat voor zowel de basisvariant als scenario 1 en scenario 2 over voldoende parkeerplaatsen beschikken bij een realisatie van 216 parkeerplaatsen. Echter resulteert 216 parkeerplaatsen in een tekort van respectievelijk twee en acht parkeerplaatsen voor scenario 3 en de voorkeursvariant betreffende 280 en 300 woningen.

Pré Wonen wil inzetten op de realisatie van de voorkeursvariant om woningen aantrekkelijker te maken voor starters en jongeren. Daarbij gaan ze uit van ongeveer 15 tot 20% van de woningen voor deze doelgroep. De woningen zijn met name geschikt voor één- tot tweepersoonshuishoudens gegeven de oppervlakte van 60 m². Uit onderzoeksresultaten van het CBS blijkt dat één- en tweepersoonshuishoudens een lager gemiddeld autobezit hebben, zie tabel 4.5.



Tabel 4.5: gemiddeld aantal auto's per type huishouden, 2015 (bron: Goudappel Coffeng)

Naast het type huishouden is er ook een relatie tussen het oppervlakte van een woning, de waarde van een woning en het bezit van een auto. Tabel 4.6 visualiseert een onderzoek van de gemeente Haarlem naar de correlatie tussen het aantal vierkante meters van de woning, de waarde van de woning en het bezit van een auto. Hieruit blijkt dat het autobezit bij kleinere woningen lager is dan 0,9 parkeerplaatsen per woning.



Tabel 4.6: Autobezit per woningwaarde en oppervlakte, gemeente Haarlem (bron: Goudappel Coffeng).

Het gemiddelde autobezit van eenpersoonshuishoudens en paren zonder kinderen is, conform de gegevens van CBS/Statline 0,79 auto per huishouden. Dit is 80% van het gemiddelde autobezit per huishouden (0,99 auto per huishouden). Gezien 20% van de te realiseren woningen voor deze specifieke doelgroep is bestemd, kan dit gedeelte van de parkeervraag met 20% worden gereduceerd waarbij de woningen kleiner zijn dan 60 m². Tabel 4.7 geeft de nieuwe parkeerbalans weer.

	scenario 3 (+79 woningen)	scenario 3 aangepast (+79 woningen incl. correctie 20% bewoners woningen 60 m²)
woningen 75 m² bewoners	6,7	6,7
woningen 75 m² bezoekers	4,2	4,2
woningen 60 m² bewoners	138,7	130,3
woningen 60 m² bezoekers	86,7	86,7
parkeervraag (afgerond)	236	228
parkeeraanbod	228	228
overschot/tekort	-8	0
	voorkeursvariant (+56 woningen)	voorkeursvariant aangepast (+56 woningen incl. correctie 20% bewoners woningen 60 m²)
woningen 75 m² bewoners	6,7	6,7
woningen 75 m² bezoekers	4,2	4,2
woningen 60 m² bewoners	127,7	119,9
woningen 60 m² bezoekers	79,8	79,8
parkeervraag (afgerond)	218	211
parkeeraanbod	216	216
overschot/tekort	-2	5

Tabel 4.7: Resultaat parkeerbalans maatgevende moment scenario 3 en voorkeursvariant inclusief aanpassing (bron: Goudappel Coffeng)

Fietsparkeren

Elk portiek zal worden voorzien van een collectieve inpandige fietsenstalling. Tevens kan daar gebruik worden gemaakt van een oplaadpunt voor zowel de elektrische fiets als de scootmobiel.

Verkeersgeneratie

Op basis van de CROW-rekentool is de verkeersaantrekkende werking van de nieuwe woningen bepaald. De verkeersaantrekkende werking is afhankelijk van de functie en de ligging van het plangebied. Het plangebied is gelegen in de gemeente Haarlem, waarvan de stedelijkheidsgraad als zeer sterk stedelijk wordt beschouwd. Het CROW beschouwd een gemeente als zeer sterk stedelijk indien het aantal adressen per vierkante kilometer meer dan 2.500 bedraagt. De CBS gegevens van 2019 geeft aan de omgevingsadressendichtheid in de gemeente Haarlem 3.524 is. Daarnaast is het plangebied gelegen in de Delftwijk dat tot het schilcentrum kan worden gerekend.

Op basis van de CROW-rekentool betreft de verkeersgeneratie met inachtneming van bovenstaande uitgangspunten, op een gemiddelde weekdag 972 mvt/etmaal. In de oude situatie met 224 portiekflats betrof de verkeersgeneratie 725 verkeersbewegingen mvt/etmaal. Door de toevoeging van maximaal 76 woningen zal een extra verkeersgeneratie van maximaal 247 mvt/etmaal ontstaan.

Ontsluiting

De projectlocatie wordt ontsloten aan de Jan Prinslaan, waar gedeeltelijk éénrichtingsverkeer geldt. De ontsluiting vindt daarom plaats aan de oostelijke kant van het plangebied, aan de Generaal Spoorlaan. In de huidige situatie is er sprake van tweerichtingsverkeer in de Aart van der Leeuwstraat en de Gerard van Eckerenstraat. Echter zijn de straten relatief krap opgezet voor tweerichtingsverkeer. In de nieuwe situatie zullen de straten smaller worden, maar wordt er enkel gebruik gemaakt van éénrichtingsverkeer. De straat nodig daardoor minder uit om hard te rijden en bovendien is er minder verharding nodig. Tevens biedt de nieuwe inrichting aan ruimer opgezette parkeerplaatsen, waar deze in de huidige situatie relatief klein zijn. De 247 mvt/etmaal zijn goed op te vangen op de Generaal Spoorlaan. Via de Jan Gijzenkade is de N208 te bereiken.

4.7.4 Conclusie

In totaal worden 216 parkeerplaatsen gerealiseerd binnen het plangebied. Door Goudappel Coffeng is de totale parkeervraag afgezet tegen het aanbod. Op alle momenten is er sprake van voldoende parkeerplaatsen. Daarnaast worden ook voldoende fietsparkeerplekken gerealiseerd en blijkt uit het onderzoek dat de beoogde ontwikkeling zowel vanaf het voorterrein als vanaf de parkeergarage passend kan worden ontsloten.

4.8 Waterparagraaf

4.8.1 Inleiding

Een belangrijk ordenend principe bij ruimtelijke plannen is het waterbeheer: de zorg voor veiligheid tegen overstromingen en voor voldoende en gezond oppervlaktewater. Waterbeheerders worden in een zo vroeg mogelijk stadium betrokken bij het proces van ruimtelijke planvorming. De Watertoets is hiervoor het wettelijk geregelde procesinstrument, zie www.dewatertoets.nl. De resultaten van het doorlopen van dit proces van afstemming zijn weergegeven in deze waterparagraaf. Deze paragraaf benoemt de waterbeheerder, beschrijft het relevante beleid en het huidige watersysteem en gaat in op de effecten daarop van ruimtelijke ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt.

4.8.2 De waterbeheerder in het plangebied

Het hoogheemraadschap van Rijnland is in het plangebied het bevoegd gezag voor het beheer van waterkeringen, oppervlaktewater en (ondiep) grondwater. In het proces van ruimtelijke planvorming heeft Rijnland een adviserende rol. In de uitvoerings- en beheerfase van ruimtelijke plannen heeft Rijnland een regelgevende rol.

4.8.3 Beleid

Sinds 22 december 2009 is de nieuwe Waterwet van kracht. Deze nieuwe Waterwet regelt het beheer van grond- en oppervlaktewater en verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Op basis van deze wet is in december 2009 het Nationaal Waterplan vastgesteld. In het Nationaal Waterplan worden antwoorden geformuleerd op ontwikkelingen op het gebied van klimaat, demografie en economie en investeren in een duurzaam waterbeheer voor Nederland.

Waterbeheerplan Rijnland

In het Waterbeheerplan 2016 – 2021 geeft het Hoogheemraadschap van Rijnland (hierna te noemen: Rijnland) zijn ambities aan en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen. De vier hoofddoelen zijn [1] waterveiligheid, [2] voldoende water, [3] schoon en gezond water en [4] waterketen. Bij het doel 'waterveiligheid' wordt gestreefd naar het beschermen tegen overstromingen, gevolgbepierking en het voorbereiden op eventuele calamiteiten. Bij voldoende water wordt gestreefd naar juiste waterpeilen, instandhouding van het watersysteem, voorkomen van wateroverlast en voldoende zoetwater. Bij schoon en gezond water wordt gestreefd naar het verminderen van watervervuiling, ecologisch beheer en onderhoud, het realiseren van schone meren, plassen en natuurgebieden en schone en veilige zwemwaterlocaties. Bij het doel waterketen wordt gestreefd naar het op een doelmatige wijze verwerken van afvalwater en het verduurzamen van de verwerking van afvalwater en het optimaal hergebruiken van afvalwater. Het Waterbeheerplan 2016 – 2021 van Rijnland is te vinden op www.rijnland.net.

Keur en beleidsregels Rijnland

Rijnland dient haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder adequaat te kunnen uitvoeren. De "Keur" is een verordening van de waterbeheerder met

juridisch bindende regels (gebod- en verbodsbepalingen). Zo zijn werken en werkzaamheden in en bij waterkeringen (dijken, kaden, duinen) en watergangen (sloten, vaarten, plassen) zonder of in afwijking van een vergunning op grond van de Keur niet toegestaan. Ook het aanbrengen van verhard oppervlak (bebouwing, bestrating) en het onttrekken van grondwater zijn in veel gevallen vergunningsplichtig. In de "Beleidsregels" die bij de "Keur" horen, is het beleid van Rijnland nader uitgewerkt. De "Keur en Beleidsregels" van Rijnland zijn te vinden op www.rijnland.net

Beleid riolering en afvalwaterzuivering Rijnland

Rijnland geeft de voorkeur aan het scheiden van hemelwater en afvalwater. Naast een voorkeursvolgorde voor afvalwater geldt voor de behandeling van hemelwater de zorgplicht. Rijnland geeft daarbij de voorkeur aan brongerichte maatregelen boven 'end-of-pipe' maatregelen.

Hierbij geldt de volgende toelichting. 'Hemelwater kan de capaciteit van riolering en zuivering aanzienlijk belasten. Dat is niet wenselijk en vaak ook niet nodig. Zeker bij nieuwbouw ontwikkelingen is het gescheiden aanbieden van hemelwater en afvalwater vaak een doelmatige maatregel. Rijnland volgt hierbij een de voorkeursvolgorde (rijksbeleid), waarbij vooropstaat het voorkomen van het ontstaan van afvalwater. Als er afvalwater is het zoveel mogelijk beperken van verontreiniging en waar mogelijk afvalwaterstromen scheiden. De gemeente kan gebruik maken van deze voorkeursvolgorde bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP). De uiteindelijke afweging wordt lokaal gemaakt, waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal staat'.

Het te lozen hemelwater mag geen significante verslechtering van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater veroorzaken. Maatregelen om dit te bereiken zijn duurzaam bouwen, infiltratie, het toepassen van berm- of bodempassage en straatkolken met extra voorzieningen. Als ondanks de zorgplicht en de preventieve maatregelen het te lozen hemelwater naar verwachting een aanmerkelijk negatief effect heeft op de oppervlaktewaterkwaliteit, kan in overleg tussen gemeente en waterschap gekozen worden voor aanvullende voorzieningen, een verbeterd gescheiden stelsel of- als laatste keus - aansluiten op het gemengde stelsel.

Integraal waterplan Haarlem

De gemeente Haarlem en het Hoogheemraadschap van Rijnland hebben eind 2004 het Integraal Waterplan Haarlem vastgesteld en in 2014 geactualiseerd. Centrale doelstelling van het Integraal Waterplan is het ontwikkelen en behouden van een veilig, veerkrachtig en ecologisch gezond watersysteem. Het plan functioneert als strategisch kader voor gerelateerde beleidsvelden zoals het grondwater-, afvalwater-, en baggerbeleid. Om ervoor te zorgen dat het Haarlemse waternetwerk bestand is tegen klimaatsverandering (hoger zeeniveau, toename van de hoeveelheid en intensiteit van de neerslag), inklinking van de bodem, en verstedelijking (toename verhard oppervlak) is ruimte voor oppervlaktewater nodig.

Ruimte voor extra oppervlaktewater kan worden gevonden door het verbreden van bestaande watergangen, het graven van nieuwe watergangen en het weer open leggen van gedempte grachten. Doelstelling voor het oppervlaktewater is het creëren van een veilig watersysteem met voldoende afwaterend en bergend

vermogen, een adequate doorstroming en maximale benutting van gebiedseigen water. Als streefbeeld heeft de gemeente voor ogen een verbeterd waternetwerk dat uitgebreid is met nieuw water.

Gemeentelijk Rioleringsplan

Het GRP is een beleidsmatig en strategisch plan waarin het verbreed rioleringsbeheer (incl. financiën) en de visie op riolering voor de langere termijn worden beschreven. Met het GRP beschikt de gemeente over een instrument om systematisch inzicht te krijgen in de te beheren en onderhouden rioleringsobjecten en de wijze waarop de gemeente invulling geeft aan de wettelijke (milieu)eisen. Door het opstellen van het GRP wordt het verbreed rioleringsbeleid inzichtelijk en toetsbaar. Er zijn vier doelstellingen voor het GRP van toepassing, te weten:

- het doelmatig inzamelen van het afvalwater en het hemelwater;
- het transporteren van het rioolwater naar een geschikt lozingspunt;
- het zoveel mogelijk voorkomen van wateroverlast;
- het beperken van vervuiling door overstorten middels aanleg van randvoorzieningen (o.a. BBB's) en afkoppelen.

Comepensatieregeling

Een algemene regel met betrekking tot de waterkwantiteit is het compenseren van een eventuele toename van verharding (wegen, gebouwen). Indien verharding in een gebied toeneemt, zullen waterhuishoudkundige maatregelen getroffen moeten worden om waterbezwaar als gevolg van de toegenomen verharding te voorkomen. Gemeente Haarlem en het Hoogheemraadschap van Rijnland stellen als richtlijn dat - indien gebouwd wordt en hierbij meer dan 500 m² onverhard oppervlak omgezet wordt naar verhard oppervlak - minimaal 15 procent van de toename aan verharding gecompenseerd dient te worden in de vorm van oppervlaktewater.

Het uiteindelijk te compenseren oppervlak hangt af van overige maatregelen die de waterhuishouding in een gebied ten goede kunnen komen, zoals het vertraagd afvoeren van hemelwater. Voorbeelden zijn grasdaken en ontkoppeling van het rioolstelsel, waarbij het ontkoppelde water in de bodem geïnfiltreerd wordt. Tevens onderschrijft het Waterplan de noodzaak op het vlak van baggeren, afkoppelen, saneren overstorten, inrichten natuurvriendelijke oevers, en afkoppelen schone verharding, en het creëren van extra open water ter compensatie van toegenomen verharding

4.8.4 Relatie met ontwikkelingsplan

Oppervlaktewater

Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Wel grenst aan de noordkant van de Jan Prinsstraat het Wijkpark waar een flinke waterpartij is aangelegd. Deze watergang is geen primair oppervlaktewaterlichaam, maar wordt bestempeld als categorie overig.

Waterkwantiteit

De huidige situatie is reeds bebouwd en verhard met gebouwen, wegen, parkeerplaatsen en trottoir. In de nieuwe situatie komt de bebouwing terug,

maar wordt de open ruimte anders ingericht waardoor er uiteindelijk minder verharding terugkomt. Er is uiteindelijk sprake van een afname van het aantal verharde vierkante meters met circa 1.021 m², wat een gunstig effect heeft op het verweken van het hemelwater. In onderstaande tabel is de huidige verharding afgezet naar de nieuwe verharding.

	Huidige situatie	Toekomstige situatie	Totale afname
Verharding openbaar	9.377	9.970	-593
Bebouwing	5.501	5.527	-26
Verharding ~~prive~~	2.318	678	1.640
	17.196 m²	16.175 m²	1.021 m²

Daarnaast wordt de openbare ruimte rondom de woningen heringericht. De te realiseren collectieve groenstroken tussen de stoepen en de woningen aan de westzijde krijgen een ruiger en ecologischer karakter door middel van inheemse beplanting. Hier is ruimte voor waterberging bij zware regenval.

Grondwater

De grondwaterstanden in Haarlem zijn over het algemeen vrij hoog. Echter de drooglegging in Delftwijk - Waterbuurt is over het algemeen voldoende (de drooglegging bedraagt ook in natte periodes ongeveer 0,70 cm). In Haarlem liggen in veel gebieden in de openbare weg drainagesystemen. Ook Delftwijk - Waterbuurt kent een aantal wegvakken met drainagesystemen.

Riolering

Het bestemmingsplangebied heeft een gemengd rioolstelsel. Hierin wordt zowel het afvalwater als regenwater verzameld en naar de rioolzuivering in de Waarderpolder gevoerd. Het systeem heeft in het plangebied drie overstorten: twee overstorten in de Jan Gijzenvaart en een overstort in de Delft. Bij hevige regenval kan het systeem niet al het hemel- en afvalwater naar de zuivering transporteren en zal een deel van dit water via de overstorten op de Jan Gijzenvaart en de Delft geloosd worden.

4.8.5 Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor de vaststelling van het bestemmingsplan.

4.9 Cultuurhistorie

4.9.1 Korte historische schets

Circa 10.000 jaar geleden maakten Noord- en Zuid-Holland deel uit van de Noordzee. 4.400 jaar later ontstonden er ter hoogte van de huidige duinen strandwallen. Op de strandwallen ontstonden eerst duinen en vervolgens zware bos. Het huidige Haarlem bevindt zich op de oudste en één na oudste strandwal van Nederland, die circa 56 eeuwen geleden is ontstaan. In het Kraonlingische tijdperk ontstond de nederzetting Harulahem: "huis op een open plek in een op zangrond gelegen bos". Harulahem is later verbasterd tot Haarlem.

In 1245 beschikte Haarlem over stadsrechten en ontwikkelde zich tot een voor die tijd belangrijke stad. Door de eeuwen heen zijn resten en andere sporen van vroegere bewoning verborgen geraakt in de Haarlemse bodem onder stuifafzettingen en kunstmatige ophogingen. De provincie Noord-Holland kent een Cultuur Historische Waardenkaart, waarin de Rijkstraatweg en Jan Gijzenkade als historisch geografische lijnen worden aangemerkt. Binnen het vigerende bestemmingsplan "Delftwijk - Waterbuurt" bevinden zich zestig gemeenschappelijke monumenten in vorm van de Heiligenhuisjes.

4.9.2 Beschrijving cultuurhistorie in het plangebied

Op de Monumentekaart van de gemeente Haarlem is zichtbaar dat de projectlocatie geen cultuurhistorisch waarden kent. Binnen het gebied "Delftwijk - Waterbuurt" bevinden zich wel de Heiligenhuisjes aan de Jan Gijzenkade, Lekstraat en Eemstraat, welke zijn gekenmerkt als gemeentelijke monumenten.

4.9.3 Conclusie

Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.10 Archeologie

4.10.1 Inleiding

In 1992 ondertekende onder andere Nederland het Verdrag van Valletta. Het doel van dit verdrag is het beschermen van het archeologische erfgoed als bron van het Europese gemeenschappelijke geheugen en als middel voor geschiedkundige en wetenschappelijke studie. Het verdrag is verwerkt in de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) en de Erfgoedwet. De gemeente is op basis van artikel 38a van die wet verplicht om rekening te houden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. De drie belangrijkste uitgangspunten van de Wamz zijn:

- het behoud van archeologische waarden in de bodem;
- de initiatiefnemer van het project dat tot bodemverstoring leidt, betaalt de kosten van archeologisch onderzoek;
- het vroegtijdig integreren van de zorg voor het archeologisch erfgoed in de procedures van de ruimtelijke ordening.

De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed beheert de Archeologische Monumenten Kaart (AMK). Deze kaart bevat een overzicht van belangrijke archeologische terreinen in Nederland. De terreinen zijn beoordeeld op verschillende criteria en ingedeeld in diverse categorieën archeologische waarden. In aanvulling op de AMK is er de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW). De IKAW geeft voor heel Nederland, inclusief de bodems van grote wateren, de kans aan op het aantreffen van archeologische resten bij werkzaamheden in de bodem. Die trefkans is aangegeven in vier categorieën.

4.10.2 De Haarlemse bodem

Het huidige Haarlem ligt zowel op de oudste strandwal, 56 eeuwen geleden ontstaan, als de op één na oudste strandwal van Nederland. Op deze strandwallen bouwden jagers en vissers in de nieuwe steentijd (vanaf 3600 v. Chr.) eenvoudige onderkomens. Vanaf de bronstijd (2000-800 v. Chr.) legden de mensen akkers aan en bouwden ze boerderijen. Vele eeuwen later, vanaf de Karolingische tijd, ontstond op een strategische plek aan het Spaarne de nederzetting Harulahem. Harulahem, wat huis(en) op een open plek in een op zandgrond gelegen bos betekent, is later verbasterd tot Haarlem. Haarlem ontwikkelde zich al snel tot een belangrijke stad in Holland en kreeg in 1245 stadsrechten. De resten van woningen, huisraad en andere sporen van vroegere bewoning zijn in de loop der eeuwen door natuurlijke processen en kunstmatige ophogingen verborgen geraakt in de Haarlemse bodem. Zo is de Haarlemse bodem een opeenstapeling geworden van diverse lagen van 56 eeuwen bewoningsgeschiedenis.

4.10.3 Verwachtingswaarde plangebied

In afbeelding 4.4 is een uitsnede van de Archeologische Beleidskaart Haarlem zichtbaar, waarbij de projectlocatie met paars is omlijnd. Het grootste gedeelte van de projectlocatie valt binnen categorie 5 en slechts een klein gedeelte in het oosten van het plangebied valt in categorie 4.

- Categorie 4: Bij bodemverstorende activiteiten van meer dan 2.500 m² en dieper dan 30 cm beneden het maaiveld dient een archeologisch rapport te worden uitgevoerd.
- Categorie 5: Bij bodemverstorende activiteiten van meer dan 10.000 m² en dieper dan 30 cm beneden het maaiveld dient een archeologisch rapport te worden uitgevoerd.



Afbeelding 4.4: Uitsnede Archeologische Beleidskaart Haarlem (ABH)

Circa de helft van het meest oostelijk blok in het plangebied bevindt zich in categorie 4. Het totale oppervlakte dat zich in deze gele zone bevindt is circa 1.000 m², dit is beneden de grens van 2.500 m². Het gehele plangebied bedraagt circa 20.000 m², echter wordt niet het gehele plangebied bebouwd. Het projectplan biedt veel ruimte aan groene binnentuinen en groen op straat. De huidige bebouwing wordt gesloopt, waardoor nieuwe bebouwing in de plaats wordt gerealiseerd. De oppervlakte van de bebouwing bedraagt circa 5.527 m², wat beneden de grens van 10.000 m² ligt in categorie 5. Tevens is de grond reeds geroerd bij de realisatie van de portiekflats in de jaren '50, waardoor mogelijke archeologisch vondsten reeds gevonden of verstoord zijn.

4.10.4 Conclusie

Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.11 Duurzaamheid en energie

4.11.1 Inleiding

Het Haarlems beleid ten aanzien van Duurzaamheid kent eisen en wensen. De Richtlijn Duurzaam Bouwen Haarlem (in ontwikkeling) vat dit beleid samen in concrete 'randvoorwaarden' en 'doeleinden' voor het bouwen.

Randvoorwaarden zijn gebaseerd op het rijksbeleid of bestaande wetten zoals bijvoorbeeld aardgasvrij bouwen en compensatiemaatregelen voor water en ecologie.

Doeleinden zijn ambities van de gemeente zoals natuurinclusief en circulair bouwen. Wanneer nieuw beleid wordt gemaakt of wordt aangescherpt wordt dat in de richtlijn toegevoegd. Bij elk project kan bepaald worden of er doeleinden

zijn die als aanvullende randvoorwaarden gesteld worden. Bij elke stap van het ontwikkelproces wordt het pakket aan duurzaamheidsmaatregelen scherper geformuleerd:

- **Initiatiefase:** In de eerste fase worden de duurzaamheidskansen en -risico's van de locatie gesignaleerd en verwoord in de startnotitie. Het ambitieniveau ten aanzien van duurzaamheid wordt (zo specifiek mogelijk) vastgesteld. Er wordt beoordeeld of/welke doeleinden toegevoegd kunnen worden aan de randvoorwaarden.
- **Definitiefase:** Het pakket aan randvoorwaarden wordt op haalbaarheid onderzocht en opgenomen in het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE). Door vaststelling in de raad van dit stuk worden de randvoorwaarden bestendigd. Daarnaast kan het vastgelegd worden in afspraken als: samenwerkingsovereenkomst of anterieure overeenkomst. Voor dit project is geen SPvE opgesteld.
- **Ontwerpfase:** De randvoorwaarden worden verwerkt in het ontwerp door de ontwikkelende partij in een Stedenbouwkundig plan (zie bijlage 1) Plan (SP) en **Inrichtingsplan IP**). De gemeente toetst het resultaat aan het eind van deze fase, vóór bestuurlijke vaststelling (college van BenW).
- **Vorbereidingsfase:** In het geval van een omgevingsplan kunnen de eisen vertaald worden in beleidsregels van het omgevingsplan en worden de uitgangspunten juridisch geborgd.

Als meetinstrument wordt de Gemeentelijke Praktijk Richtlijn Duurzaam Bouwen (GPR) gehanteerd. Met het rekeninstrument kunnen projecteigenaren zelf een alternatief maatregelenpakket samenstellen. GPR Gebouw zet ontwerpgegevens van een gebouw om naar prestaties op het gebied van kwaliteit en duurzaamheid.

Randvoorwaarden en doeleinden (30 september 2019):

Energie en Warmte

Randvoorwaarde: Aardgasvrij bouwen

Aardgasvrij bouwen wordt reeds als voorwaarde bij het bouwen gesteld. Het Rijk heeft per 1 juli 2018 de gaswet gewijzigd waardoor nieuwe gebouwen in principe geen gasaansluiting meer krijgen. Gemeente heeft de 'routekaart naar aardgasvrij 2040' vastgesteld.

Randvoorwaarde: Bijna energieneutraal bouwen (BENG)

BENG vervangt per jan 2021 de (EPC). Voor alle nieuwbouw, zowel woningbouw als utiliteitsbouw, geldt dat alle aanvragen van omgevingsvergunningen per 1 jan 2020 moeten voldoen aan de eisen voor bijna energieneutrale gebouwen (BENG). Deze vervangt de energieprestatiecoëfficiënt (EPC). De BENG is opgebouwd uit drie indicatoren: de maximale energiebehoefte, het maximale primair fossiel energiegebruik en het minimale aandeel hernieuwbare energie. De BENG-eisen gelden alleen voor nieuwbouw.

Doeleinde: Energieneutraal en -leverend bouwen

De BENG-eisen gaan niet uit van volledige energieneutraliteit. De 'versnelling Duurzaamheidsprogramma' (2017) zet in op een klimaatneutraal Haarlem in 2030. Bij nieuwe bouwontwikkelingen waar de gemeente de randvoorwaarden bepaald, zal maximaal op deze ambitie ingezet moeten worden door

energieneutraliteit of energieleverende gebouwen te realiseren.

Doeleinde: checklist Warmtebron

Nieuwbouwprojecten kunnen bijdragen aan de energietransitie van omliggende bestaande bouw. De checklist geeft een indicatie of een ontwikkeling in theorie geschikt is voor een collectief warmtesysteem (Energiestrategie Haarlem, 2019)

Doeleinde: Warmtevoorziening via bodemwarmte

Om te voorzien in de benodigde warmtevraag wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van een bodemwarmtevoorziening. Indien in de omgeving al een warmtenet aanwezig is waar op kan worden aangesloten heeft dit de eerste voorkeur. Wanneer dit niet mogelijk is, wordt dit gemotiveerd.

Bodemwarmtevoorzieningen moeten passen binnen eventueel aanwezige (lokale) bodemenergieplannen. (Routekaart aardgasvrij 2040, en Routekaart Versnelling Duurzaamheidsprogramma)

Klimaatadaptatie

Randvoorwaarde: Watertoets en watercompensatie

Een ontwikkeling mag niet leiden tot verslechtering van de waterhuishouding of een versnelde toename van de af- en aanvoer van water. Er mag geen afwenteling plaatsvinden op naastgelegen percelen / gebieden en er wordt rekening gehouden met de gewenste stroombaan van het hemelwater. De watertoets is een wettelijke verplichting bij planvorming en moet uitwijzen of/hoeveel gecompenseerd dient te worden. Het watersysteem wordt robuust ingericht met waterbergings- en afvoermogelijkheden conform de watertoets.

Doeleinde: Toekomstbestendig watersysteem

Het extra hemelwater wordt zoveel bovengronds geborgen en afgevoerd naar open water. Bij nieuwbouw wordt een toekomstbestendig watersysteem aangelegd met voldoende waterbergingscapaciteit. Dat houdt concreet in dat de ontwikkeling minimaal 70 mm water per m² moet kunnen bergen op eigen terrein gedurende in een etmaal.

Doeleinde: Aanpak droogte en hittestress

Een gebiedsontwikkeling mag niet bijdragen aan een versnelde bodemdaling, verslechtering van waterkwaliteit en hittestress in bestaand stedelijk gebied.

Groen en Ecologie

Randvoorwaarde: Natuurtoets en compensatiemaatregelen ecologie

Bij elke ruimtelijke ontwikkeling moet deze met een natuurtoets beoordeeld worden op ecologische effecten. Een quickscan ecologie maakt standaard deel uit van de uit te voeren onderzoeken. Deze quickscan kan als basis dienen voor een mitigatie- of compensatieplan in het kader van een ontheffingsaanvraag. Het ontwerp houdt rekening met uitkomsten van de quickscan en wordt hierop aangepast en past, als behoud niet mogelijk is, compenserende maatregelen toe. De compenserende maatregelen worden genomen voor de aangetroffen (beschermde) soorten. (o.a. Wet natuurbescherming 2017 en Ecologisch Beleidsplan 2013-2030, gemeente Haarlem)

Doeleinde: Natuurinclusief bouwen

Om een gezonde, aantrekkelijke en toekomstbestendige leefomgeving voor mens en dier te maken, moet de natuur een volwaardige plaats krijgen bij het

ontwerpen van nieuwbouw en (openbare) ruimte hier omheen. Behoud en aansluiten op de bestaande ecologische waarden is uitgangspunt. Indien behoud niet mogelijk is, dienen in het bouwproject compensatiemaatregelen te worden getroffen. Daarnaast liggen er grote kansen voor bevordering van natuur binnen bouwprojecten d.m.v natuurinclusief bouwen.

Circulair bouwen en ontwikkelen

Randvoorwaarde: Milieu Prestatie Gebouwen (MPG)

Voor nieuwbouw dienen de waardes gehanteerd te worden conform bouwbesluit 2018. De Milieu Prestatie Gebouwen (MPG) geeft aan wat de milieubelasting is van de materialen die in een gebouw worden toegepast. De MPG is bij elke aanvraag voor een omgevingsvergunning verplicht. Er geldt voor de MPG een maximum grenswaarde van 1,0. (Bouwbesluit 2018)

Doeleinde: verbeterde Milieu Prestatie Gebouwen

Het verhogen van de ambitie ten aanzien van de MPG is een concrete maatregel die bijdraagt bij aan deze doelstelling. Dat betekent dat waar mogelijk een lagere MPG-norm wordt voorgeschreven (hoe lager de norm, hoe beter de prestatie), te weten: 0,8

Doeleinde: Duurzaam GWW

De Aanpak Duurzaam GWW helpt om op een uniforme en systematische manier de juiste processtappen te zetten. Door duurzaamheid te verankeren in de bedrijfsprocessen geven partijen binnen de GWW-sector op een zelfde manier invulling aan duurzaamheid in projecten en zijn verwachtingen vooraf duidelijk. De aanpak Duurzaam GWW wordt gevolgd voor planvorming, aanleg, aanbesteding, beheer en onderhoud. Van de private partijen die GWW aanleggen wordt gevraagd mee te werken aan deze aanpak. (Grondstoffenakkoord, Green Deal Duurzaam GWW 2.0)

Doeleinde: Registratie materialen

Bestaande stad is de grondstoffenmijn van de toekomst. Het opstellen van een materialenpaspoort en de registratie daarvan in het Madaster 7, of vergelijkbaar registratiesysteem, draagt bij aan het hergebruik van materialen. Het betreft een relatief eenvoudig uitvoerbare maatregel omdat het in de ontwerpfase wordt toegepast en geen uitvoeringskosten betreft.

Doeleinde: Toekomstbestendig ontwerpen Flexibiliteit bieden voor functionele verandering op termijn kan hoge kosten en materiaalverspilling bij een herbestemming of woningaanpassing voorkomen. De woonvisie vraagt aandacht voor flexibiliteit en duurzaamheid. (Doorbouwen aan een (t)huis, Woonvisie Haarlem 2017 - 2020)

Doeleinde: Afvalinzameling integreren in ontwerp

De voorzieningen voor (gescheiden) inzameling van afval dienen bij de oplevering van nieuwbouwlocaties al op orde moeten zijn, zodat geen noodoplossingen worden ingezet. Daarom dienen voorzieningen zoals ondergrondse en in pandige containers in een vroege fase van het ontwerp geïntegreerd te worden.

Mobiliteit

Doeleinde: Stimuleren fiets en voetgangers door de bebouwing

Voor iedere nieuwe woning schrijft het Bouwbesluit 2012 voor om een eigen

berging voor het stallen van fietsen en scootmobielen met een minimale oppervlakte te realiseren. Op grond van de gelijkwaardigheidsbepaling mag er op een andere manier aan worden voldaan dan is aangegeven. De "Beleidsregel bergingen nieuwe woongebouwen Haarlem 2018" geeft voorwaarden daar aan. Tevens wordt er bij woongebouwen rekening gehouden met levensloopbestendigheid (d.m.v. stalling voor scootmobielen).

Doeleinde: Stimuleren fiets en voetgangers door de openbare ruimte
Het aantal autoritten moet gereduceerd worden en het is de bedoeling dat er minder parkeerplaatsen in de openbare ruimte komen. Ook bij (ver)bouwprojecten moet dit principe leidend zijn. Bijvoorbeeld met een aantrekkelijke looproute naar de dichtstbijzijnde HOV-halte of NS-station, autoparkeren op afstand en voldoende en comfortabele fietsenbergingen of -stallingen die gemakkelijker bereikbaar zijn dan de parkeerplaatsen voor auto's.

Doeleinde Duurzaam mobiliteitsplan
Binnen de 'beleidsregels parkeernormen' is het mogelijk om gebruik te maken van een mobiliteitsplan. Het uitwerken van een locatie specifiek mobiliteitsplan is een goede methode om bij te dragen aan de duurzame mobiliteitstransitie én te voorzien in voldoende ruimte voor parkeren. Het mobiliteitsplan wordt opgesteld door de initiatiefnemer en kan elementen bevatten over bijvoorbeeld deelauto's, goede fietsontsluiting i.c.m. nabijheid en OV etc.

Doeleinde: Fietsparkeren in ontwerp
In het ontwerp moet er aandacht zijn voor het fietsparkeren voor bewoners, maar ook voor bezoekers. Slimme locaties, goed bereikbaar en zeer comfortabel waardoor gebruikers verleid worden de fiets te verkiezen boven de auto. Een goede integratie van (voldoende) fietsparkeren in het ontwerp moet als doel hebben de ruimtelijke kwaliteit vergroten én om het gebruik van de fiets te stimuleren.

4.11.2 Onderzoek

- Aardgas vrij bouwen

In principe moeten gebouwen sinds 1 januari 2018 aardgasvrij worden opgeleverd. De nieuwe woningen in het plangebied Aart van der Leeuw e.o. zullen daarom gasloos worden opgeleverd. Gegeven de vele ontwikkelingen op dit gebied, wordt hier later een keuze in gemaakt.

- Duurzame energie

De nieuwe woningen zullen worden voorzien van zonnepanelen op het dak ten behoeven van het gebruik van duurzame energie. De fotovoltaïc-panels worden achter een verhoogde dakrand geplaatst.

- Klimaatadaptieve openbare ruimte

De openbare ruimte rondom de projectlocatie zal klimaatadaptief worden ingericht. Hierbij wordt gedacht aan het inzetten van een bufferzone om hemelwater tijdelijk te bufferen.

- Riolering

Ten behoeven van de beoogde ontwikkeling wordt de riolering vervangen. Hiervoor zal gebruik worden gemaakt van een gescheiden stelsel, waarbij

hemel- en afvalwater van elkaar gescheiden worden.

- Bomen

Voor de realisatie van de beoogde ontwikkeling dienen een aantal bomen gekapt te worden, waarvan de meeste bomen slecht en matig. De te kappen bomen (in totaal 57 stuks) zullen worden gecompenseerd met minimaal hetzelfde aantal nieuw te planten bomen van een goede kwaliteit. Zie voor een uitgebreide beschrijving paragraaf 4.12.3.1.

- Groen

De beoogde ontwikkeling zal voorzien in de realisatie van veel groen door middel van de binnentuinen die zijn gesitueerd tussen elke twee blokken. Voor een uitgebreide beschrijving van het nieuwe groen, verwijzen wij naar paragraaf 4.12.3.1. Wat betreft natuurinclusief bouwen worden de volgende maatregelen in het plan geïntegreerd:

- Wadi's: er worden Wadi's gerealiseerd die als natuurlijke waterbuffering dienen;
- Verblijfplaatsen: er worden verblijfplaatsen gerealiseerd voor insecten (drachtbomen voor honingbijen), vogels en vleermuizen (in de vorm van bijvoorbeeld ingebouwde nestkasten).
- Stedenbouw: de ecologische verbinding wordt versterkt en bevordert door het verwijderen van de garages en het toevoegen van groen, waardoor er een verbinding ontstaat met het aangrenzende park.

- Circulair bouwen

Er wordt aangesloten bij de eisen vanuit het Bouwbesluit ten aanzien van circulair bouwen.

- Mobiliteitsplan

Fietsgebruik wordt gestimuleerd en de fietsen kunnen geparkeerd worden in ofwel de eigen berging, of een mogelijke gezamenlijke fietsenberging. Tevens worden er oplaadpunten gecreëerd waar zowel elektrische fietsen als scootmobiel opgeladen kunnen worden. De scootmobiel kunnen in pandig geparkeerd worden. Voor fietsvoorzieningen voor bezoekers is het volgende in de uitraag voor de nadere uitwerking van de plannen opgenomen:

1. *Straatwerk aansluiten van de algemene entrees en de entrees van de woningen naar het openbare straatwerk. Materialen en uitvoering conform eisen gemeente.*
2. *Voor elke hoofdentree een opstelplaats voor fietsen van bezoekers en huurders die snel in/uit gaan. Fietsenbeugels plaatsen volgens de norm 1 beugel per 5 woningen.*
3. *De voetpaden zullen worden verbreed en zal tevens over een groene uitstraling bezitten, wat bevorderlijk is om te gaan wandelen.*

4.11.3 Conclusie

In lijn met de beleidskaders en ambities van gemeente Haarlem wordt op voldoende wijze ingezet op duurzaamheid en energie bij de beoogde herontwikkeling van de Aart van der Leeuwstaat e.o.

4.12 Groenparagraaf

4.12.1 Inleiding

De groenparagraaf biedt inzicht in de kwaliteit en de kwantiteit van het aanwezige groen binnen het plangebied. Deze paragraaf beschrijft niet alleen duidelijk welke effecten dit bestemmingsplan heeft op het aanwezige groen, maar gaat ook in op de kansen voor en de bescherming van groen.

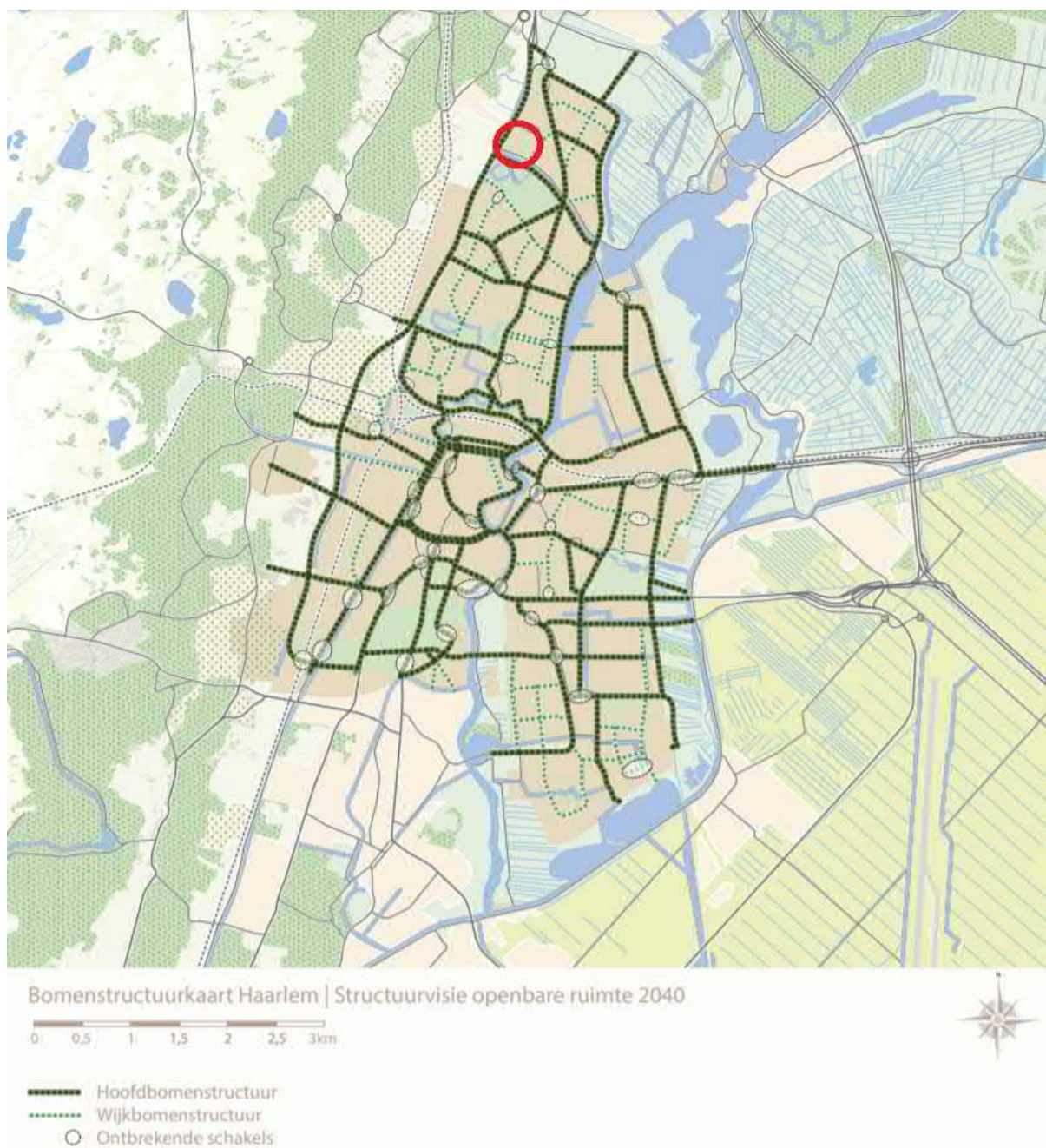
4.12.2 Beleid

De hoofdgroenstructuur ligt vast in de Structuurvisie Openbare Ruimte "Haarlem 2040: Groen en Bereikbaar". Doelstelling is zowel versterking van groen met ecologische waarde als van groen met stedelijke waarde. Dit wordt bereikt door het in stand houden en versterken van de bestaande groene gebieden en lijnen.

Bomen vormen een belangrijk tegenwicht voor de versterking van onze leefomgeving. Het Bomenbeleidsplan 2009-2019 geeft de visie van de gemeente Haarlem op bomen en schept samenhang in de uitvoering van het bomenbeleid. Uitgangspunt voor de bomenstructuur is de verdere uitbouw en verbetering van het Haarlemse bomenbestand, waarbij de kwaliteit boven de kwantiteit gaat. Bomen krijgen voldoende de ruimte om zich optimaal te kunnen ontwikkelen.

De gemeente Haarlem beschikt verder over een Haarlemse Monumentale Bomenlijst (2009). Vanwege de waarden van monumentale bomen zal in beginsel geen omgevingsvergunning voor het kappen worden verleend voor deze bomen. De Bomenverordening beschermt monumentale bomen.

Een bestemmingsplan biedt bescherming aan de groeiplaats van alle monumentale bomen in de openbare ruimte die (deels) binnen het plangebied liggen. Op die manier zijn niet alleen de monumentale bomen beschermd op basis van de Bomenverordening, maar op basis van het bestemmingsplan ook de ruimtes die de monumentale bomen nodig hebben om te kunnen groeien. Voor het kunnen vastleggen van alle groeiplaatsen is er een actuele inventarisatie uitgevoerd waarbij bepaald is welke monumentale bomen er in het plangebied zijn op het moment dat het bestemmingsplan is opgesteld.



Afbeelding 4.5: Hoofdbomenstructuurkaart gemeente Haarlem, plangebied rood omcirkeld.

4.12.3 Beschrijving groen in het plangebied

In de huidige situatie is sprake van wat groen bij elke ingang van een portiek. Tevens staan er bomen in elke straat binnen het plangebied. Ten noorden van de projectlocatie bevindt zich het Simon Vestdijkpark, dat reeds gerenoveerd is. Ten zuiden van de projectlocatie bevindt zich groen in de vorm van een plantsoen. Daarnaast is er tussen elke twee bouwblokken een binnentuin aanwezig.

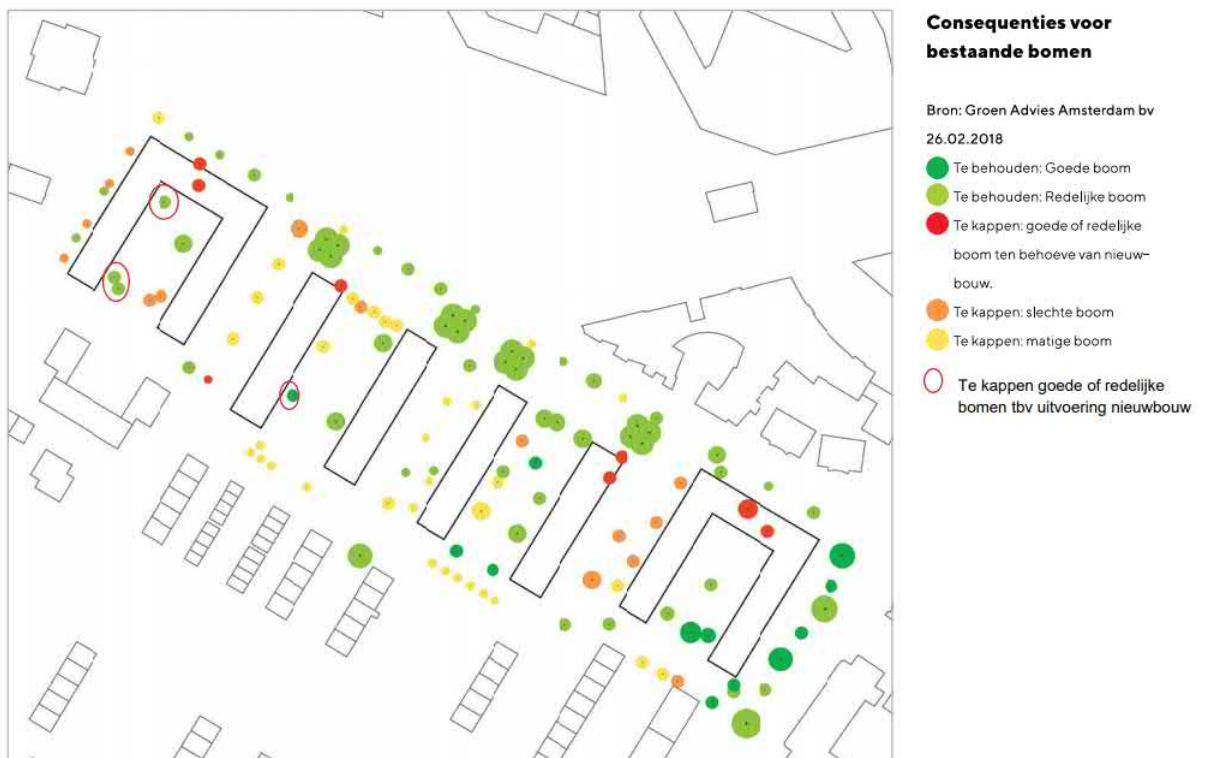
4.12.3.1 Effect ontwikkeling op het groen

In de huidige situatie is reeds spraken van een sterke groenstructuur, door de hoeveelheid groen die als binnentuin functioneert.

Om zoveel mogelijk bomen te behouden, is gekeken hoe het bouwvolume het best gepositioneerd kan worden. Uitgangspunt hierbij is dat alle kwalitatief slechte en matige bomen worden gekapt en gecompenseerd. Hiervoor is een bomeninventarisatie en nader onderzoek naar de Pluimiepen uitgevoerd door Mense Groen (bijlagen 1 en 2 van het stedenbouwkundig plan, terug te vinden in Bijlage 1, p. 37 e.v.).

Dit heeft geleid tot een verkaveling die dicht bij de bestaande verkaveling blijft. Bij de Jan Prinslaan staan zestien markante Pluimiepen, die door de sloop van de garageboxen zelfs aanzienlijk beter tot hun recht zullen komen. Daarom wordt hier geen nieuwe bebouwing gerealiseerd, maar komt juist meer ruimte voor groen, aansluitend op het Simon Vestdijkpark.

Voor de realisatie van de beoogde ontwikkeling dient een aantal bomen gekapt te worden, waarvan de meeste bomen slecht en matig. Op onderstaand figuur is een overzicht gegeven van het aantal te kappen bomen. Er worden 11 bomen gekapt (7 rode stippen en 4 paars omcirkeld) die nog van goede of redelijke kwaliteit zijn. Deze bomen staan op een plek waar in de nieuwe situatie bebouwing gerealiseerd wordt. De overige 50 bomen die gekapt gaan worden, zijn van slechte of matige kwaliteit (oranje en gele stippen).



Afbeelding 4.7: Consequenties voor bestaande bomen (Groenadvies, 2018)

De te kappen bomen (in totaal 57 stuks) zullen worden gecompenseerd met minimaal hetzelfde aantal nieuw te planten bomen van een goede kwaliteit. Met betrekking tot soort en exacte plaats van de te compenseren bomen vindt nauw overleg plaats met de stadsecoloog.

De binnenterreinen met veel waardevolle bomen geven de woonomgeving een enorme kwaliteit. Daarom wordt ingezet op het behoud en versterken van de groene binnenterreinen. De vernieuwde binnenterreinen krijgen een collectief karakter, afgeschermd van de openbare ruimte door brede groene hagen.

De collectieve voortuinen blijven behouden en geven de straten een groen karakter. De collectieve groenstroken tussen de stoepen en de woningen aan de westzijde krijgen een ruiger en ecologischer karakter door middel van inheemse beplanting. Hier is ruimte voor waterberging bij zware regenval. De groenstroken aan de zuidzijde sluiten hierop aan en vormen een brede buffer tussen openbare ruimte en collectieve binnentuinen. De groenstroken aan de oostzijde krijgen een parkachtig karakter met gras en solitaire heesters en blokhagen tegen de gevel. De groenstroken onder de pluimiepen sluiten hierop aan en vormen zo de overgang naar het aangrenzende park. Inrichting van zowel collectieve als openbare ruimte vindt plaats in overleg met de stadsecoloog en overige vakspecialisten van de gemeente.

Oppervlakte groen

In onderstaande tabel is het oppervlakte groen in de huidige situatie afgezet tegen het oppervlakte groen in de nieuwe situatie.

Aanwezige groen	huidige situatie	nieuwe situatie	Toename/afname
openbare ruimte	773 m ²	1.089 m ²	+316 m ²
privéruimte	8.851 m ²	9.763 m ²	+912 m ²
Totaal			+1.228 m²

Als we kijken naar het oppervlakte groen in de nieuwe situatie en dit afzetten tegen de huidige situatie betekent dit dat er in de openbare ruimte een toename is van 316 m² aan groen en in de privéruimte een toename van 912 m² groen is. In totaal wordt er 1.228 m² groen toegevoegd aan het plangebied.

Met de herstructurering van de gebouwen en buitenruimte wordt in totaal meer vierkante meters groen aangebracht. Maar bovenal is het ook een kwalitatieve verbetering van het groen, waarbij ook aandacht besteed is aan opvang van overtollig regenwater, het tegengaan van hittestress en het verbeteren van de kwaliteit van groen in de collectieve binnenhoven.

4.12.4 Conclusie

Met de herontwikkeling van het plangebied wordt een bijdrage geleverd aan het vergroenen van de stad met het versterken van de groene binnenterreinen en het realiseren van collectieve groenstroken tussen de stoepen en de woningen. Hiermee wordt een ecologische verbinding gelegd richting het aangrenzende park. Het totaal aantal vierkante meters groen wordt, ten opzichte van de huidige situatie zelfs verhoogd en draagt tevens bij aan klimaatadaptie en opvang van overtollig regenwater.

4.13 Natuurwaarden

4.13.1 Inleiding

Er is één wet van toepassing die de natuurwetgeving in Nederland regelt: de Wet natuurbescherming. De wet ligt in de lijn van Europese wetgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn.

Wet natuurbescherming

Via de Wet natuurbescherming wordt de soortenbescherming en gebiedsbescherming geregeld. De soortenbescherming heeft betrekking op alle, in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen, libellen en vlinders, op enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en op een honderdtal vaatplanten. Gebiedsbescherming wordt geregeld middels de Natura 2000-gebieden. Daarnaast kan de provincie ervoor kiezen om een gebied aan te wijzen als bijzonder nationaal natuurgebied- of landschap of als Nationaal Natuurnetwerk (NNN). Welke soorten planten en dieren wettelijke bescherming genieten, is vastgelegd in de bijlage van de Wet natuurbescherming. Dat houdt in dat, bij planvorming, uitdrukkelijk rekening gehouden moet worden met gevolgen die ruimtelijke ingrepen hebben, voor instandhouding van de beschermde soort.

Nationaal Natuurnetwerk

De term Ecologische Hoofdstructuur (EHS) werd in 1990 geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan (NBP) van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. In 2013 veranderde de naam van Ecologische Hoofdstructuur naar Nationaal Natuurnetwerk (NNN). NNN is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur. NNN is tevens opgenomen in het streekplan van de provincie. Indien het projectgebied in of in de nabijheid van het NNN gelegen is, verlangt de provincie een 'nee-tenzij-toets'.

4.13.2 Beleid

Het ecologisch beleidsplan uit 2013 heeft als doel het kwalitatief verbeteren en verhogen van de ecologische waarden en de richtlijnen uit het beleid verankeren in planprocessen en beheer- en onderhoudsprogramma's. Duurzaamheid, biodiversiteit en participatie zijn onderwerpen die een belangrijke rol spelen bij de invulling en uitvoering hiervan.

Het ecologische beleid bevat een afwegingskader bij projecten en andere ingrepen dat weergeeft waar men op moet letten bij projecten. Hierdoor is minder kans op vertraging. Ook wordt ingezet op het verbeteren van beheer en inrichting van de locaties met ecologische potentie. Dit kan alleen als beheer en inrichting zoveel mogelijk gebaseerd zijn op ecologische principes.

Binnen Haarlem zijn verschillende gebieden aangegeven als ecologische hotspots, ecologische potentiegebieden en ecologische verbindingzones. Ecologische potentiegebieden zijn waardevolle groene gebieden die zich door

de juiste inrichting en beheer tot hotspots kunnen ontwikkelen. Geen van deze gebieden bevinden zich in het plangebied.

Daarnaast omvat het beleidsplan ook het ecologisch actieplan van de gemeente Haarlem met daarin de ambities voor de periode van 2013-2022 voor onder andere het afkoppelen van regenwater en het toepassen van gevelgroen. Bij nieuwe relevante ruimtelijke ontwikkelingen binnen het plangebied wordt het ecologisch beleidsplan Haarlem betrokken.

Voor openbaar groen gelden bovendien regels met betrekking tot het toepassen van inheemse soorten. In stedelijk groen is het uitgangspunt om te werken met zo veel mogelijk inheemse soorten en nooit met minder dan 50% inheems groen. Dit wordt ook geadviseerd voor groen in eigendom van woningbouwverenigingen en dergelijke.

4.13.3 Onderzoek

Ten behoeve van deze ontwikkeling is door Groenadvies Amsterdam een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd door middel van een literatuuronderzoek en een daarop volgend veldonderzoek. Het onderzoek is opgenomen in bijlage 4 van deze toelichting. De conclusie van het onderzoek wordt hieronder overgenomen. Uit het literatuuronderzoek kwam naar voren dat er verschillende beschermde amfibieën, dagvlinders, planten, reptielen, vogels en zoogdieren voorkomen in de nabije omgeving van het plangebied.

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën aangetroffen rondom de flats. Het zou mogelijk kunnen zijn dat de binnentuinen dienen als landbiotoop voor amfibieën zoals kikkers, padden en salamanders. Nabij de flats zijn echter geen geschikte voortplantingswateren aanwezig. Het terrein is ongeschikt voor de zwaar beschermde rugstreeppad. De te verwachten soorten zijn echter alle opgenomen in de Verordening vrijstellingen soorten Noord-Holland. Deze vrijstellingen zijn geldig bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ingrepen. Dat is hier het geval.

Uit het veldonderzoek kwam naar voren dat het gebied niet geschikt is voor dagvlinders en reptielen. Ook zijn de beschermde planten uit de literatuurstudie niet aangetroffen in het plangebied.

Het veldwerk werd uitgevoerd na afloop van het broedseizoen. Bij meerdere flats werden groepjes huismussen waargenomen. Het betrof zowel vogels in overkappingen en in ventilatieopeningen als foeragerende vogels in de binnentuinen. Daarom broeden er hoogstwaarschijnlijk huismussen in de flats. Deze soort heeft jaarrond beschermde nesten en ook het functionele leefgebied is beschermd. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van en terreingebruik door huismussen is daarom essentieel. Tevens werd de Gierzwaluw uitsluitend hoog overvliegend waargenomen. Er waren geen indicaties voor broedende vogels en de flats ogen daarvoor ook niet geschikt.

In de binnentuinen (zowel de bomen als de heesters) en in de flats zijn broedvogels te verwachten. Soorten als de kauw en de spreeuw zijn in de flats te verwachten. Rond de flats de eerder genoemde soorten als merel, heggenmus et cetera.

Geen van de landgebonden zoogdieren maakt gebruik van het te vervangen

flats. Daarentegen zijn in de binnentuinen wel meerdere kleine zoogdieren te verwachten. Het betreft dan met name egel, huisspitsmuis en konijn. Dit zijn algemene soorten met een ruime verspreiding in de regio. Ze zijn dan ook (net als de amfibieën hierboven) opgenomen in de Verordening vrijstellingen soorten Noord-Holland.

Daarentegen zijn de flats wel geschikt en toegankelijk voor vleermuizen. Het wordt daarom geadviseerd om nader onderzoek uit te voeren naar de eventuele aanwezigheid van vleermuizen in en rondom de flats.

Nader onderzoek

Op basis van de quickscan is een aanvullend onderzoek uitgevoerd naar de huismus, gierzwaluw en vleermuizen. Het rapport is in bijlage terug te vinden. Per soort is de conclusie van het onderzoek hieronder integraal weergegeven.

Huisumus

In twee van de flats blijken huismussen te broeden. Voor de sloop van deze flats is een ontheffing noodzakelijk. Daarnaast zijn meerdere broedvogels aanwezig met een jaarrond beschermd nest. Het gaat om boomkruiper, pimpelmees en ekster. Ze zijn alle opgenomen in categorie 5, de lichtste categorie. Voor deze soorten geldt dat als er in de directe omgeving voldoende alternatieven aanwezig zijn of aangeboden kunnen worden, de jaarrond bescherming vervalt. Wel blijven de nesten ook dan gedurende het broedseizoen beschermd.

Gierzwaluw

Tijdens het veldonderzoek werden alleen hoog overvliegende, foeragerende gierzwaluwen waargenomen. Er waren geen nestindicerende waarnemingen. Er broeden geen gierzwaluwen in het projectgebied.

Vleermuizen

In alle flats bevinden zich verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en in een boom in de Aart van der Leeuwstraat zit een paarverblijf van een ruige dwergvleermuis. De in totaal 20 verblijfplaatsen in de flats gaan bij de sloop verloren. Daarnaast kunnen ook een aantal verblijfplaatsen in bomen verloren gaan. Er gaan in ieder geval 20 en in het slechtste geval 21 zomer- (1) en paarverblijven (20) verloren. Het is daarom noodzakelijk een ontheffing aan te vragen bij de Omgevingsdienst. Deze ontheffing wordt momenteel aangevraagd.

4.13.4 Stikstofdepositie

In het kader van mogelijke stikstofdepositie door toedoen van de sloop-, bouw- en gebruiksfase, heeft VanderGoes & Groot een stikstofbrekening uitgevoerd (mei 2020, zie bijlage 6). De resultaten zijn hieronder weergegeven.

- De hoogste bijdrage van het project betreft de tijdelijke inzet en het tijdelijke effect van mobiele werktuigen. Deze tijdelijke effecten zijn vaak gemakkelijker op te vangen door de natuurlijke fluctuaties binnen het natuurgebied of eventueel herstelbeheer, dan effecten van permanente activiteiten.
- De maximale projectbijdrage van de aanleg en het gebruik van de gebouwen is 0,06 mol/ha/jaar op de meest dichtbijgelegen

stikstofgevoelige habitattypen. De stikstofdepositie die uitvoering van de plannen zal veroorzaken vormt een vergunning plichtig percentage van de kritische depositiewaarde van de meest kritische ter plaatse voorkomende stikstofgevoelige habitattypen. Er is mogelijk sprake van significante gevolgen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden in gevaar zouden kunnen komen.

- In de gerealiseerde bebouwing wordt door het afzien van stookinstallaties in de bebouwing (vrijwel) geen stikstof meer geëmitteerd. De transitie van oude bebouwing met zekere uitstoot van stikstof naar de beoogde bebouwing in dit project draagt daarmee bij aan de gewenste permanente daling van stikstof op kwetsbare natuurgebieden.
- De projectbijdrage van de aanleg (zonder saldering) is 0,05 mol/ha/jaar en de projectbijdrage van het gebruik (zonder saldering) is 0,06 mol/ha/jaar. Bij (interne) saldering van het bestaande gebruik op de referentiedatum blijkt dat de huidige projectbijdrage van zowel aanlegfase als de gebruiksfase 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Deze bijdragen worden als verwaarloosbaar beschouwd. Om gebruik te kunnen maken van het intern salderen, dient een Wet natuurbeschermingsvergunning aangevraagd te worden bij provincie Noord-Holland. Deze vergunning wordt op dit moment aangevraagd.

4.13.5 Conclusie

In het kader van soortenbescherming is geconstateerd dat er diverse verblijfplaatsen van vleermuizen verloren gaan. Deze dienen gecompenseerd te worden en hiervoor wordt een ontheffing aangevraagd. Daarnaast wordt in het kader van gebiedsbescherming een vergunning aangevraagd bij de provincie Noord-Holland voor het intern salderen met betrekking tot stikstofdepositie.

Vooralsnog is er geen reden om aan te nemen dat de ontheffing en aangevraagde vergunning Wnb niet afgegeven worden en staat het aspect natuur de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan niet in de weg.

4.14 Vliegverkeer

Met ingang van 1 februari 2003 is het zogenoemde Luchthavenindelingbesluit (LIB) van kracht. In het LIB, onderdeel van de gewijzigde Wet Luchtvaart (ofwel de "Schipholwet"), is rond de luchthaven Schiphol een beperkingengebied aangewezen. Hierbinnen gelden beperkingen van de maximale hoogte van objecten, en van vogel aantrekkende bestemmingen en vogel aantrekkend gebruik. De hoogtebeperkingen zijn opgelegd om ervoor te zorgen dat vliegtuigen op een veilige manier van en naar de luchthaven Schiphol kunnen vliegen.

De beperkingen voor de vogel aantrekkende bestemmingen en vogel aantrekkend gebruik zijn opgelegd om te voorkomen dat zich in de nabijheid van de luchthaven concentraties vogels bevinden, die hinderlijk kunnen zijn voor vliegtuigen.

Voor het plangebied gelden hoogtebeperkingen, die variëren van 72 tot 123 meter, evenals beperkingen ten aanzien van vogel aantrekkende bestemmingen

en vogel aantrekkend gebruik. In het plangebied bevinden zich echter geen vogel aantrekkende bestemmingen of vogel aantrekkende gebouwen. Evenmin komen in het plangebied bouwwerken of gebouwen voor, of worden deze mogelijk gemaakt, die de maximale bouwhoogte van 72 tot 123 meter benaderen.

Het plangebied valt buiten de in het Luchthavenindelingbesluit Schiphol aangewezen zone waarbinnen geen geluidsgevoelige functies (zoals woningen) zijn toegestaan. Geconcludeerd kan worden dat dit bestemmingsplan in overeenstemming is met de bepalingen uit het Luchthavenindelingbesluit Schiphol.

4.15 Bezinning

4.15.1 Inleiding

Er bestaan geen wettelijke normen en eisen met betrekking tot de bezinning. Wel bestaan de normen van TNO: een 'lichte' norm, die minimaal twee uur zon per dag in de periode 19 februari tot en met 21 oktober voorschrijft, en een 'strengere' norm, die drie uur zon per dag in de periode 21 januari tot en met 22 november voorschrijft. Noordgevels ontvangen nagenoeg geen direct zonlicht. Daarom wordt ook niet getoetst of deze gevels aan de lichte en/of strengere TNO norm voldoen. Door Prevent Adviesgroep is een bezonningsonderzoek uitgevoerd waarin zowel de huidige (planologische) situatie en het nieuwe (bestemmings)plan wordt getoetst aan de lichte TNO norm en de strengere TNO norm. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 15 van deze toelichting. De resultaten van dit onderzoek worden hieronder overgenomen.

4.15.2 Onderzoek

Door MUST architecture is een bezinningstudie uitgevoerd, zichtbaar in afbeelding 4.8 (de bezonningsstudie is terug te vinden in bijlage 5 van het stedenbouwkundig plan, dat als Bijlage 1 opgenomen is. Bij een realisatie van vier bouwlagen aan de buitenzijden en vijf bouwlagen aan de binnenzijden, voldoen de woningen ten noorden van de Jan Prinslaan aan de 'lichte' TNO-norm (waarbij tenminste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari - 21 oktober in midden vensterbank binnenkant raam) en niet aan de 'strengere' TNO-norm (waarbij tenminste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 21 januari - 22 november in midden vensterbank binnenkant raam). De woningen ten noorden van de Jan Prinslaan zijn tevens de woningen die kans hebben op de meeste schaduwwerking



19-02: 10:00uur



19-02: 12:00uur



21-10: 10:00uur



21-10: 12:00uur

Afbeelding 4.8: Bezonningsstudie nieuwe situatie (bron: MUST architecture)

4.15.3 Conclusie

Het aspect bezonning vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling indien getoetst wordt aan de lichte TNO-norm.

4.16 Kabels, leidingen straatpaden en andere belemmeringen

In bestemmingsplannen worden uitsluitend kabels en leidingen (gas, water, elektra, rioolpersleidingen) opgenomen die ruimtelijke relevantie hebben en/of van belang zijn in het kader van beheer, externe veiligheid of gezondheidsrisico's. Het gaat dan altijd om de hoofdtransportstructuur. De planologisch relevante leidingen. De ligging van de leiding is globaal vastgelegd op provinciale risicokaarten. In elk bestemmingsplangebied bevinden zich uiteraard ook kabels en leidingen voor distributie en huisaansluitingen, maar die worden niet in het plan opgenomen.

Er liggen geen hoofdgasleidingen of landelijke/ regionale leidingstroken in of nabij het plangebied die planologisch relevant zijn.

4.17 Mer-beoordeling

De centrale doelstelling van het instrument milieueffectrapportage is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. De basis van de milieueffectrapportage wordt gevormd door de EU-richtlijn m.e.r. Deze richtlijn is in Nederland geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en het Besluit m.e.r. In het Besluit m.e.r. bestaat een belangrijk onderscheid tussen bijlage C en bijlage D. Voor activiteiten die voldoen aan de diverse criteria uit bijlage C geldt een m.e.r.-plicht. In bijlage D staan de activiteiten benoemd waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt: er moet beoordeeld worden of sprake is van (mogelijke) belangrijke nadelige milieugevolgen. Als deze niet uitgesloten kunnen worden, geldt een m.e.r.-plicht. Kunnen deze belangrijke nadelige milieugevolgen wel uitgesloten worden, dan is een m.e.r. niet noodzakelijk.

Voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst die beneden de drempelwaarden vallen, dient een toets uitgevoerd te worden of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Omdat sprake is van een vormvrije m.e.r.-beoordeling is een aanmeldnotitie opgesteld (zie bijlage 7) en ingediend bij het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag heeft hierover op 24 november 2020 een besluit genomen met kenmerk OMB/2020/1129782 (zie bijlage 7) genomen en geoordeeld dat geen significante negatieve effecten te verwachten zijn en dat een nadere m.e.r. beoordeling niet noodzakelijk is.

Hoofdstuk 5 JURIDISCHE ASPECTEN

5.1 Inleiding

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) verplicht gemeenten bestemmingsplannen op te stellen. In de Wro en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is nader uitgewerkt uit welke onderdelen een bestemmingsplan in ieder geval moet bestaan. Het gaat om een verbeelding met planregels en een toelichting daarop. Daarnaast biedt zowel de Wro als het Bro opties voor een nadere juridische inrichting van een bestemmingsplan. Hierbij moet worden gedacht aan de toepassing van afwijkingsmogelijkheden en wijzigingsbevoegdheden en het toepassen van nadere eisen.

De bruikbaarheid van deze instrumenten is geheel afhankelijk van het doel van het bestemmingsplan en de gewenste bestemmingsmethodiek van de gemeente Haarlem. Uitgangspunt is dat het bestemmingsplan moet voorzien in een passende regeling voor de komende tien jaar. Dat is in principe de geldigheidsduur van een bestemmingsplan.

Er is één landelijke voorziening waar alle ruimtelijke plannen voor een ieder volledig toegankelijk en raadpleegbaar zijn. Hiertoe dienen alle bestemmingsplannen te voldoen aan landelijk vastgestelde standaarden. In de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen (hierna SVBP 2012) zijn de hoofdgroepen van bestemmingen bepaald, zoals Wonen, Bedrijven e.d. Ook geeft de SVBP bindende standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan, zo ook voor de regels. Dat leidt ertoe dat de systematiek zoals gehanteerd in dit bestemmingsplan, op ondergeschikte onderdelen af kan wijken van de voorheen geldende planologische regelingen.

Het juridische bindende onderdeel van het bestemmingsplan bestaat uit de verbeelding en de regels. De planregels bevatten het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden en gebouwen en bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing. De verbeelding heeft een ondersteunende rol voor de toepassing van de regels alsmede de functie van visualisering van de bestemmingen

5.2 Juridische planopzet

Bij bestemmingsplannen gaat het om de belangen van burgers en bedrijven. Zij dienen zich snel en op eenvoudige wijze een juist beeld te kunnen vormen van de planologische mogelijkheden en beperkingen op één of meer locatie(s). Daarnaast is de vergelijkbaarheid van ruimtelijke plannen van groot belang voor degenen die deze plannen in grotere samenhang wensen te bezien. Denk hierbij aan degenen die betrokken zijn bij de planvoorbereiding, de planbeoordeling, het monitoren van beleid en de handhaving.

Er is één landelijke voorziening waar alle ruimtelijke plannen voor een ieder volledig toegankelijk en raadpleegbaar zijn: www.ruimtelijkeplannen.nl. Hiertoe dienen alle bestemmingsplannen te voldoen aan landelijk vastgestelde standaarden. In de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen (hierna SVBP 2012) zijn de hoofdgroepen van bestemmingen bepaald, zoals Wonen,

Bedrijven e.d. Ook geeft de SVBP bindende standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan, zo ook voor de regels.

De regels van het bestemmingsplan vallen conform de SVBP 2012 in 4 hoofdstukken uiteen.

Hoofdstuk 1: Inleidende regels

Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels

Hoofdstuk 3: Algemene regels

Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels

5.2.1 Hoofdstuk 1: Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

Dit artikel definieert de begrippen die in de regels worden gehanteerd. Daardoor wordt vermeden dat verschillende interpretaties van de begrippen tot verschillen van mening over de regelgeving zouden kunnen leiden. Bij toetsing aan het bestemmingsplan wordt uitgegaan van de in dit artikel aan de begrippen toegekende betekenis. Voor zover er geen begrippen zijn gedefinieerd wordt aangesloten bij het normaal spraakgebruik.

Artikel 2 Wijze van meten

Dit artikel geeft aan hoe hoogte- en andere maten gemeten moeten worden. Een aantal bepalingen schrijft de regeling SVBP2012 dwingend voor.

5.2.2 Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels

5.2.2.1 Bestemmingen

Artikel 3 Groen

De (openbare) groengebieden van structurele aard zijn specifiek bestemd als 'Groen'. Bermen en bomen langs wegen maken deel uit van de bestemming 'Verkeer'. Binnen de bestemming 'Groen' zijn werken voor de verkeers- en verblijfsfunctie toegestaan, waaronder nutsgebouwtjes,abri's, (ondergrondse) afval- en recyclebakken, lichtmasten, reclameborden en bouwwerken geen gebouw zijnde zoals fietsenrekken. De oppervlakte van gebouwen mag per gebouw niet meer bedragen dan 10 m² en de hoogte niet meer dan 3 meter. Binnen de bestemming 'Groen' mogen alleen vergunninvrije bouwwerken worden opgericht.

Artikel 4 Tuin - 1

De op de verbeelding voor 'Tuin - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor tuinen en erven behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdbebouwing. Binnen deze bestemming zijn alleen tuinen en verhardingen toegestaan.

Terrassen ten behoeve van de woningen zijn alleen toegestaan waar dit met een aanduiding op de verbeelding is aangegeven.

Artikel 5 Verkeer

De in het plangebied voorkomende wegen, met bijbehorende bermen, parkeerplaatsen, bomen, fiets- en voetpaden en alle andere bijbehorende voorzieningen zijn ondergebracht in de verzamelbestemming 'Verkeer'. Binnen de bestemming 'Verkeer' zijn groen-, water- en speelvoorzieningen toegestaan evenals bouwwerken voor de verkeers- en verblijfsfunctie, waaronder nutsvoorzieningen, abri's, (ondergrondse) afval- en recyclecontainers en (ondergrondse) bergbezinkbassins, verkeers- en lichtmasten, reclameborden en bouwwerken geen gebouw zijnde zoals fietsenrekken. Tenzij anders aangegeven op de verbeelding mag de hoogte van gebouwen niet meer bedragen dan 3 meter en mag de oppervlakte niet meer bedragen dan 10 m².

Binnen de bestemming 'Verkeer' moet ruimte gelaten worden om zonodig veranderingen te kunnen aanbrengen in de inrichting van de openbare ruimte, afgestemd op wijzigende behoeften. Gedacht kan worden aan ruimte voor diverse verkeerstechnische aanpassingen (zoals veiligere inrichtingen).

Artikel 5 Wonen

De bestemming 'Wonen' is bedoeld voor gebouwen binnen het plangebied die uitsluitend voor wonen worden gebruikt. Op enkele plaatsen is (beperkte) uitbreiding van de bestaande woningen toegestaan.

Beroepsmatige activiteiten aan huis zijn binnen de bestemming Wonen toegestaan onder de voorwaarde dat deze activiteiten ondergeschikt zijn aan het wonen en niet meer ruimte in beslag nemen dan 35 procent van het bruto vloeroppervlak van een woning met een maximum van 50 m². Aan huis verbonden dienstverlenende beroepen kunnen bijvoorbeeld zijn: kleine adviesbureaus, kleine financiële instellingen, pedicures en praktijkruimten voor de zogenaamde vrije beroepen zoals arts, tandarts en notaris. Verder is gastouderopvang en bed & breakfast toegestaan.

5.2.2.2 Dubbelbestemmingen

Artikel 7 Waarde - Archeologie (dubbelbestemming)

De aanwezige archeologische verwachtingswaarden krijgen bescherming door het toekennen van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'. De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn, naast de andere voor die gronden aangewezen bestemmingen, ook bestemd voor de bescherming en de veiligstelling van archeologische waarden.

Het bestemmingsplan houdt rekening met de (voorlopige) Archeologische Beleidskaart Haarlem. In het plangebied komen de categorieën 2, 4 en 5 voor.

Categorie 2

In de gebieden die tot deze categorie behoren geldt een hoge archeologische verwachting. Voor deze categorie geldt dat bij plannen waarbij bodemversturende activiteiten plaatsvinden van 50 m² en groter en die dieper gaan dan 30 cm beneden maaiveld, een waardestellend archeologisch rapport moet worden overlegd bij de aanvraag van een omgevingsvergunning. Aan deze gebieden is de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2' toegekend.

Categorie 4

In de gebieden die tot deze categorie behoren geldt een lage archeologische verwachting. Voor deze categorie geldt dat bij plannen waarbij bodemversturende activiteiten plaatsvinden van 2.500 m² en groter en die dieper gaan dan 30 cm beneden maaiveld, een waardestellend archeologisch rapport moet worden overlegd bij de aanvraag van een omgevingsvergunning. Aan deze gebieden is de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4' toegekend.

Categorie 5

In de gebieden die tot deze categorie behoren geldt een zeer lage archeologische verwachting. Voor deze categorie geldt dat bij plannen waarbij bodemversturende activiteiten plaatsvinden van 10.000 m² en groter en die dieper gaan dan 30 cm beneden maaiveld, een waardestellend archeologisch rapport moet worden overlegd bij de aanvraag van een omgevingsvergunning. Aan deze gebieden is de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 5' toegekend.

Er is in deze dubbelbestemming een wijzigingsbevoegdheid opgenomen om de begrenzing te veranderen of de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' te verwijderen als archeologische bevindingen daartoe aanleiding geven.

5.2.2.3 Nadere eisen

Regeling:	Nadere eisen ten aanzien van:
Waarde - Archeologie	- situering - de inrichting van de gronden - het gebruik van de gronden
Algemene bouwregels	het straat -en bebouwingsbeeld

Binnen bovenstaande dubbelbestemmingen is de bevoegdheid opgenomen voor burgemeester en wethouders (bevoegd gezag) om nadere eisen te stellen aan de bouw- en gebruiksregels.

Bij de uitoefening van deze bevoegdheid wordt aan een aantal criteria getoetst.

- het straat- en bebouwingsbeeld;
- de cultuurhistorische waarden;
- de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en bouwwerken.

Het straat- en bebouwingsbeeld

Voor de binnen de bestemming toegelaten gebruiksvormen dient te worden gestreefd naar het in stand houden of tot stand brengen van een, in

stedenbouwkundig opzicht, samenhangend straat- en bebouwingsbeeld. In het algemeen zal bij bebouwing worden gestreefd naar:

- een goede verhouding tussen bouwmassa en open ruimte;
- een goede hoogte-breedteverhouding tussen de bebouwing onderling en een samenhang in bouwvorm / architectonisch beeld tussen bebouwing die ruimtelijk op elkaar georiënteerd is.
- behoud of versterken van de aanwezige trends.

De dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' bevat de bevoegdheid voor burgemeester en wethouders (het bevoegde gezag) om nadere eisen te stellen aan de bouw- en gebruiksregels als uit onderzoek blijkt dat ter plaatse beschermingswaardige archeologische resten aanwezig zijn. Aan zowel de situering, de inrichting en het gebruik van de gronden kunnen nadere eisen gesteld worden.

De cultuurhistorische waarden

Voor de binnen een bestemming toegelaten gebruiksvormen en bouwmogelijkheden dient rekening te worden gehouden met de aanwezige cultuurhistorische waarden, waarbij wordt gestreefd naar het in stand houden of versterken van deze waarden. Uit cultuurhistorisch onderzoek, naar het oordeel van de gemeentelijk architectuurhistoricus, of uit andere informatie dient te blijken dat de cultuurhistorische waarden niet op onaanvaardbare wijze worden verstoord.

Voor dit onderwerp zal getoetst worden aan:

- de Nota Ruimtelijke Kwaliteit;
- de Nota Dak;
- de parcellering;
- de aanwezigheid van ensembles en seriebouw

De gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden

Voor de binnen een bestemming toegelaten gebruiksvormen en bouwmogelijkheden dient rekening te worden gehouden met de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden, als deze daardoor kunnen worden beïnvloed.

5.2.3 Hoofdstuk 3: Algemene regels

Artikel 8 Anti-dubbelregel

Met deze regel wordt voorkomen dat er in feite meer wordt gebouwd dan het bestemmingsplan beoogt. Bijvoorbeeld in het geval (onderdelen van) bouwpercelen - al dan niet tijdelijk - van eigenaren wisselen. De regeling is vooral van belang met het oog op nieuwbouw. Door verwerving van een extra (bouw)perceel of een gedeelte daarvan, kunnen de gronden niet meegenomen worden met de berekening van de bouwmogelijkheden van het nieuwe perceel als de nieuw verworven gronden al meegenomen zijn bij de berekening van een eerdere omgevingsvergunning. Het is dus niet toegestaan gronden twee keer in

te zetten om een omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit te verkrijgen.

Artikel 9 Algemene bouwregels

--> tekst opnemen

Toelichting bouwregels Wonen

De afmetingen van de woningen zijn al bekend bij het opstellen van het bestemmingsplan. Het is belangrijk dat de Nota Kaders en Instrumenten Sociale Huur en Middensegment wordt betrokken bij de anterieure overeenkomst en het SPvE. De toelichting van het bestemmingsplan besteedt aandacht aan de nota. De nota kan daarnaast als bijlage aan de toelichting worden gevoegd. De informatie wordt aangeleverd door team Wonen van ECDW.

Toelichting dakopbouwstandaard 38.1.1.m:

Voor het plangebied is het uitgangspunt dat boven de maximum goothoogte een extra bouwlaag met een platte afdekking mag komen. Voor de toegestane hoogte van de extra bouwlaag geldt een maximum. De toegestane maximale hellingshoeken kunnen beperkend zijn voor de omvang van de dakopbouw. De exacte uitvoering van een nieuwe dakopbouw hangt onder andere af van de al toegevoegde bebouwing op de daken in de straat (trend).

Artikel 10 Algemene gebruiksregels

--> tekst opnemen voor strijdig gebruik

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

Het bestemmingsplan als bindende verordening is opgebouwd uit objectief vastgelegde ruimtelijke begrenzingen. De mogelijkheden en onmogelijkheden voor het bouwen en het gebruik zijn nauwkeurig vastgelegd. Die ruimtelijke en functionele begrenzing is een afgeleide van de basisgegevens van de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT), stedenbouwkundige afwegingen en het bestaande gebruik. In de praktijk kunnen afwijkingen voorkomen. Ook kan, bij nieuwe ontwikkelingen, veranderde wetgeving of voorschrijdend inzicht, toch behoefte zijn aan een andere maatvoering of een andere functie van bouwwerken.

Starheid van bestemmingsregels mag niet de oorzaak zijn van gekunstelde oplossingen, waarmee de kwalitatieve doelstelling van het bestemmingsplan niet gediend is. Door middel van dit artikel is enige mate van flexibiliteit mogelijk. Zo kan er een afwijking plaatsvinden voor de in het plan aangegeven maten tot ten hoogste 10%.

Het toepassen van een afwijkingsbevoegdheid gebeurt altijd met inachtneming van het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht, zodat belanghebbenden de mogelijkheid tot bezwaar/beroep hebben wanneer op grond van dit artikel van het plan wordt afgeweken.

Artikel 12 Overige regels

Dit artikel legt een koppeling tussen de regels van het bestemmingsplan en de gemeentelijke beleidsregels voor het parkeren. De normen voor parkeren, stallen, laden en lossen zelf liggen namelijk niet vast in dit bestemmingsplan, maar in gemeentelijke beleidsregels. Die beleidsregels geven aan wanneer er sprake is van voldoende ruimte voor parkeren, stallen, laden en lossen. Uitgegaan wordt altijd van de gemeentelijke beleidsregels voor het parkeren zoals die gelden op het moment van de ontvangst van de aanvraag om een omgevingsvergunning.

Lid 12.1.3 geeft ook aan wat als strijdig gebruik van gronden en bouwwerken is aangemerkt. Strijdig gebruik is het gebruiken of laten gebruiken van gronden of bouwwerken waarbij niet in voldoende mate ruimte is aangebracht en in stand wordt gehouden op eigen terrein voor parkeren, stallen, laden en lossen overeenkomstig het gemeentelijke beleid.

Tot slot bepaalt lid 12.1.4 dat er afgeweken kan worden onder de voorwaarden zoals die zijn genoemd in de gemeentelijke beleidsregels voor het parkeren. Ook hiervoor geldt dat uitgegaan dient te worden van de gemeentelijke beleidsregels voor het parkeren zoals die gelden op het moment van de ontvangst van de aanvraag om een omgevingsvergunning.

5.2.4 Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht

Het overgangsrecht is van toepassing op bestaande situaties (gebruik en/of bebouwing) die op het moment van het van kracht worden van dit bestemmingsplan niet passen binnen het nieuwe plan.

Het overgangsrecht houdt in dat gebruik en bebouwing dat in strijd is met het nieuwe bestemmingsplan, maar al aanwezig was ten tijde van de voorgaande plannen, onder voorwaarden, mag worden voortgezet. Ook bouwwerken die op basis van een geldige omgevingsvergunning nog gebouwd mogen worden, worden onder het overgangsrecht geschaard.

Het overgangsrecht is nadrukkelijk niet bedoeld voor bouwwerken die een gebruik kennen dat onrechtmatig is op het moment van het van kracht worden van dit bestemmingsplan. Er is geen sprake van legalisatie van al strijdig gebruik door dit bestemmingsplan en er kan ook nog steeds gehandhaafd worden. Ook bouwwerken die op de peildatum illegaal zijn, blijven illegaal.

Artikel 14 Slotregel

Het laatste artikel van de regels betreft de citeertitel van het onderliggende bestemmingsplan.

Bijlage 1 bij de regels Zoneringslijst

De Zoneringslijst is opgenomen in bijlage 1 van de regels en geeft – voor zover passend binnen de bestemming – op basis van de hindercategorie aan welk type activiteiten zijn toegestaan. Activiteiten die niet in de lijst omschreven staan kunnen – voor zover passend binnen de bestemming – worden beoordeeld op basis van de hinder die ze (kunnen) veroorzaken. Vanuit milieuoverwegingen (zoals lawaai en stank) zowel als vanuit ruimtelijke overwegingen (een bedrijf met een vloeroppervlak van 90 m² ziet er geheel anders uit dan een bedrijf met een vloeroppervlak van 350 m²) is het wenselijk niet alle werkfuncties toe te laten. Daarom is als bijlage achter de regels een zogeheten Zoneringslijst opgenomen. Deze lijst vormt het planologische toetsingskader bij het al dan niet toelaten van een nieuw bedrijf. In deze bijlage wordt uiteengezet hoe de lijst is samengesteld en hoe de toetsing aan de Zoneringslijst verloopt. Naast deze planologische toetsing vindt ook altijd een toetsing plaats aan de Wet milieubeheer (onder meer het verlenen van een milieuvergunning) wanneer een nieuw bedrijf (de wet spreekt over een inrichting) gevestigd wordt.

Milieuzonering is het waar nodig ruimtelijk scheiden van milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies. De in het gebied voorkomende activiteiten zijn overeenkomstig het huidige gebruik en bouwmogelijkheden in dit bestemmingsplan opgenomen. Voor bestaande werkfuncties die een hogere milieucategorie hebben dan het bestemmingsplan toelaat worden geen uitbreidingsmogelijkheden geboden. De milieuhinder van de bedrijfsfuncties moet passen binnen de voor het gebied geldende categorieën van de zoneringslijst. Bedrijven met een hogere milieuhindercategorie zijn alleen toegestaan waar dat is aangeduid op de verbeelding.

Hoofdstuk 6 UITVOERBAARHEID

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij ontwikkelingen die middels het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, is het noodzakelijk aan te tonen in hoeverre de beoogde plannen financieel haalbaar zijn en wie de risicodragende partij is. In dit kader is in afdeling 6.4 Wro bepaald dat de gemeenteraad een exploitatieplan moet vaststellen, indien een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. Hiervan kan worden afgeweken indien het verhaal van de kosten van een grondexploitatie over de in het plan begrepen gronden anderszins verzekerd is.

Met dit bestemmingsplan wordt beoogd het vigerende juridisch-planologisch kader te herzien naar aanleiding van wens om het plangebied te transformeren naar een woon-werk-, en leergebied. Door studentenwoningen te kunnen realiseren is hier sprake van een bouwplan zoals bedoeld in artikel 6.2.1 Bro. Daarom is het opstellen van een exploitatieplan noodzakelijk, tenzij de kosten van de ontwikkeling anderszins verzekerd is.

Tussen gemeente en de ontwikkelpartijen is een anterieure overeenkomst gesloten waarin ingegaan wordt op het kostenverhaal. Hiermee zijn de kosten van de ontwikkeling anderszins verzekerd.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Participatie

Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling is er door Pré Wonen een participatietraject vormgegeven en in uitvoering gebracht. Hiertoe zijn vanaf de start van de ontwikkeling de navolgende verschillende betrokkenen geïnformeerd:

- Wijkraad
- (Terugkerende) huurders
- Klankbordgroep (afvaardiging bewoners)
- Individuele bewoners in de nabijheid van de ontwikkeling
- Individuele ondernemers in de nabijheid van de ontwikkeling

Door de gemeente en Pré Wonen is verder nog afstemming geweest met:

- De Haarlemse Bomenwachters
- Het Groenplatform

Een uitgebreider overzicht van het participatietraject is opgenomen in Bijlage 1 Stedenbouwkundig plan op pagina 32 e.v.

6.2.2 Wettelijk vooroverleg

Overeenkomstig artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is het ontwerpbestemmingsplan toegezonden aan de volgende instantie:

- Omgevingsdienst IJmond akkoord per mail van 12 augustus 2020
- Veiligheidsregio Kennemerland akkoord per mail van 31 augustus 2020

6.2.3 Zienswijzen

PM: de verwerking van eventuele zienswijzen wordt opgenomen in het wijzigingsoverzicht dat een bijlage betreft van het raadsbesluit.

6.3 Handhaving

Met dit bestemmingsplan beoogt de gemeenteraad een voor de burgers duidelijk en herkenbaar ruimtelijk beleid te formuleren. Op grond daarvan mag dan ook verwacht worden dat het college van burgemeester en wethouders handhavend optreedt als iemand de regels van het bestemmingsplan niet naleeft. Immers, de ruimtelijke kwaliteit van het gebied loopt gevaar als men in strijd met het bestemmingsplan een bouwwerk bouwt of als men in strijd met het bestemmingsplan gronden of bouwwerken gebruikt. Het achterwege laten van handhaving kan ertoe leiden dat zich ongewenste ruimtelijke ontwikkelingen voordoen, die negatieve gevolgen hebben voor de ruimtelijke kwaliteit en de veiligheid. Daarom wordt hier het beleid inzake de handhaving uiteengezet en aangegeven hoe de handhaving van de bestemmingsplanregels wordt opgepakt. Volgens vaste jurisprudentie bestaat er een beginselplicht om handhavend op te treden. Dit houdt in dat, gelet op het algemeen belang dat gediend is met de handhaving, in geval van overtreding van een wettelijk voorschrift of regel het bestuursorgaan dat bevoegd is om met bestuursdwang of een last onder dwangsom op te treden, in de regel van deze bevoegdheid gebruik moet maken. Slechts onder bijzondere omstandigheden mag van het bestuursorgaan worden gevergd dit niet te doen. Dit kan zich voordoen als er concreet zicht op legalisatie bestaat. Voorts kan handhavend optreden zodanig onevenredig zijn in verhouding tot de daarmee te dienen belangen dat van optreden in die concrete situatie behoort te worden afgezien. De gemeente Haarlem voldoet aan deze beginselplicht door daadkrachtig en consequent op te treden.

Eens in de vier jaar stelt de gemeente Haarlem een integraal handhavingsbeleid vast waarin de projecten staan aangegeven die worden opgepakt. De opzet is dat de afdeling Handhaving Bebouwde Omgeving niet alle illegale situaties tegelijk aanpakt, maar wel een werkbaar aantal zaken, hetgeen een uitstralend effect zal hebben. Nieuw vastgestelde bestemmingsplannen lenen zich bij uitstek voor deze projectmatige aanpak. Uiteraard wordt bij calamiteiten altijd opgetreden. Handhaving van de regels van bestemmingsplannen vindt in de gemeente Haarlem plaats langs bestuursrechtelijke weg. Rechtszekerheid en gelijke behandeling van burgers staan hierbij voorop. Daarbij is ook communicatie belangrijk. Hier kan bovendien een preventieve werking van uitgaan. De gemeente brengt met name de relatie met de na te streven beleidsdoelstellingen onder de aandacht, zodat voor iedere inwoner, eigenaar en ondernemer duidelijk mag zijn hoe en wanneer het college handhaaft.

Ook voor dit plangebied zal de handhaving van de kaders van het bestemmingsplan tevens plaatsvinden na het verstrekken van omgevingsvergunningen voor de activiteiten 'bouwen', 'het uitvoeren van een

werk' en 'het gebruiken van gronden en bouwwerken'. Want niet alleen handelingen zonder vergunning zijn onderwerp van handhaving, maar ook handelingen in afwijking van een omgevingsvergunning vormen een overtreding. Het gemeentelijk toezicht tijdens de vergunningplichtige activiteiten is gewaarborgd doordat inspecteurs in Haarlem volgens het Landelijk Toezichtprotocol werken. Deze inspecteurs classificeren projecten volgens het protocol, waarmee zij de noodzakelijke frequentie en het niveau van de controles tijdens de bouw bepalen. De rapportage van deze controles slaan zij digitaal op. Aldus draagt het college zorg voor de handhaving van de bestemmingsplanregels.

bestemmingsplan "Aart van der Leeuwstraat e.o." (ontwerp)

BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING

bestemmingsplan "Aart van der Leeuwstraat e.o." (ontwerp)

Bijlage 1 Stedenbouwkundig plan



Ontdekking van de Tuinstad

**Stedenbouwkundig plan
Aart van der Leeuwstraat**

Eindrapportage
Amsterdam, mei 2020
www.must.nl

Inhoud

ONTDEKKING VAN DE TUINSTAD  Aart van der Leeuwstraat

- 1. Inleiding **3**
- 2. Stedenbouwkundig plan op hoofdlijnen **11**
- 3. Stedenbouwkundige uitwerking **17**
- 4. Participatie **32**

Bijlage

- 1. Bomeninventarisatie Mense Groen, februari 2018
- 2. Nader onderzoek Pluimlepen Mense Groen, februari 2018
- 3. Parkeeronderzoek Telwerk, april 2018
- 4. Parkeernormering herontwikkeling Aart van der Leeuwstraat, Goudappel Coffeng, maart 2019
- 5. Bezonningsstudie MUST, augustus 2019



Nieuwe tijd, nieuwe opgave

1 INLEIDING

De stedelijke vernieuwing van Delftwijk heeft een flinke impuls gegeven aan de ruimtelijke en programmatische kwaliteit in de wijk. Met het nieuwe Simon Vestdijkpark en het vernieuwde Marsmanplein heeft de wijk een mooi en levendig kloppend hart gekregen. Maar de stedelijke vernieuwing is nog niet voltooid. Het zuidelijke deel van de wijk moet nog aangepakt worden.

Een belangrijke vervolgstap in de vernieuwing van Delftwijk is de sloop van 224 portieketageblokken, 24 garageboxen en 4 bedrijfsruimten ten zuiden van de Jan Prinslaan, direct grenzend aan het Simon Vestdijkpark en het Marsmanplein. Dit deelplan heeft de naam Aart van der Leeuw gekregen. Pré Wonen is de eigenaar van de bebouwing en de tussenliggende groene binnentuinen.

Bewoner van de Aart van der Leeuwstraat geniet van het groen rondom de gebouwen.

Goede betaalbare sociale huur

De bouwkundige en woontechnische staat van de woningen in het deelgebied Aart van der Leeuw is zo slecht dat renovatie geen optie is. Daarom is er besloten om na sloop van de bestaande 224 woningen minimaal evenveel sociale huurwoningen terug te bouwen, vooral voor een- en tweepersoonshuishoudens. Dit sluit goed aan op de gemeentelijke doelstellingen om meer woningen te realiseren voor starters, alleenstaanden en senioren. Ook bij de huurders van Pré Wonen leeft een groeiende behoefte aan betaalbare, kleinere en levensloopbestendige woningen.

Een nieuw evenwicht

Deelplan Aart van der Leeuw is de laatste grotere herstructurering in Delftwijk. De omliggende wooncomplexen zijn of worden door andere woningcorporaties gerenoveerd. Daarmee rijst de vraag hoe de herontwikkeling van Aart van der Leeuw goed kan aansluiten op zowel het noordelijke deel van de wijk dat ingrijpend is vernieuwd en het te renoveren deel ten

zuiden van het plangebied. De zoektocht naar een goed evenwicht tussen beide werelden in Delftwijk vormt de kern van deze visie.

Ontdekking van de tuinstad

Gezien vanuit het nieuwe Simon Vestdijkpark toont Aart van der Leeuw zijn slechtste gezicht. De achterkant van 24 garageboxen bepaalt het beeld. Maar wie de buurt vervolgens inloopt wordt verrast door het overweldigend ruime en groene karakter. In de ruime binnenhoven staan aantrekkelijke volwassen bomen. Ook de overgangszone tussen de straten en de woningen zijn ruim en groen van opzet, goed onderhouden en zichtbaar goed gebruikt door de bewoners. Bij verschillende voordeuren staan mooie picknicksets en tuinstoelen. Kortom, lopend over de Aart van der Leeuwstraat ontdekten wij weer de kwaliteit van de tuinstad.

Oude buurt, nieuwe waarden

Delftwijk is op leeftijd, maar bij nadere beschouwing blijkt de oorspronkelijke struc-

tuur van deze tuinstad een stuk vitaler dan enkele jaren geleden nog werd gedacht. Wij zien veel kansen om een oude buurt te laden met nieuwe waarden en klaar te maken voor een mooie en lange toekomst. Drie waarden spelen in onze visie een belangrijke rol:

1. **Klimaatbestendig.** Het klimaat wordt niet alleen warmer, maar er zal ook steeds meer hevige regenval komen. Met hittestress en wateroverlast tot

De buurt is overweldigend ruim en groen van opzet



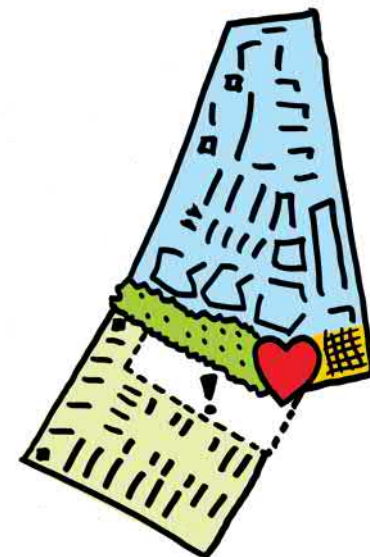
1 Nieuwe tijd, nieuwe opgaven

gevolg. Aart van der Leeuw is door het vele groen en de volwassen bomen goed bestand tegen de klimaatveranderingen. De bomen geven schaduw en de grasvelden hebben veel bergingscapaciteit om tijdens zware regenval het water een tijdje vast te houden.

2. Energiezuinig. De energietransitie vraagt om woningen die aanzienlijk zuiniger met energie omgaan dan de huidige. Hier ligt een grote vernieuwingsopgave. Maar de stedenbouwkundige opzet van Aart van der Leeuw is gunstig. De woningen zijn goed georiënteerd en er is veel ruimte tussen de gebouwen, wat goed is voor de passieve zonne-energie die op de gevels valt. Daarnaast bieden de platte daken van de relatief langgerekte bouwblokken heel veel ruimte voor zonnepanelen.

3. Gezond. Wij willen graag een buurt maken waar ook de lagere inkomens de kans krijgen om een gezond leven te leiden. Ook hier biedt de ruimtelijke

structuur van Aart van der Leeuw een goed startpunt. Het groen in de buurt heeft niet alleen een positief effect op de gezondheidsbeleving, maar zorgt ook daadwerkelijk voor een betere luchtkwaliteit. Daarnaast liggen alle noodzakelijke voorzieningen op loop- en fietsafstand. Dit betekent in onze visie dat wij een buurt moeten ontwikkelen die mensen uitnodigt om te lopen en te fietsen en de auto te laten staan. De bestaande ruime opzet van de straten met een goede aansluiting op de loop- en fietsroutes in de omgeving vormen daarvoor een cruciale basis.



Het noordelijke deel van de wijk is vernieuwd (blauw). Ook is er een park en een nieuw hart voor de wijk gerealiseerd: het Marsmanplein. De vernieuwing van het zuidelijke deel is uitgebleven. Alleen de Aart van der Leeuw wordt nog gesloopt.



De heldere
orthogonale opzet
van de buurt tussen
Simon Vestdijkpark
en Schoterbos.



- - Plangrens	Stoep
- - Erfgrens Pre	Asfalt
Wonen	Klinkers
Hof	Water
Groen	
Tuin	

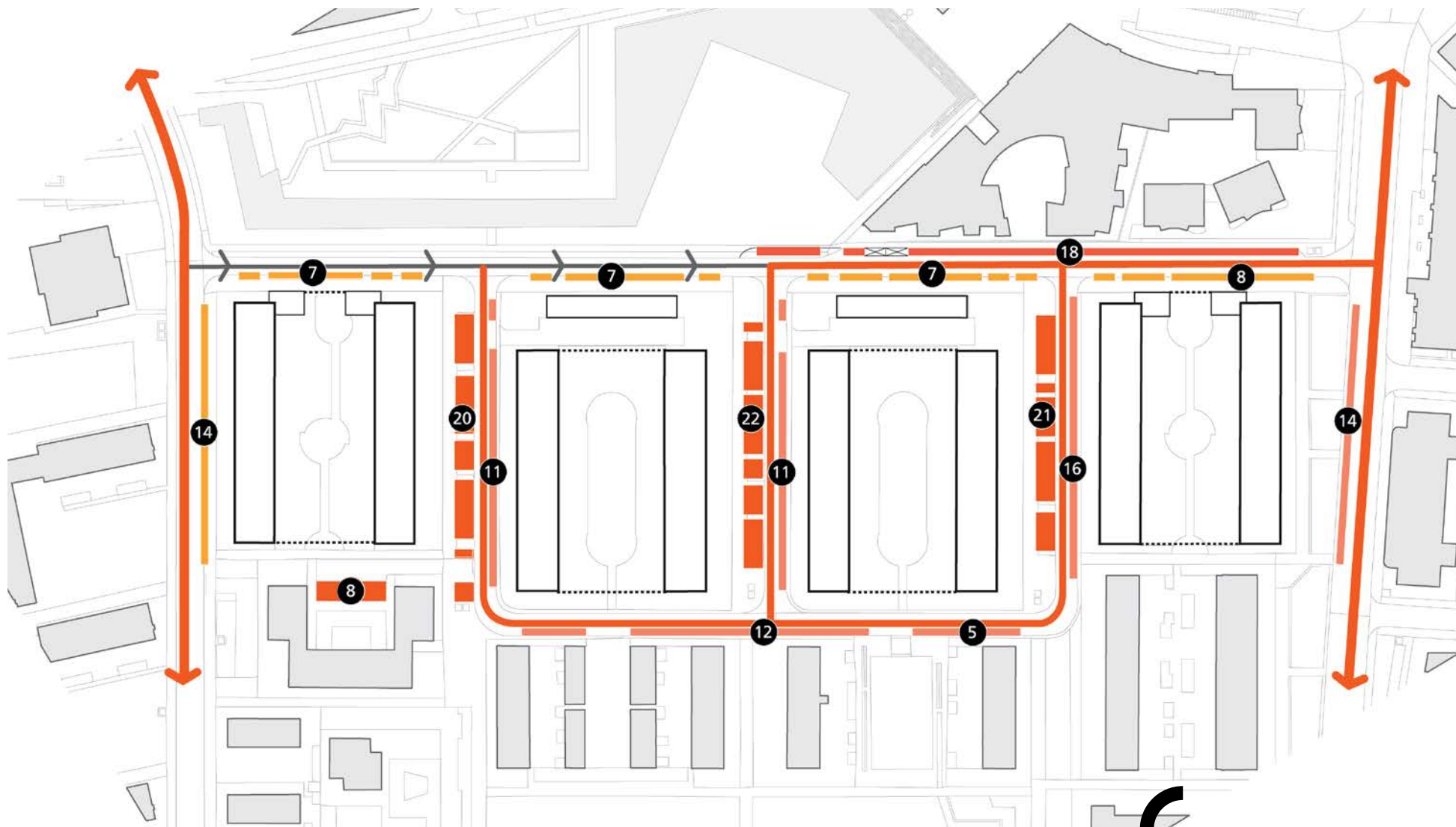
Het plangebied Aart van der Leeuw met de acht portieketageblokken, 24 garageboxen en 4 bedrijfsruimten.



Bomeninventarisatie, bron: Groen Advies Amsterdam bv. 26.02.2018

- Goed
- Redelijk
- Matig
- Slecht

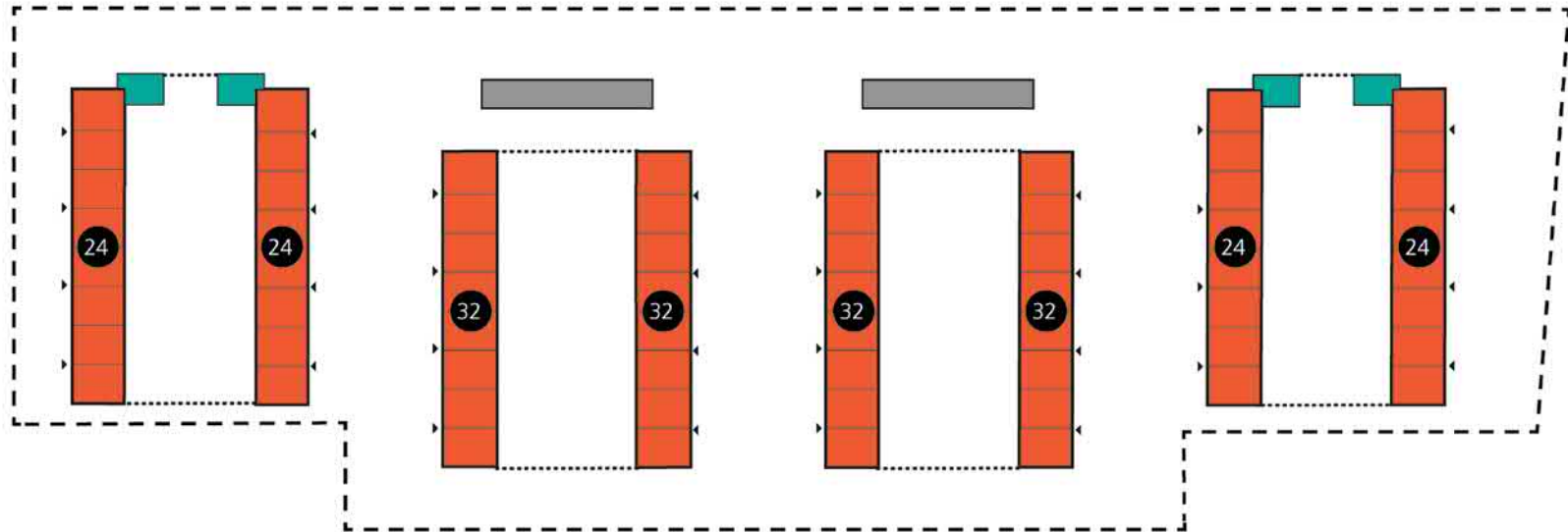
De bomeninventarisatie laat zien dat vooral de bomen in de straten van slechte kwaliteit zijn.



Ontsluiting en parkeerplaatsen, bron: Telwerk B.V. april 2018

- p. vakken haaks / langs
- p. plaatsen half op de stoep
- p. plaatsen op de rijbaan

Ontsluiting en parkeren binnen het plangebied. Opvallend detail: een deel van de Jan Prinslaan is nu eenrichtingsverkeer.



Bebouwing

- Portiek
- Garage
- Bedrijfsruimte



De variatie in positionering van de
bouwblokken en de bouwhoogte.



Ruimte voor een nieuwe tijd

2 **STEDENBOUWKUNDIG PLAN OP HOOFDLIJNEN**

Het stedenbouwkundig plan voor de herontwikkeling van Aart van der Leeuw is zorgvuldig ingepast in de omgeving. Met een nieuw gezicht naar het Simon Vestdijkpark en Marsmanplein sluit het goed aan op de grootschalige stedelijke vernieuwing die al heeft plaatsgevonden. Met ruime groene straten en binnenterreinen wordt goed aangesloten op het deel van Delftwijk dat grotendeels de oorspronkelijke ruimtelijke opzet van de wijk zal behouden.

Anderzijds is gezocht naar een logische aansluiting op de bestaande loop- en fietsroutes door de wijk en de ruimtelijke opbouw en positionering van de bebouwing. Zo is een robuust en stedenbouwkundig raamwerk ontstaan waarbinnen alle ruimte is om een aantrekkelijk en passend woonmilieu te realiseren voor de toekomstige bewoners en de wijk als geheel te verbeteren.

Behoud van bomen

Op basis van een uitgebreide bomeninventarisatie is bepaald welke bomen het behouden waard zijn. Vervolgens is gekeken op welke wijze het bouwvolume het best gepositioneerd kan worden om zoveel mogelijk bomen, met toekomstwaarde, te kunnen behouden. Dit heeft geleid tot een verkaveling die dicht bij de bestaande verkaveling blijft. Een belangrijke uitzondering is de bebouwing langs de Jan Prinslaan. Hier staan zestien markante Pluimiepen die door de sloop van de garageboxen aanzienlijk beter tot hun recht zullen komen. Daarom wordt hier geen nieuwe bebouwing gerealiseerd maar komt er juist meer ruimte voor groen, aansluitend op het Simon Vestdijkpark. Ecologisch gezien is het realiseren van zoveel mogelijk aaneengesloten groen het meest waardevol. Door behoud van de groene binnenterreinen, collectieve voortuinen en de sloop van de garageboxen. Wordt het groen van het Simon Vestdijkpark verbonden met het groene hart van Delftwijk Zuid, het Arthur van Schendelplantsoen. Via de stroken-

bouw rond Nico van Suchtelenstraat staat dit groen in verbinding met de Jan Gijzenvaart.

Mooie groene binnenterreinen

De meeste waardevolle bomen staan op de groene binnenterreinen van Aart van der Leeuw. Mede door deze volwassen bomen hebben de groene binnenterreinen de woonomgeving een enorme kwaliteit. Daarom wordt in ons plan ingezet op het behoud en versterken van de groene binnenterreinen. De vernieuwde binnenterreinen krijgen een collectief karakter, afgeschermd van de openbare ruimte door brede groene hagen. Pré Wonen is verantwoordelijk voor het beheer, mogelijk in samenwerking met de huurders. De direct aanwonenden hebben vanuit de trappenhuisen direct toegang tot de binnenterreinen waardoor zij er volop van kunnen genieten.

Aantrekkelijke straten

De ruime inrichting van de huidige straten blijft ongewijzigd. De collectieve voor-

tuinen die grenzen aan de bebouwing blijven behouden en geven de straten een groen karakter. De straten van noord naar zuid worden ingericht voor eenrichtingsverkeer zodat de rijbaan smaller kan worden en er ruimte ontstaat om aan een zijde goed gemarkeerde langspakeerplaatsen te realiseren. Hierdoor wordt het straatbeeld nog rustiger. In dit plan gaan wij er ook vanuit dat de geïmproviseerde parkeerplekken op de stoep van de Jan Prinslaan verdwijnen. Zo ontstaat er een plan op hoofdlijnen met voldoende ruimte om alle parkeerplaatsen op straat te realiseren, waardoor de groene binnenterreinen gespaard kunnen blijven.

Groene binnentuinen en aantrekkelijke straten



2 Ruimte voor een nieuwe tijd

Vier nieuwe bouwblokken

Binnen het stedenbouwkundig raamwerk met groene binnenterreinen en aantrekkelijke straten is ruimte voor vier bouwblokken. Door de bestaande bomenstructuur liggen de buitenste twee bouwblokken dicht tegen de Jan Prinslaan aan en liggen de middelste twee er juist verder vanaf. Hierdoor zijn de blokken aan de zuidzijde ook versprongen ten opzichte van elkaar, dit past goed in de bestaande ruimtelijke structuur van de omliggende bebouwing. Belangrijkste wijziging ten opzichte van de huidige verkaveling is dat twee van de vier bouwblokken een U-vorm krijgen. Zo ontstaat er ook langs de Jan Prinslaan een straatgevel, die de straat een meer formeel karakter geeft, passend bij de uitstraling van het Simon Vestedijkpark en de nieuwbouw rondom het winkelcentrum.

Goede sociale huurwoningen

Het plan biedt ruimte voor ongeveer 280 sociale huurwoningen (mede afhankelijk van de woninggrootte). In de berekening is er vanuit gegaan dat de meeste woningen

55m² of 65m² gebruiksoppervlak hebben, geschikt voor een- en tweepersoons huishoudens. Ongeveer 14 woningen zullen groter zijn: 75m² gebruiksoppervlak.

Het merendeel van de woningen is met een lift toegankelijk, dus ook toegankelijk als je slecht ter been bent. De woningen hebben allemaal een collectieve inpandige fietsenstalling bij de hoofdentree. Hier is ook ruimte gereserveerd voor de stalling van scootmobielen. Iedere binnentuin is voor de aanwonende bewoners bereikbaar zodat maximaal geprofiteerd kan worden van het groen. Dit alles bij elkaar levert vier bouwblokken op met sociale huurwoningen van hoge kwaliteit.



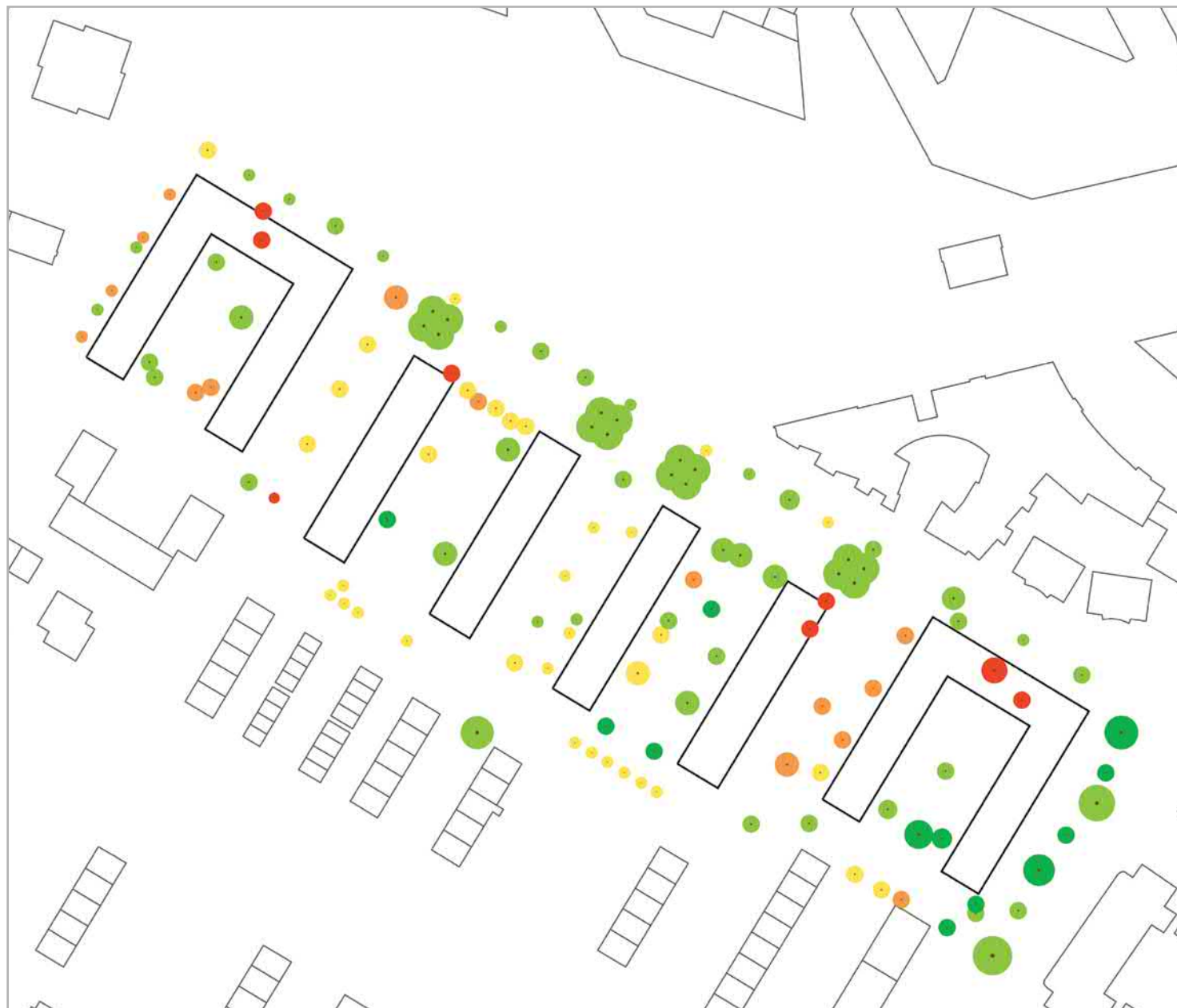
Stedenbouwkundig plan

-  Bebouwing
-  Groenstrook met buffer voor hemelwater
-  Gras met beplanting
-  Collectieve binnentuin
-  Brede groene haag afscheiding collectieve binnentuin
-  Te behouden boom
-  Te planten boom (afhankelijke van inrichtingsplan)
-  Boom buiten plangebied
-  Hoofdentree
-  Entree begane grondwoning (indicatief)
-  Terras begane grondwoning
-  Balkons buiten gevelvlak
-  Gallerij binnen gevelvlak

Openbare ruimte

-  Asphalt
-  Klinkers
-  Stoep
-  Groen
-  Water

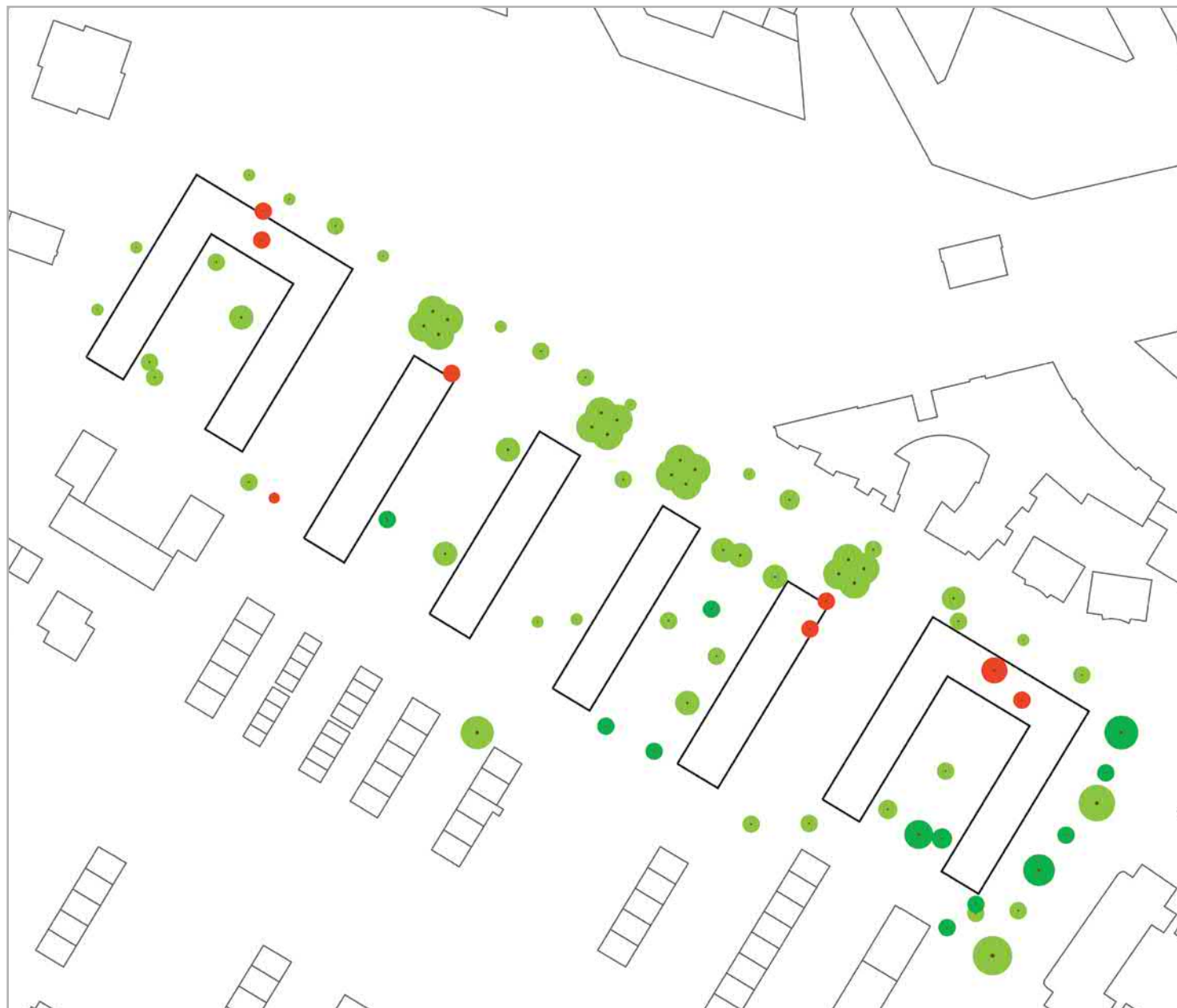




Consequenties voor bestaande bomen

Bron: Groen Advies Amsterdam bv
26.02.2018

- Te behouden: Goede boom
- Te behouden: Redelijke boom
- Te kappen: goede of redelijke boom ten behoeve van nieuwbouw.
- Te kappen: slechte boom
- Te kappen: matige boom



Consequenties voor bestaande goede en redelijke bomen

Bron: Groen Advies Amsterdam bv

26.02.2018

- Goed
- Redelijk
- Te kappen: goede of redelijke boom ten behoeve van nieuwbouw.



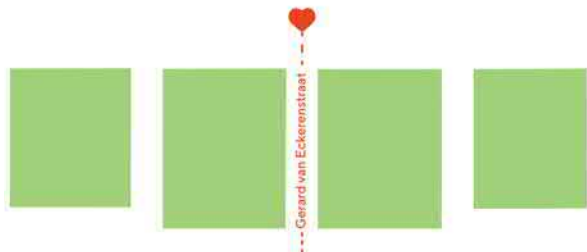
Regelmaat en verbijzondering

3 **STEDENBOUWKUNDIGE UITWERKING**

Het plangebied kent op hoofdlijnen een symmetrische opzet, aansluitend op de bestaande symmetrische opzet van Delftwijk-Zuid. Typerend voor de naoorlogse woonwijk is echter dat er tegelijkertijd allerlei bewuste afwijkingen zijn bedacht in deze symmetrie. Denk bijvoorbeeld aan het bestaande asymmetrische straatprofiel of afwijkingen vanwege aansluitingen op de omgeving of de wens dat zoveel mogelijk woningen goed zijn georiënteerd op de zon.

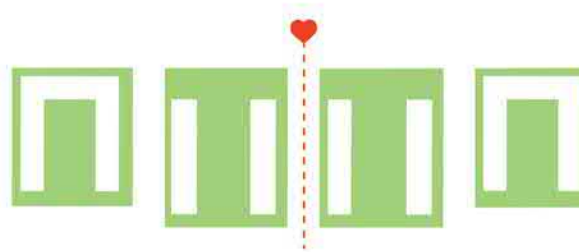
Dit spel tussen symmetrie en verbijzondering is een belangrijk ruimtelijk en beeldbepalend principe dat in de uitwerking van het stedenbouwkundig plan is meegenomen.

1. Symmetrische buurt



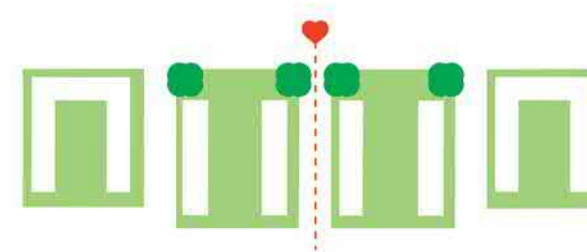
Het stedenbouwkundig plan bestaat uit vier kavels van elkaar gescheiden door drie woonstraten. De Gerard van Eckerenstraat is de middelste en verbindt door de gehele wijk het nieuwe Marsmanplein en Simon Vestdijkpark met het Schoterbos. Deze straat is daarom belangrijker dan de andere twee. Dit is dan ook de straat die de spiegel-as van de buurt is. Dat is in de huidige situatie het geval en zal ook in de toekomst zo blijven.

2. Symmetrische bouwblok



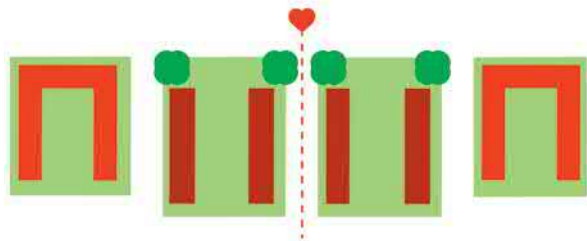
De rooilijnen van de bebouwing op de kavels is net als de kavels gespiegeld op de Gerard van Eckerenstraat. De buitenste twee bouwblokken staan dicht op de Jan Prinslaan, de middelste twee staan op grotere afstand van de Jan Prinslaan en steken aan de zuidkant door, net als in de huidige situatie. De buitenste twee bouwblokken zijn U-vormig en markeren zo ook de hoekpunten van de buurt. Bovendien zijn deze nadrukkelijk geadresseerd aan de Jan Prinslaan. De middelste twee bouwblokken bestaan uit strokenbouw, terugliggend ten opzichte van de Jan Prinslaan.

3. Vier groepen pluimiepen



De Pluimiepen spelen een belangrijke rol in het straatbeeld van de buurt. Er zijn vier groepen van vier bomen die de symmetrie van de buurt onderstrepen. Opnieuw is de Gerard van Eckerenstraat de spiegel-as. Door de huidige garageboxen te verwijderen ontstaat er volop ruimte voor de bomen en neemt de betekenis voor het straatbeeld toe.

4. Midden hoger, buiten lager



Net als in de bestaande situatie is de bouwhoogte per bouwblok identiek en zijn de middelste twee bouwblokken hoger dan de buitenste twee. De regel is dat de middelste twee bouwblokken altijd een of twee verdiepingen hoger zijn dan de buitenste twee. De maximale hoogte voor de middelste bouwblokken is maximaal vijf verdiepingen en minimaal vier verdiepingen. De buitenste twee blokken zijn minimaal drie verdiepingen en maximaal vier verdiepingen (als de middelste vijf verdiepingen zijn).

5. Asymmetrie stratenprofielen



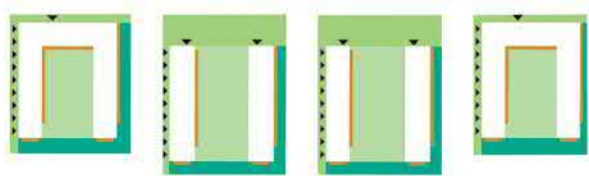
De woonstraten van noord naar zuid kennen een asymmetrisch straatprofiel, net als in de huidige situatie. Maar de inrichting verandert wel door de toepassing van eenrichtingsverkeer, waardoor de rijbaan smaller wordt, de straat minder uitnodigt om hard te rijden en er minder verharding nodig is. Aan de westzijde is er een brede stoep met daarlangs schuinparkeren en aan de oostzijde een smallere stoep met langsparkeren.

6. Asymmetrie groenstroken



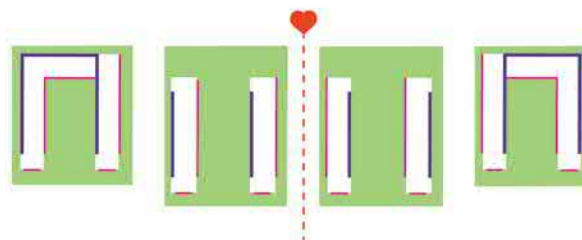
De collectieve groenstroken tussen de stoepen en de woningen sluiten aan op het asymmetrische straatprofiel. De bredere groenstroken aan de westzijde krijgen een ruiger en ecologischer karakter. Hier is ook ruimte voor waterberging bij zware regenval. De groenstroken aan de zuidzijde sluiten hierop aan en vormen een brede buffer tussen openbare ruimte en collectieve binnentuinen. De groenstroken aan de oostzijde krijgen een parkachtig karakter met gras en solitaire heesters en blokhagen tegen de gevel. De groenstroken onder de pluimiepen sluiten hierop aan en vormen zo de overgang naar het aangrenzende park.

7. Koppeling begane grond en maaiveld



De orientatie en ontsluiting van de woningen op de begane grond is zorgvuldig afgestemd op de inrichting van de groenstroken en de openbare ruimte. De woningen aan de westzijde van de straten krijgen een terras op de begane grond. De brede natuurlijk ingerichte groenstroken garanderen voldoende privacy en een aantrekkelijk uitzicht. De woningen aan de oostzijde van de straat krijgen een individuele entree op de begane grond. De voordeuren zijn via voetpaden door de smallere groenstroken bereikbaar. Dit versterkt de levendigheid op straat.

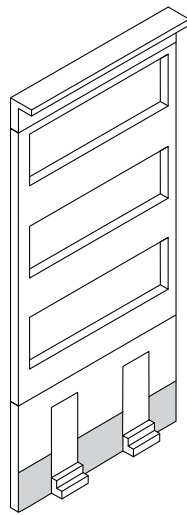
8. Variatie op de verdiepingen



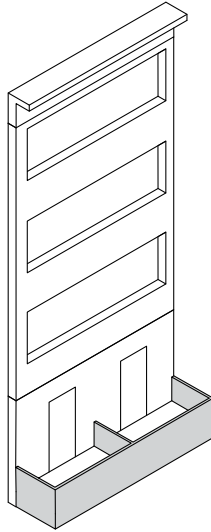
Het gevelbeeld van de bovenliggende verdiepingen wordt bepaald door de ontsluitingstypologie en de situering van de belangrijkste verblijfsruimten in de woningen. Om dit verschil te benadrukken worden de navolgende hoofdprincipes toegepast:

- Voor de gevels met een collectieve ontsluiting (portieken of galerijen) is de rooilijn dominant in het gevelbeeld. Portieken of galerijen liggen achter het gevelvlak, dat in de rooilijn staat.
- De gevels waarachter woonkamers zijn gesitueerd krijgen een plastisch karakter door de balkons die nadrukkelijk op het gevelvlak zijn geplaatst. Deze steken dus door de rooilijn heen.

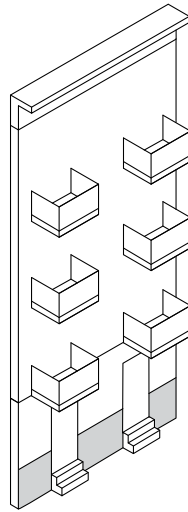
Dit principe wordt toegepast conform de spiegeling op buurniveau. Hierdoor krijgen de meest oostelijke en westelijke gevel van het complex een formele uitstraling naar de omliggende buurten. De woningen langs de Gerard van Eckerenstraat krijgen op de verdiepingen aan beide zijden van de straat woonkamers met balkons. Daarmee wordt de bijzondere betekenis van deze straat, als informele wandelroute door de wijk, ook in het gevelbeeld benadrukt. De andere twee woonstraten krijgen volgens dit principe een asymmetrisch gevelbeeld op zowel de begane grond als de verdiepingen.



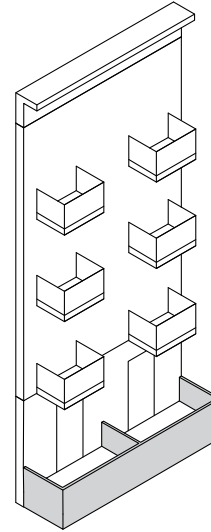
Gallerij binnen gevelvlak
Directe entree woningen
op maaiveld



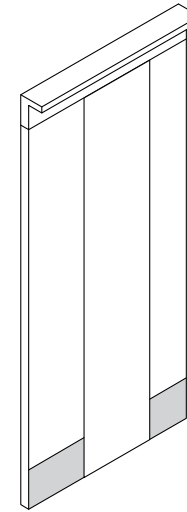
Gallerij binnen gevelvlak
Terras op maaiveld



Balkons
Directe entree woningen
op maaiveld



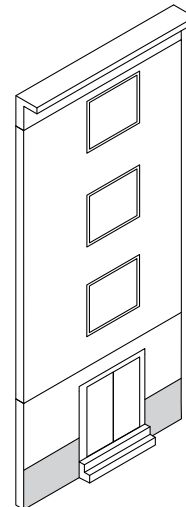
Balkons
Terras op het maaiveld



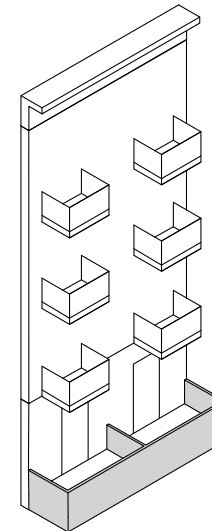
Hoofdentree
Herkenbaar als verticaal
element



Verschillende gevels van
het gallerijblok



Entree portiek binnen
gevelvlak

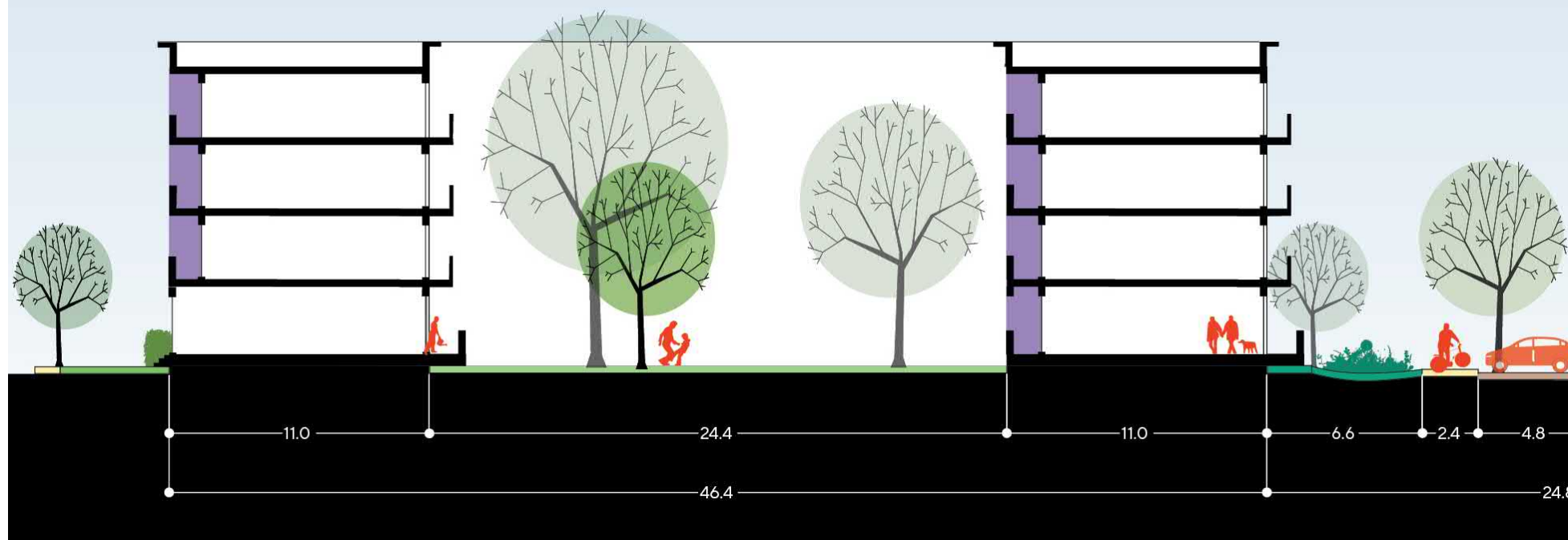


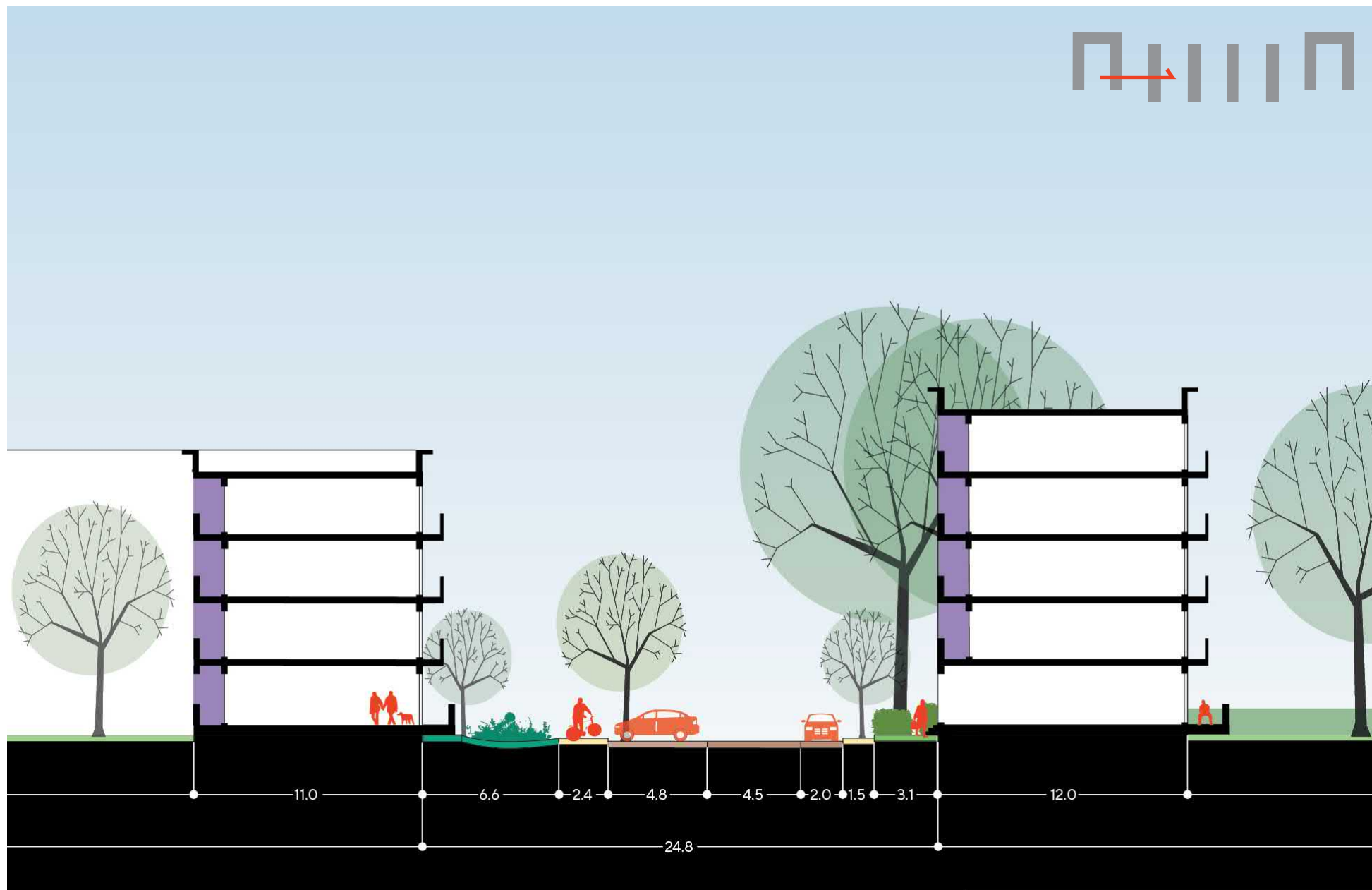
Balkons
Terras op het maaiveld



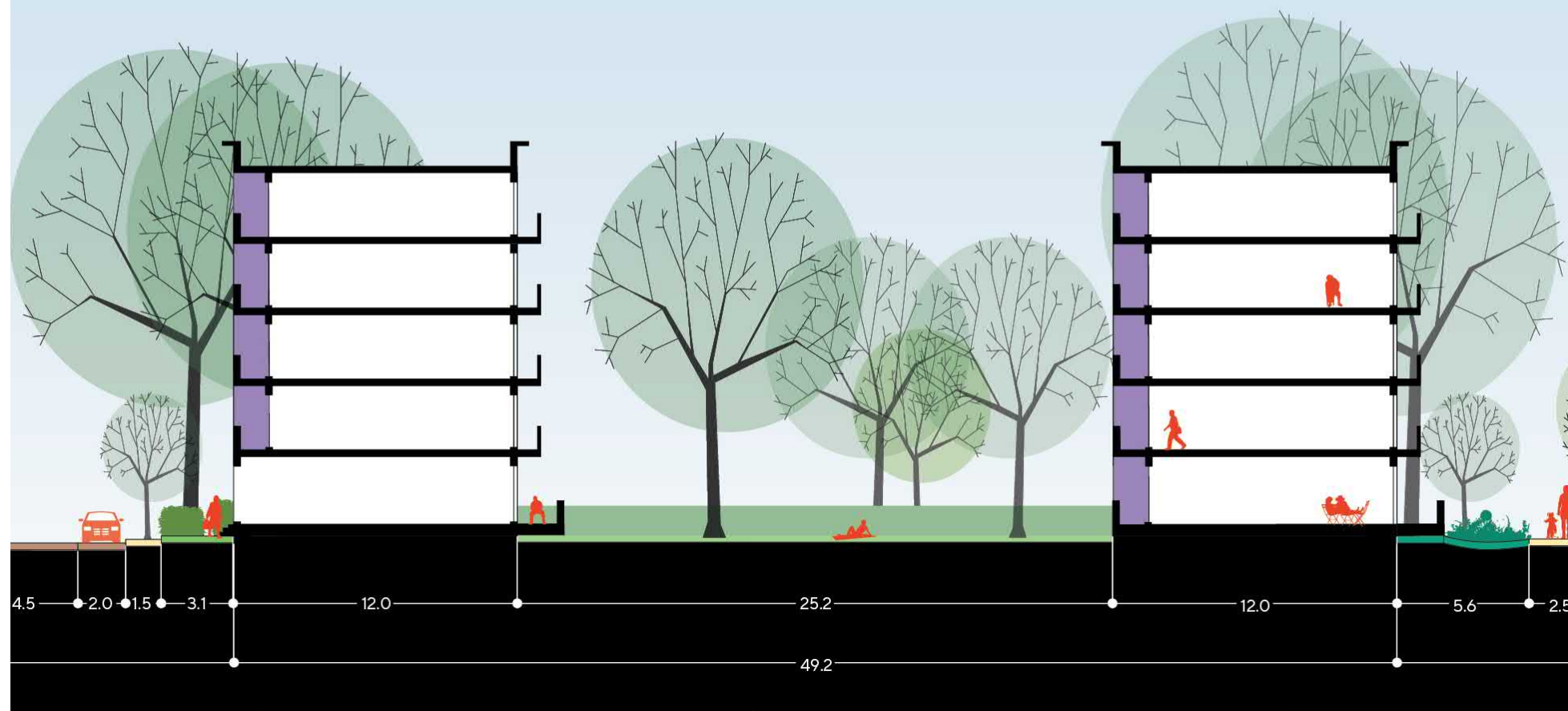
Verschillende gevels bij
toepassing van portieken



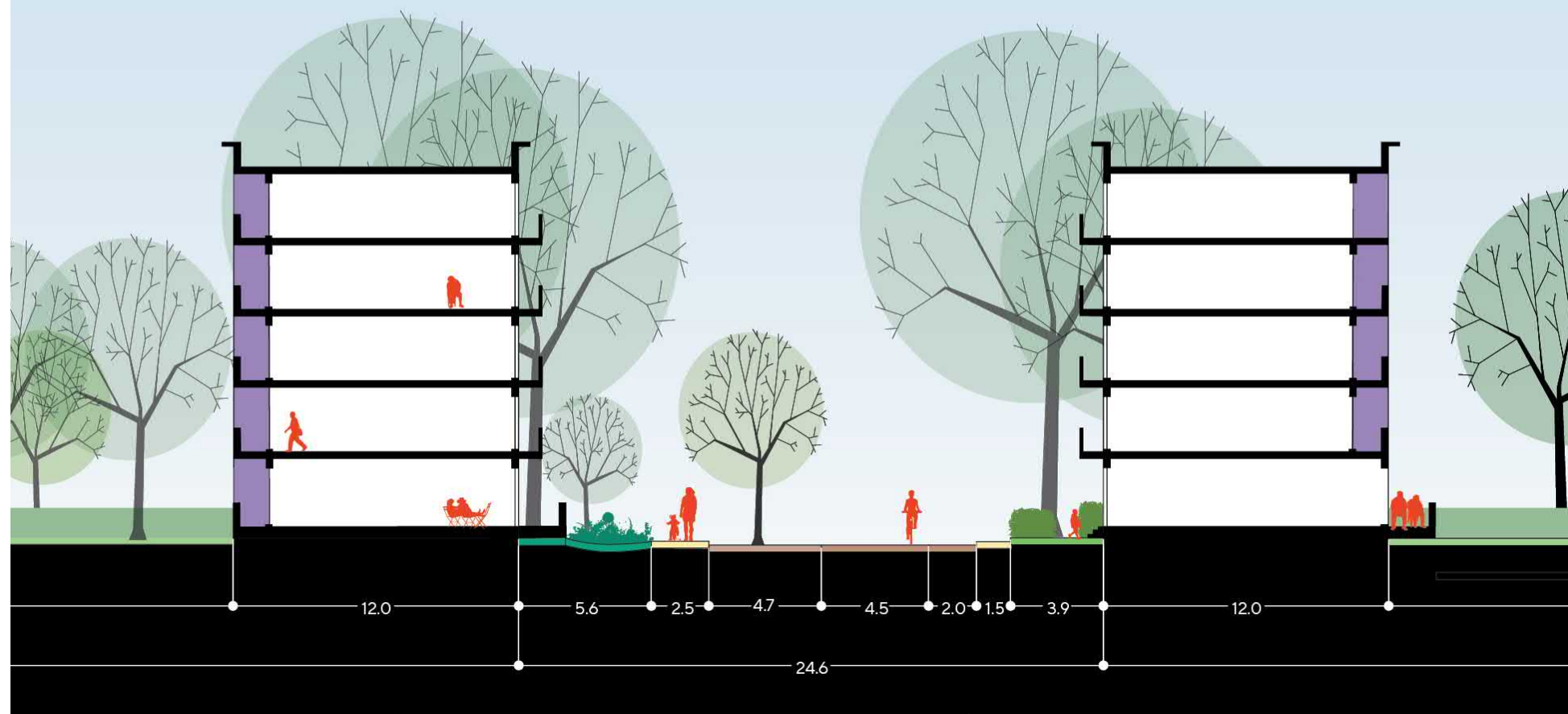


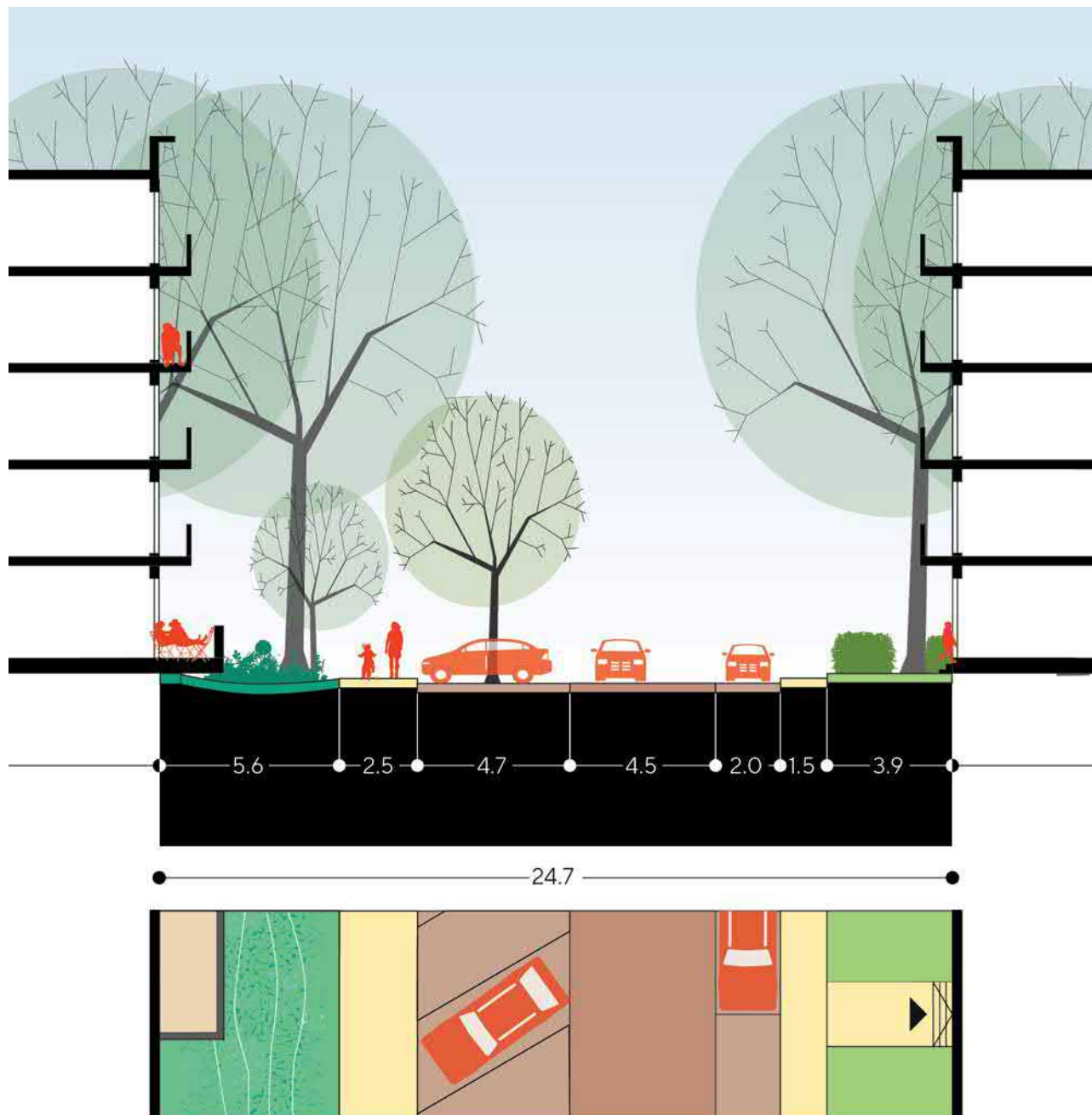


חוויה



חוויה



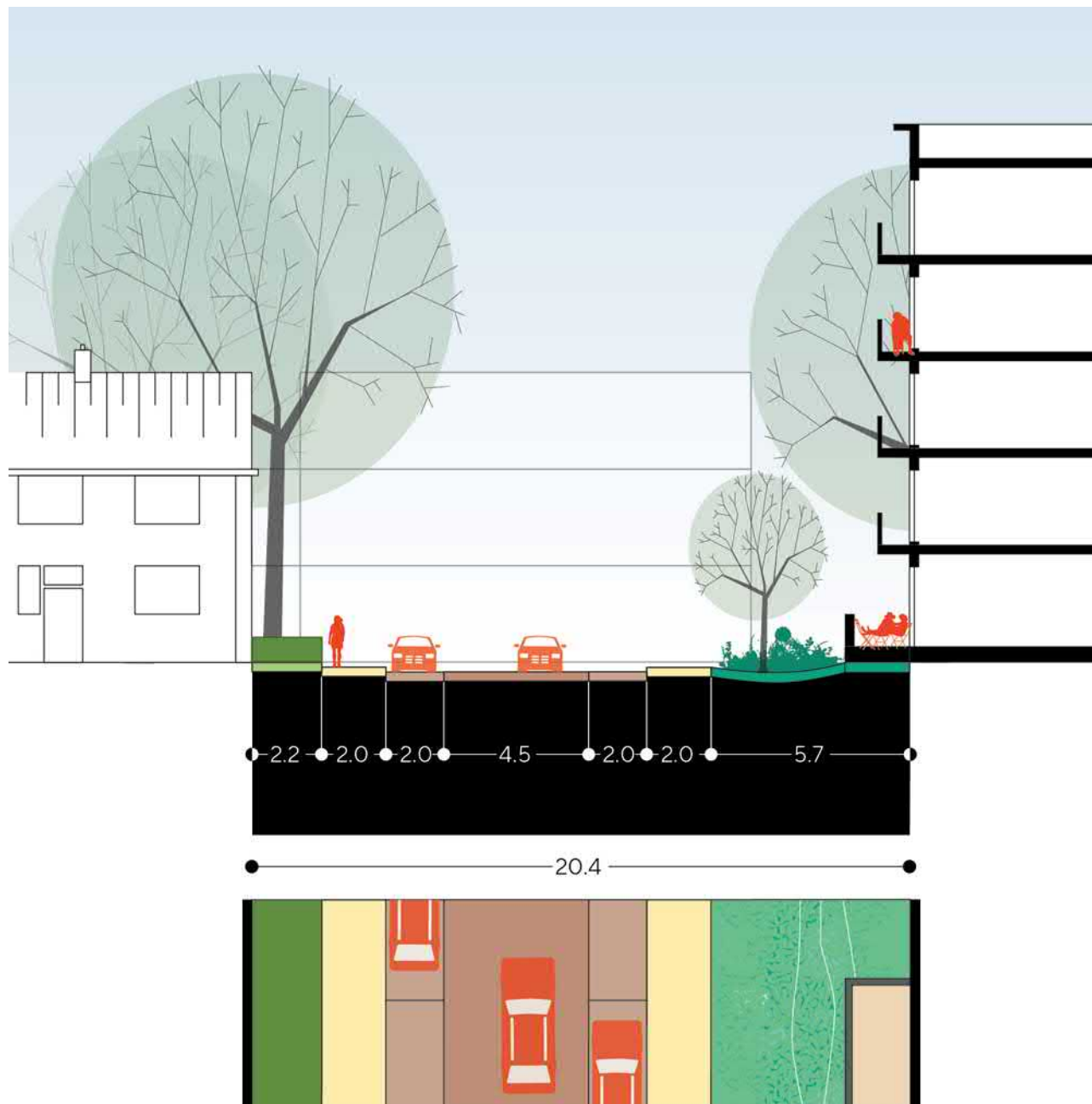


Gerard Van Eckerenstraat

Deze straat is de belangrijkste route van de wijk die het nieuwe hart rondom het Marsmanplein met het Schoterbos verbindt. Het is de enige straat waar de bebouwing aan weerszijden even hoog is en alle gevels op de verdiepingen balkons hebben.

Aan de oostzijde worden de woningen op de begane grond direct ontsloten vanaf de straat via een eigen opgang. Deze zijn via voetpaden door de parkachtige groenstrook bereikbaar. De woningen op de begane grond aan de westzijde van de straat hebben een ruim terras. De brede groenstrook met een landschappelijke inrichting geeft de terrassen privacy. Hier is ook ruimte om hemelwater te bufferen.



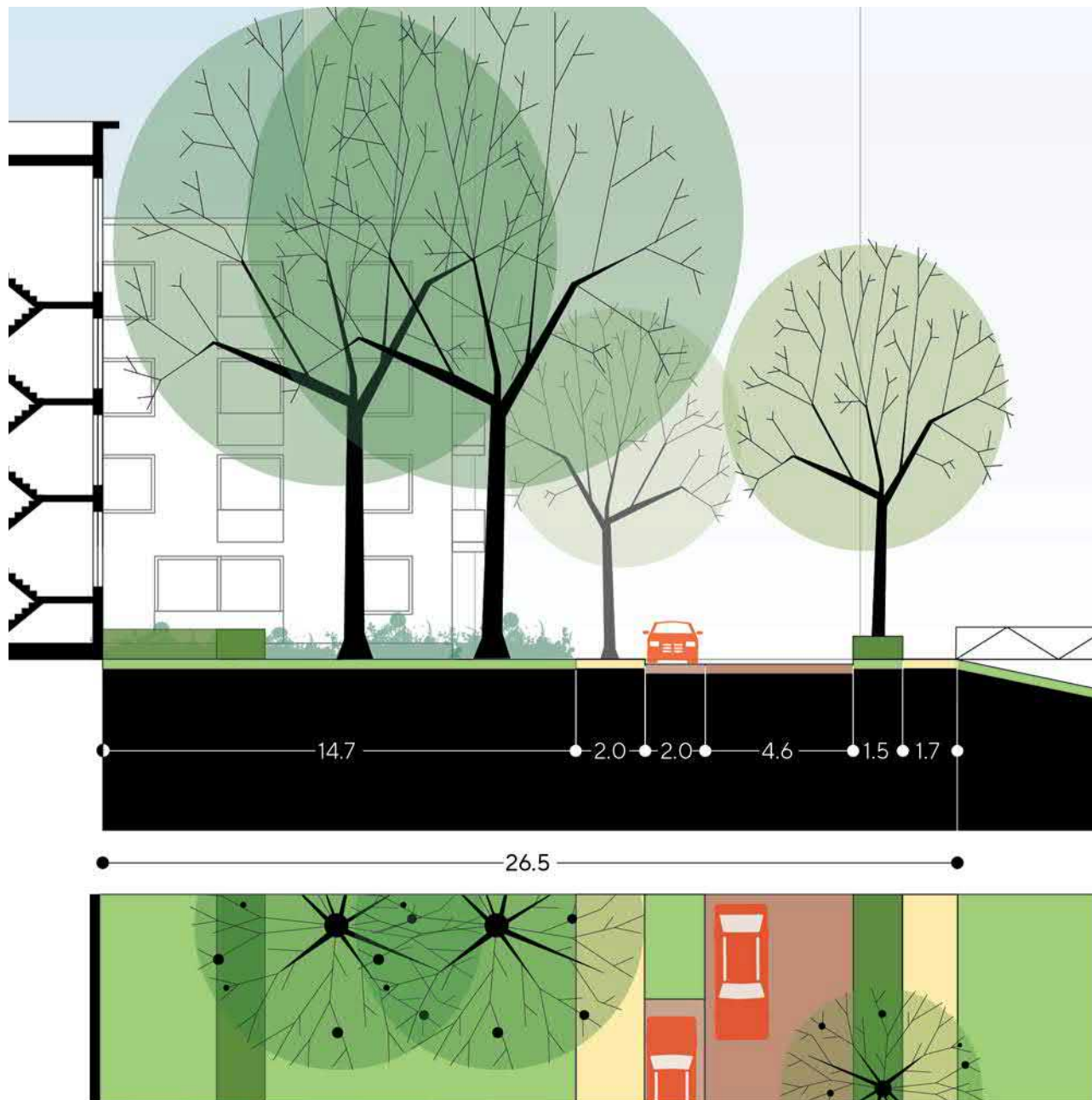


Aart van der Leeuwstraat

Het zuidelijke deel van de Aart van der Leeuwstraat grenst aan de eengezinswoningen van Elan Wonen. Het is een ruime woonstraat met langsparkeren en ruimte voor groen.

Aan de (zonnige) noordzijde van de straat is een collectieve groenstrook met een natuurlijk karakter waarin hemelwater wordt opgevangen. Deze wordt beheerd door Pre Wonen.

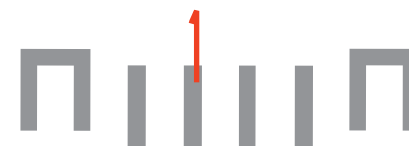


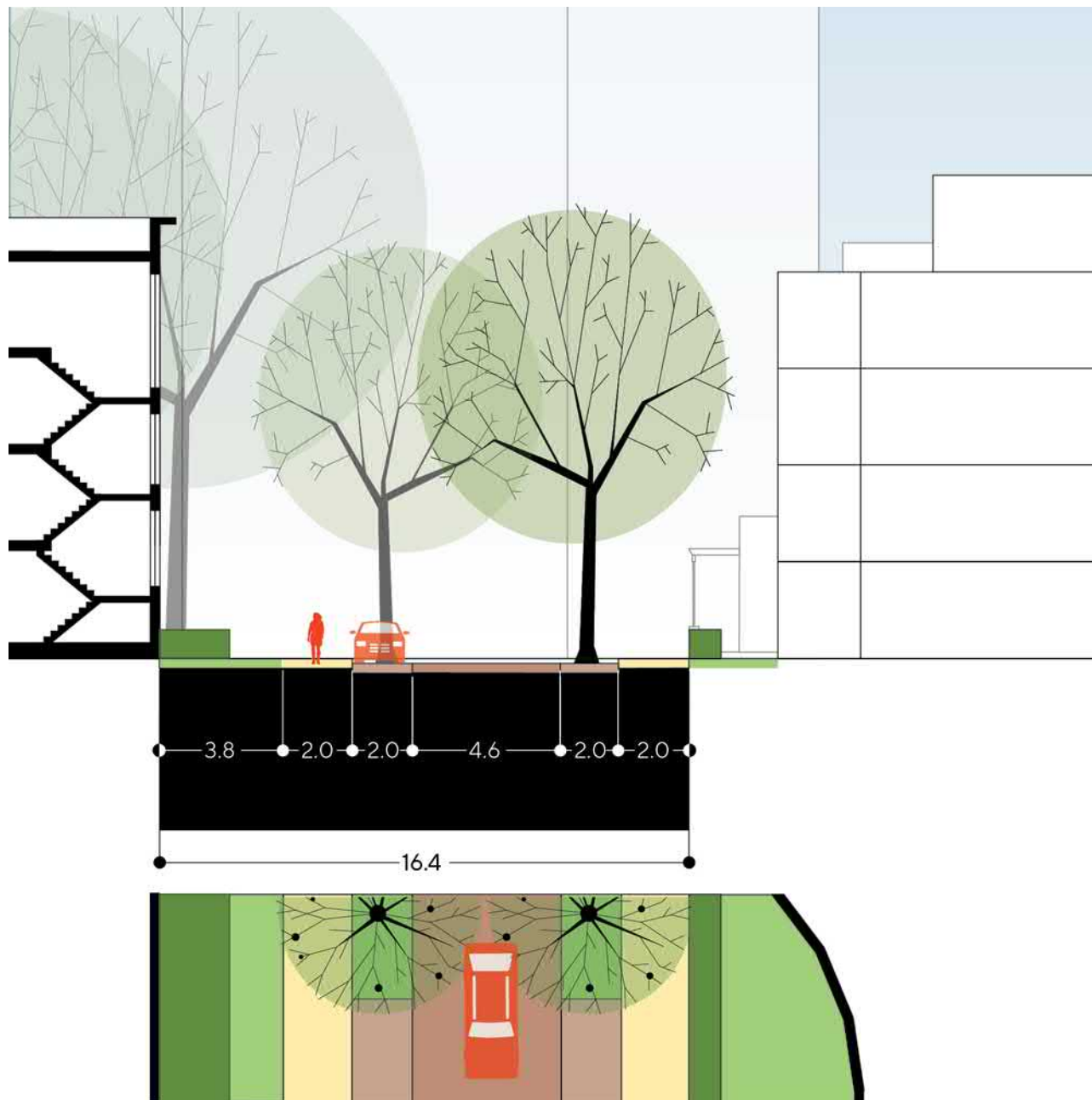


Jan Prinslaan parkzijde

De woningen zijn in het middendeel van de Jan Prinslaan teruggelegd om alle ruimte vrij te maken voor een plantsoen rondom de waardervolle pluimiepen, aansluitend op het aangrenzende park.

Er is een brede stoep en een rijbaan in twee richtingen met aan een zijde langsparkeren. Een groene haag langs het park voorkomt dat men hier op de stoep parkeert. Aan weerszijden van de straat komt een bomenrij waardoor dit een echte laan langs het park wordt.





Jan Prinslaan winkelcentrumzijde

Dit is het meest compacte deel van de Jan Prinslaan. De nieuwbouwwoningen zijn geadresseerd aan de Jan Prinslaan, maar hebben nog wel een smalle groenstrook langs de gevel. Er is voldoende ruimte voor een goede stoep aan weerszijden van de straat, langsparkeren aan beide zijden en tussen de parkeervakken is ruimte om bomen te planten, waardoor dit een echte laan kan worden.





Participatie traject Pré Wonen

4 PARTICIPATIE

Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling is er door Pré Wonen een participatietraject vormgegeven en in uitvoering gebracht. Hiertoe zijn vanaf de start van de ontwikkeling de navolgende verschillende betrokkenen geïnformeerd:

- Wijkraad
- (Terugkerende) huurders
- Klankbordgroep (afvaardiging bewoners)
- Individuele bewoners in de nabijheid van de ontwikkeling
- Individuele ondernemers in de nabijheid van de ontwikkeling

Er is veel betrokkenheid in de buurt. Veel mensen maken gebruik van het groen in de straten.

Ten behoeve van de totale aanpak van de Delftwijk waar deze ontwikkeling onderdeel van uitmaakt is in het verleden een uitgebreide gebiedscommunicatie gevoerd. Hierbij is met behulp van o.a. nieuwsbrieven en website de omgeving geïnformeerd.

Na het sloopbesluit vanuit de corporatie voor het complex Aart van der Leeuw zijn de betreffende huurders geïnformeerd via een informatiebijeenkomst. Vervolgens is met een afvaardiging van de bewoners tot een Sociaal Projectplan gekomen. Op basis van deze set aan rechten en plichten worden op individueel niveau gesprekken met de huurders gevoerd om tot een tijdelijke dan wel definitieve woning elders te komen, die aansluit bij hun specifieke woonwensen en huishoudenssituatie. In een kantoorruimte op locatie in het complex is tevens iedere 2 weken een spreekuur waar de huurders kunnen binnenlopen met vragen.

Na de afronding van het concept steden-

bouwkundig plan zijn met de bovengenoemde betrokkenen de volgende stappen doorlopen:

1. **Informeren** - De betrokkenen zijn geïnformeerd over het beoogde stedenbouwkundige plan. Tijdens de inloopbijeenkomst zijn de eerste reacties op het stedenbouwkundige plan geïnventariseerd.
2. **Inventariseren en analyseren reactie** - Schriftelijke en mondelinge reacties zijn door gemeente en Pré Wonen geïnventariseerd en geanalyseerd. Een viertal reacties vanuit omwonenden zijn ontvangen, waarbij de reacties zich richten op het verlies aan uitzicht en de breedte van de Jan Prinslaan
3. **Nader onderzoek en planbijstelling** - Om de situatie ter plaatse goed in te schatten zijn de gemeentelijke stedenbouwkundige en Pré Wonen bij de betreffende omwonenden op huisbezoek geweest. De beoordeling van situatie ter plekke heeft geen aanleiding gegeven tot planbijstelling. De Jan Prinslaan wordt breder en

aangepast aan de eisen van de huidige tijd. En hoewel sprake is van een beperking aan uitzicht voor 7 huishoudens, is de afstand tussen de bestaande en nieuwbouw beoordeeld als acceptabele afstand tussen bebouwing in een stedelijk gebied.

4. **Informeren naar aanleiding van planbijstelling** - Bijstelling heeft niet plaatsgevonden. De omwonenden die een reactie hebben verzonden zijn via een brief geïnformeerd.

Must Stedebouw

Hein Coumou
Bjorn Mensink
Wouter Veldhuis

Lutmastraat 191 G+H
Postbus 16631
1001 RC Amsterdam
T +31 (0)20 470 20 13

mail@must.nl
www.must.nl

Deze rapportage is in opdracht van
Pré Wonen opgesteld in nauw overleg met
de Gemeente Haarlem. De navolgende
mensen zijn betrokken geweest bij het op-
stellen van dit Stedenbouwkundig Plan:

Ger de Boer
Stichting Pré Wonen

Yvonne van den Elsen
Stichting Pré Wonen

Simea Knip
Gemeente Haarlem

Jolien Prins
Gemeente Haarlem

Benno Riteco
Stichting Pré Wonen

Hugo Rots
Gemeente Haarlem

Gert Wesseling
Gemeente Haarlem

Contactpersoon

Benno Riteco
Stichting Pré Wonen
bennoriteco@prewonen.nl

MUST



Bijlage 1



Bomeninventarisatie Mense Groen

Bijlage
Stedenbouwkundig plan
Aart van der Leeuwstraat

Amsterdam, november 2019
www.must.nl

INVENTARISATIELIJST



									open grond; gras					
						goed			open grond; heestervak			goed		
						redelijk			bostamvoetak	niet opgedrukt		redelijk	<1 jaar	
					jong	matig			voetpad	licht opgedrukt		matig	1-5 jaar	
					halfwas	slecht			parkeerstrook	matig opgedrukt		slecht	5-10 jaar	ja
					volgroeid	stagnerend			halfverharding	zwaar opgedrukt		dood	>10 jaar	nee
boom nummer	stam omvang	stam diameter	kroon diameter	takvrije hoogte	leeftijd	groei	boomsoort NL	boomsoort L	groeiplaats	kwaliteit verharding	bijzonderheden	conditie	toekomst verwachting	verplantb aar
	in cm	in cm	in m	in m										
1	178	57	6	2,5	volgroeid	matig	Japanse sierkers	Prunus serrulata 'Kanzan'	gras	niet opgedrukt	Tonderzwam	slecht	1 tot 5 jaar	nee
2	106	34	10	2	volgroeid	redelijk	Japanse sierkers	Prunus serrulata 'Kanzan'	gras	niet opgedrukt	Inrotting op 2m	redelijk	>10 jaar	nee
3	134	43	9	2	volgroeid	matig	Japanse sierkers	Prunus serrulata 'Kanzan'	gras	niet opgedrukt	Inrotting op 2m. Tonderzwam	slecht	1 tot 5 jaar	nee
4	142	45	8	2	volgroeid	matig	Japanse sierkers	Prunus serrulata 'Kanzan'	gras	niet opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
5	114	36	7	2,5	volgroeid	matig	Japanse sierkers	Prunus serrulata 'Kanzan'	gras	niet opgedrukt	Tonderzwam	slecht	1 tot 5 jaar	nee
6	143	46	6	2,5	volgroeid	slecht	Japanse sierkers	Prunus serrulata 'Kanzan'	gras	niet opgedrukt	Tonderzwam	matig	5-10 jaar	nee
7	84	27	8	3	volgroeid	slecht	gewone es	Fraxinus excelsior	voetpad	matig opgedrukt	instervende top	matig	>10 jaar	nee
8	31	10	3	3	jong	redelijk	gewone es	Fraxinus excelsior	voetpad	niet opgedrukt		redelijk	>10 jaar	ja
9	31	10	5	2	jong	redelijk	gewone es	Fraxinus excelsior	voetpad	niet opgedrukt	Geen doorgaande spil	redelijk	>10 jaar	ja
10	126	40	9	5	volgroeid	redelijk	gewone es	Fraxinus excelsior	voetpad	matig opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
11	42	13	4	4	halfwas	redelijk	gewone es	Fraxinus excelsior	voetpad	licht opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
12	172	55	12	6	volgroeid	matig	paardekastanje	Aesculus hippocastanum 'Baumani'	voetpad	zwaar opgedrukt	zware kastanjebloedingsziekte; aantasting fluweelpootje	slecht	<1 jaar	nee
13	131	42	10	6	halfwas	slecht	paardekastanje	Aesculus hippocastanum 'Baumani'	Heestervak	matig opgedrukt	zware kastanjebloedingsziekte; afstervende bast	matig	1 tot 5 jaar	nee
14	94	30	7	6	halfwas	matig	paardekastanje	Aesculus hippocastanum 'Baumani'	Heestervak	licht opgedrukt		matig	>10 jaar	nee
15	104	33	7	6	halfwas	redelijk	paardekastanje	Aesculus hippocastanum 'Baumani'	Heestervak	niet opgedrukt	zware kastanjebloedingsziekte; stamvoetschade	matig	5 tot 10 jaar	nee
16	31	10	2	2	jong	redelijk	paardekastanje	Aesculus hippocastanum 'Baumani'	parkeerstrook	licht opgedrukt	rijsporen in boomspiegel	redelijk	>10 jaar	nee
17	61	19	12	1	volgroeid	redelijk	inlandse vogelkers	Prunus padus	gras	licht opgedrukt	twee stammig	redelijk	>10 jaar	nee
18	88	28	5	3	volgroeid	stagnerend	meidoorn	Crataegus cv.	gras	niet opgedrukt	Perenprachtkever. Zo goed als dood.	slecht	<1 jaar	nee
19	80	25	7	3	volgroeid	slecht	meidoorn	Crataegus cv.	gras	niet opgedrukt	perenprachtkever; licht dood takhout; 1/3 stamomtrek afgestorven	slecht	1 tot 5 jaar	nee
20	210	67	16	4	volgroeid	redelijk	gewone es	Fraxinus excelsior	gras	niet opgedrukt	licht dood takhout	redelijk	>10 jaar	nee

Opdrachtgever: AW Mense groen
 Locatie: Aart van der Leeuwstraat e.o. te Haarlem
 Datum: 5 februari 2018
 Keuringsmethode: VTA+
 Keuring uitgevoerd door: T. Oosterom/ N. Vernooij

INVENTARISATIELIJST



boom nummer	stam omvang	stam diameter	kroon diameter	takvrije hoogte	leeftijd	groei	boomsoort NL	boomsoort L	groeiplaats	kwaliteit verharding	bijzonderheden	conditie	toekomst verwachting	verplant jaar
	in cm	in cm	in m	in m										
21	84	27	10	1	volgroeid	redelijk	Meidoorn	Crataegus cv.	verharding	matig opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
22	98	31	8	2	volgroeid	redelijk	meidoorn	Crataegus cv.	Heestervak	niet opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
23	37	12	5	n.v.t.	halfwas	redelijk	Nordmannspar	Abies Nordmanniana	gras	niet opgedrukt	top ontbreekt	redelijk	>10 jaar	nee
24	43	14	5	n.v.t.	halfwas	redelijk	Hartbladige els	Alnus cordata	gras	niet opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
25	54	17	8	1	volgroeid	redelijk	amberboom	Liquidambar styraciflua	gras	niet opgedrukt	Dubbele top	redelijk	>10	nee
26	45	14	1	1	volgroeid	redelijk	Bolacacia	Rob. Pseu. 'Umbraculifera'	gras	niet opgedrukt	Holte stamvoet	matig	5-10 jaar	nee
27	53	17	1	1	volgroeid	redelijk	Bolacacia	Rob. Pseu. 'Umbraculifera'	gras	niet opgedrukt	Zwam stamvoet	matig	5-10 jaar	nee
28	57	18	1	1	volgroeid	redelijk	Bolacacia	Rob. Pseu. 'Umbraculifera'	gras	niet opgedrukt	scheefstand	matig	5-10 jaar	nee
29	50	16	1	1	volgroeid	redelijk	Bolacacia	Rob. Pseu. 'Umbraculifera'	gras	niet opgedrukt	Holte stamvoet. stamschade	matig	5-10 jaar	nee
30	159	51	9	2,5	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	licht opgedrukt	laag veredeld, toekomstverwachting pas te geven na nader onderzoek kwaliteit beworteling	redelijk	?	nee
31	190	60	12	4	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	matig opgedrukt	laag veredeld, toekomstverwachting pas te geven na nader onderzoek kwaliteit beworteling	redelijk	?	nee
32	168	53	10	4	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	licht opgedrukt	laag veredeld, toekomstverwachting pas te geven na nader onderzoek kwaliteit beworteling	redelijk	?	nee
33	135	43	10	2,5	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	matig opgedrukt	laag veredeld, toekomstverwachting pas te geven na nader onderzoek kwaliteit beworteling	redelijk	?	nee
34	59	19	6	4	halfwas	matig	gewone es	fraxinus excelsior	voetpad	licht opgedrukt	Zwaar doodhout. Stamschade 15x40cm	matig	>10 jaar	nee
35	64	20	7	5	halfwas	matig	gewone es	Fraxinus excelsior	voetpad	licht opgedrukt	stamschade	redelijk	>10 jaar	nee
36	111	35	11	5	volgroeid	redelijk	gewone es	Fraxinus excelsior	voetpad	zwaar opgedrukt	oppervlakkige wortels; wurgwortels	redelijk	>10 jaar	nee
37	24	8	3	2	jong	goed	gewone es	Fraxinus excelsior	voetpad	niet opgedrukt		redelijk	>10 jaar	ja
38	43	14	6	4	halfwas	redelijk	gewone es	Fraxinus excelsior	voetpad	matig opgedrukt	licht dood takhout	redelijk	>10 jaar	nee
39	192	61	12	3	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	niet opgedrukt	laag veredeld, toekomstverwachting pas te geven na nader onderzoek kwaliteit beworteling	redelijk	?	nee
40	154	49	8	4	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	niet opgedrukt	laag veredeld, toekomstverwachting pas te geven na nader onderzoek kwaliteit beworteling	redelijk	?	nee
41	153	49	9	2	volgroeid	redelijk	Pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	niet opgedrukt	laag veredeld, toekomstverwachting pas te geven na nader onderzoek kwaliteit beworteling	redelijk	?	nee
42	150	48	11	2	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	niet opgedrukt	laag veredeld, toekomstverwachting pas te geven na nader onderzoek kwaliteit beworteling	redelijk	?	nee
43	86	27	9	4	volgroeid	redelijk	Gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	Heestervak	zwaar opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
44	39	12	5	4	halfwas	slecht	Gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	parkeerstrook	licht opgedrukt	Geen doorgaande spil	matig	1 tot 5 jaar	nee
45	42	13	6	5	halfwas	matig	Gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	parkeerstrook	matig opgedrukt	Stamschade 6x68cm	matig	5 tot 10 jaar	nee
46	30	10	3	2	halfwas	redelijk	Gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	parkeerstrook	matig opgedrukt	Stamschade 4x15cm	redelijk	>10	nee
47	115	37	6	4	halfwas	matig	Gewone esdoorn	Acer pseudoplatanus	verharding	matig opgedrukt	wurgwortel	matig	>10	nee
48	190	60	14	1	volgroeid	redelijk	Hartbladige els	Alnus cordata	gras	niet opgedrukt		redelijk	>10	nee

INVENTARISATIELIJST



boom nummer	stam omvang	stam diameter	kroon diameter	takvrije hoogte	leeftijd	groe	boomsoort NL	boomsoort L	groeiplaats	kwaliteit verharding	bijzonderheden	conditie	toekomst verwachting	verplant jaar
	in cm	in cm	in m	in m										
49	184	59	10	2	volgroeid	matig	Japanse sierkers	Prunus serrulata 'Kanzan'	gras	matig opgedrukt	klinkt hol	matig	5-10 jaar	nee
50	155	49	9	2	volgroeid	redelijk	Japanse sierkers	Prunus serrulata 'Kanzan'	gras	niet opgedrukt	Tonderzwam	matig	1-5 jaar	nee
51	112	36	8	2	volgroeid	redelijk	Japanse sierkers	Prunus serrulata 'Kanzan'	gras	licht opgedrukt		redelijk	>10	nee
52	170	54	8	2	volgroeid	redelijk	Japanse sierkers	Prunus serrulata 'Kanzan'	gras	licht opgedrukt	Tonderzwam	matig	1 tot 5 jaar	nee
53	156	50	11	4	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	matig opgedrukt	laag veredeld, toekomstverwachting pas te geven na nader onderzoek kwaliteit beworteling	redelijk	?	nee
54	116	37	11	3	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	matig opgedrukt	laag veredeld, toekomstverwachting pas te geven na nader onderzoek kwaliteit beworteling	redelijk	?	nee
55	180	57	10	4	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	licht opgedrukt	laag veredeld, toekomstverwachting pas te geven na nader onderzoek kwaliteit beworteling	redelijk	?	nee
56	166	53	10	3	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	licht opgedrukt	laag veredeld, toekomstverwachting pas te geven na nader onderzoek kwaliteit beworteling	redelijk	?	nee
57	28	9	2	6	jong	slecht	Gewone es	Fraxinus excelsior	voetpad	licht opgedrukt	Scheefgroe	matig	1 tot 5 jaar	nee
58	21	7	3	4	jong	matig	Gewone es	Fraxinus excelsior	voetpad	niet opgedrukt	Stamschade 3x5cm	redelijk	>10 jaar	nee
59	121	39	14	5	volgroeid	redelijk	Gewone es	Fraxinus excelsior	voetpad	matig opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
60	43	14	6	5	halfwas	slecht	Gewone es	Fraxinus excelsior	voetpad	licht opgedrukt	instervende top	matig	>10 jaar	nee
61	84	27	9	5	volgroeid	matig	Gewone es	Fraxinus excelsior	voetpad	zwaar opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
62	140	45	9	3	volgroeid	redelijk	Pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	niet opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
63	179	57	14	6	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	niet opgedrukt		redelijk	>10 jaar	Nee
64	186	59	12	4	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	licht opgedrukt	licht dood takhout	redelijk	>10 jaar	nee
65	174	55	13	3	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	gras	zwaar opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
66	37	12	6	1	volgroeid	goed	Kronkelwilg	Salix babylonica	Heestervak	licht opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
67	44	14	6	1	volgroeid	matig	Meidoorn	Crataegus cv.	Heestervak	niet opgedrukt	Perenprachtkever	redelijk	5 tot 10 jaar	nee
68	77	25	7	2	halfwas	stagnerend	paardekastanje	Aesculus hippocastanum 'Baumani'	parkeerstrook	zwaar opgedrukt	matige kastanjebloedingsziekte	slecht	<1 jaar	nee
69	168	53	16	5	volgroeid	slecht	paardekastanje	Aesculus hippocastanum 'Baumani'	Heestervak	zwaar opgedrukt	matige kastanjebloedingsziekte, aangetast door oesterzwam	slecht	<1 jaar	
70	29	9	1	1	jong	matig	paardekastanje	Aesculus hippocastanum 'Baumani'	Heestervak	niet opgedrukt		redelijk	>10 jaar	ja
71	43	14	1	1	volgroeid	redelijk	Bolacacia	Rob. Pseu. 'Umbraculifera'	gras	niet opgedrukt	maaischade stamvoet	matig	5 tot 10 jaar	nee
72	35	11	1	1	volgroeid	redelijk	Bolacacia	Rob. Pseu. 'Umbraculifera'	gras	niet opgedrukt	maaischade stamvoet	matig	5 tot 10 jaar	nee
73	41	13	1	1	volgroeid	redelijk	Bolacacia	Rob. Pseu. 'Umbraculifera'	gras	niet opgedrukt	maaischade stamvoet	matig	5 tot 10 jaar	nee
74	38	12	1	1	volgroeid	redelijk	Bolacacia	Rob. Pseu. 'Umbraculifera'	gras	niet opgedrukt	maaischade stamvoet	matig	5 tot 10 jaar	nee
75	36	11	1	1	volgroeid	redelijk	Bolacacia	Rob. Pseu. 'Umbraculifera'	gras	niet opgedrukt	maaischade stamvoet	matig	5 tot 10 jaar	nee
76	39	12	1	1	volgroeid	redelijk	Bolacacia	Rob. Pseu. 'Umbraculifera'	gras	niet opgedrukt	maaischade stamvoet	matig	5 tot 10 jaar	nee
77	52	17	4	1	halfwas	goed	Ruwe berk	Betula pendula	gras	niet opgedrukt	Boompal verwijderen	goed	>10 jaar	nee
78	95	30	6	2	volgroeid	redelijk	Meidoorn	Crataegus cv.	gras	niet opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
79	162	52	12	7	volgroeid	redelijk	Gewone es	Fraxinus excelsior	gras	niet opgedrukt	Vogelnest in kroon	redelijk	>10 jaar	nee
80	176	56	16	5	volgroeid	redelijk	Veldesdoorn	Acer campestre	Heestervak	niet opgedrukt	Klimop door kroon	redelijk	>10 jaar	nee
81	184	59	20	3	volgroeid	redelijk	Veldesdoorn	Acer campestre	Heestervak	niet opgedrukt	Klimop door kroon	redelijk	>10 jaar	nee
82	161	51	15	4	volgroeid	redelijk	Veldesdoorn	Acer campestre	Heestervak	niet opgedrukt	Klimop door kroon	redelijk	>10 jaar	nee
83	146	46	10	3	volgroeid	redelijk	winterlinde	Tilia cordata	Heestervak	niet opgedrukt	korsthoutskoolzwam rond 1/3 stamomtrek, tot 15 cm inrottend	slecht	1-5 jaar	nee
84	88	28	7	3	volgroeid	matig	Meidoorn	Crataegus cv.	gras	niet opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee

Oprichtgever: AW Mense groen
 Locatie: Aart van der Leeuwstraat e.o. te Haarlem
 Datum: 5 februari 2018
 Keuringsmethode: VTA+
 Keuring uitgevoerd door: T. Oosterom/ N. Vernooij

INVENTARISATIELIJST



boom nummer	stam omvang	stam diameter	kroon diameter	takvrije hoogte	leeftijd	groe	boomsoort NL	boomsoort L	groeiplaats	kwaliteit verharding	bijzonderheden	conditie	toekomst verwachting	verplant aar
	in cm	in cm	in m	in m										
85	91	29	8	2	volgroeid	matig	Meidoorn	Crataegus cv.	gras	niet opgedrukt	Scheefstand. Tonderzwam.	matig	1 tot 5 jaar	nee
86	140	45	3	n.v.t.	halfwas	goed	Nordmannspar	Abies Nordmanniana	voetpad	niet opgedrukt		goed	>10 jaar	nee
87	62	20	9	5	volgroeid	redelijk	winterlinde	Tilia cordata	gras	niet opgedrukt	korsthoutskoolzwam en (vermoedelijk) dikrandtonderzwam	matig	5-10 jaar	nee
88	54	17	5	1	halfwas	goed	Ruwe berk	Betula pendula	gras	niet opgedrukt	Boompal verwijderen. Zuiger	goed	>10 jaar	ja
89	106	34	9	3	volgroeid	slecht	meidoorn	Crataegus cv.	open grond; gazon	licht opgedrukt	scheefstand; schade aan gesteltak	matig	5-10 jaar	nee
90	68	22	6	2	volgroeid	slecht	meidoorn	Crataegus cv.	open grond; gazon	niet opgedrukt	scheefstand; slechte verankering; perenprachtkever	slecht	1-5 jaar	nee
91	71	23	5	3	volgroeid	slecht	meidoorn	Crataegus cv.	open grond; gazon	licht opgedrukt	gescheurde plakoksel, inrottend, perenprachtkever	slecht	1-5 jaar	nee
92	84	27	7	2	volgroeid	slecht	meidoorn	Crataegus cv.	open grond; heestervak	licht opgedrukt	aantasting platte tonderzwam, inrottende wonden in de kroon	slecht	1-5 jaar	nee
93	110	35	11	4	volgroeid	redelijk	gewone es	Fraxinus excelsior cv.	voetpad	zwaar opgedrukt	oppervlakkige wortels met schade	redelijk	>10 jaar	nee
94	39	12	3	0	volgroeid	goed	hulst	Ilex aquifolium	open grond; heestervak	n.v.t.	inrottende wond stamvoet	redelijk	>10 jaar	nee
95	50	16	5	4	volgroeid	matig	gewone es	Fraxinus excelsior cv.	voetpad	niet opgedrukt	licht dood takhout	redelijk	>10 jaar	nee
96	130	41	14	5	volgroeid	redelijk	gewone es	Fraxinus excelsior cv.	voetpad	licht opgedrukt	wurgwortel	redelijk	>10 jaar	nee
97	211	67	8	2	volgroeid	goed	moerascipres	Taxodium distichum	open grond; gazon	licht opgedrukt		goed	>10 jaar	nee
98	48	15	6	1,5	halfwas	goed	Japanse sierkers	Prunus serrulata 'Kanzan'	open grond; gazon	n.v.t.		goed	>10 jaar	ja
99	201	64	13	3	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	open grond; gazon	matig opgedrukt	dood takhout	redelijk	>10 jaar	nee
100	56	18	6	1	halfwas	goed	Japanse sierkers	Prunus serrulata 'Kanzan'	open grond; gazon	n.v.t.		goed	>10 jaar	ja
101	205	65	9	2	volgroeid	goed	moerascipres	Taxodium distichum	open grond; gazon	n.v.t.	maaischade	goed	>10 jaar	nee
102	53	17	5	1,5	halfwas	goed	Japanse sierkers	Prunus serrulata 'Kanzan'	open grond; gazon	n.v.t.	oppervlakkige wortel met schade	redelijk	>10 jaar	nee
103	209	67	15	4	volgroeid	redelijk	pluimiep	Ulmus glabra 'Exoniensis'	open grond; gazon	matig opgedrukt	dood takhout; oppervlakkige wortel met schade; wurgwortel	redelijk	>10 jaar	nee
104	73	23	5	1	halfwas	redelijk	zwarte den	Pinus nigra	open grond; heestervak	n.v.t.	zuiger	redelijk	>10 jaar	nee
105	47	15	6	0	volgroeid	goed	venijnboom	Taxus baccata	open grond; heestervak	n.v.t.	tweestammig	goed	>10 jaar	nee
106	54	17	4	2	halfwas	goed	Amerikaanse linde	Tilia americana	open grond; heestervak	niet opgedrukt	achterstand begeleidingssnoei	goed	>10 jaar	ja
107	42	13	4	3	volgroeid	stagnerend	gouden regen	Laburnum anagyroides	open grond; heestervak	niet opgedrukt	aftakelend	slecht	1-5 jaar	nee
108	85	27	5	3	volgroeid	slecht	gouden regen	Laburnum anagyroides	open grond; heestervak	niet opgedrukt	tweestammig, één met inrottende wonden	matig	5-10 jaar	nee
109	83	26	6	3	volgroeid	slecht	gouden regen	Laburnum anagyroides	open grond; heestervak	niet opgedrukt		matig	5-10 jaar	nee
110	42	13	5	0	volgroeid	redelijk	hulst	Ilex aquifolium	open grond; heestervak	niet opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
111	158	50	10	2	volgroeid	goed	Krimlinde	Tilia x europaea 'Euchlora'	open grond; gazon	licht opgedrukt		goed	>10 jaar	nee
112	49	16	5	1	volgroeid	goed	bolesdoorn	Acer platanoides 'Globosum'	open grond; heestervak	n.v.t.		goed	>10 jaar	ja
113	35	11	2	0	halfwas	redelijk	Nordmannspar	Abies nordmanniana	voetpad	niet opgedrukt		redelijk	>10 jaar	nee
114	85	27	6	1,5	volgroeid	redelijk	eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	open grond; heestervak	n.v.t.	oppervlakkige wortel	redelijk	>10 jaar	nee
115	132	42	10	1,5	volgroeid	goed	eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	voetpad	matig opgedrukt	eksternest	goed	>10 jaar	nee
116	80	25	5	1	halfwas	redelijk	amberboom	Liquidambar styraciflua	open grond; heestervak	n.v.t.	overwoekerd door klimop; boomband verwijderen	redelijk	>10 jaar	nee
117	155	49	9	2	volgroeid	goed	Zweedse meelbes	Sorbus intermedia	open grond; gazon	n.v.t.	inrottende snoeiwonden; 2x stamvoetschade; gekandelaberd	redelijk	>10 jaar	nee
118	162	52	8	2	volgroeid	goed	Zweedse meelbes	Sorbus intermedia	open grond; gazon	n.v.t.	stamvoetschade; gekandelaberd	redelijk	>10 jaar	nee
119	100	32	6	2	volgroeid	slecht	meidoorn	Crataegus cv.	open grond; heestervak	n.v.t.	overwoekerd door klimop	matig	5-10 jaar	nee
120	100	32	6	2	volgroeid	slecht	meidoorn	Crataegus cv.	open grond; heestervak	n.v.t.	overwoekerd door klimop	matig	5-10 jaar	nee
121	80	25	5	2	volgroeid	slecht	meidoorn	Crataegus cv.	open grond; heestervak	n.v.t.	overwoekerd door klimop	matig	5-10 jaar	nee

Opdrachtgever: AW Mense groen
 Locatie: Aart van der Leeuwstraat e.o. te Haarlem
 Datum: 5 februari 2018
 Keuringsmethode: VTA+
 Keuring uitgevoerd door: T. Oosterom/ N. Vernooij

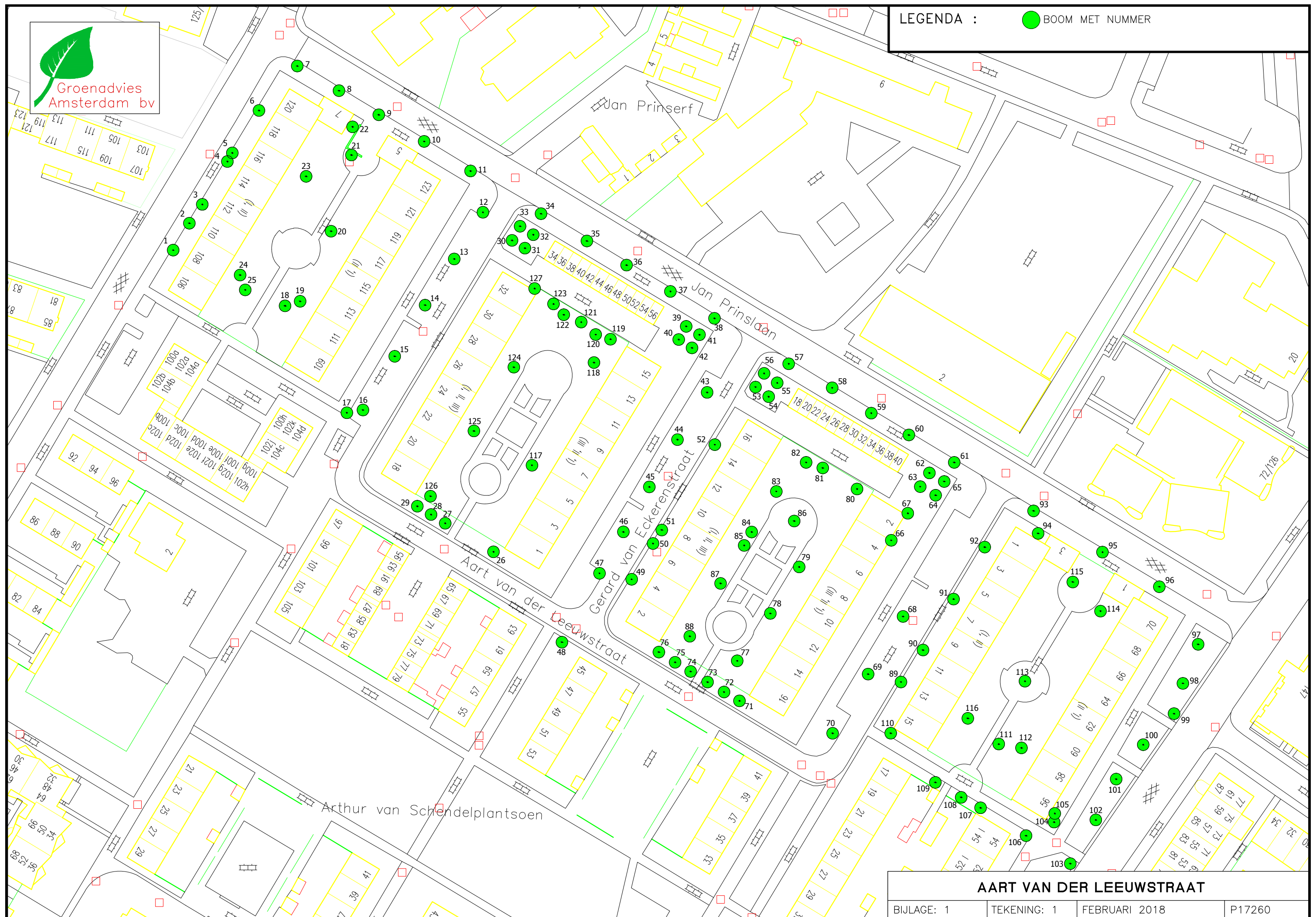
INVENTARISATIELIJST



boom nummer	stam omvang	stam diameter	kroon diameter	takvrije hoogte	leeftijd	groei	boomsoort NL	boomsoort L	groeiplaats	kwaliteit verharding	bijzonderheden	conditie	toekomst verwachting	verplantb aar
	in cm	in cm	in m	in m										
122	100	32	7	2	volgroeid	stagnerend	meidoorn	Crataegus cv.	open grond; heestervak	n.v.t.	overwoekerd door klimop; afstervende kroon	slecht	1-5 jaar	nee
123	80	25	6	2	volgroeid	matig	meidoorn	Crataegus cv.	open grond; heestervak	n.v.t.	overwoekerd door klimop	matig	5-10 jaar	nee
124	93	30	7	2	volgroeid	matig	meidoorn	Crataegus cv.	open grond; heestervak	n.v.t.	afstervende top	matig	5-10 jaar	nee
125	55	18	4	0	halfwas	goed	Nordmannspar	Abies nordmanniana	open grond; gazon	n.v.t.		goed	>10 jaar	nee
126	49	16	6	1	volgroeid	matig	meidoorn	Crataegus cv.	open grond; gazon	n.v.t.	inrottende stamvoetschade; stamschade	matig	5-10 jaar	nee
127	62	20	4	2	volgroeid	goed	hulst	Ilex aquifolium	open grond; heestervak	n.v.t.		goed	>10 jaar	nee



LEGENDA :  BOOM MET NUMMER



AART VAN DER LEEUWSTRAAT

Bijlage 2

Nader onder-
zoek

Pluimiepen
Mense Groen

Bijlage
Stedenbouwkundig plan
Aart van der Leeuwstraat

AW Mense Groen
T.a.v. de heer I. Lute
Leidsevaartweg 15
2106 NA Heemstede

Briefnr
18049.B.61

Projectnr
P18049

Onderwerp
Nader technisch onderzoek
Aart van der Leeuwstraat te Haarlem

Behandeld door
N. Vernooy

Datum
26 februari 2018

Telefoonnr
06-1743 2923

Bijlage(n):
foto's

Geachte heer Lute,

Januari 2018 is een inventarisatie en boomveiligheidsonderzoek uitgevoerd aan de bomen in het projectgebied Aart van der Leeuwstraat te Haarlem. Bij een aantal bomen kon op basis van het uitgevoerde onderzoek geen goede inschatting van de toekomstverwachting gedaan worden. Het betreft zestien pluimiepen (*Ulmus glabra* 'Exoniensis'), welke in vier groepen van vier stuks zijn geplant op de straathoeken in de Jan Prinslaan. Naar aanleiding hiervan hebben wij nader technisch onderzoek uitgevoerd, met als doel een realistische toekomstverwachting te kunnen bepalen. In deze brief beschrijven wij onze bevindingen en adviezen met betrekking tot deze vraag.

Achtergrond

Pluimiepen worden vermeerderd door een stekje van een moederboom met de gewenste eigenschappen te enten op een goedkoop te verkrijgen onderstam van een andere iepensoort die voor een goede wortelkluit kan zorgen. Ent en onderstam moeten goed aan elkaar hechten (verenigbaar zijn). Meestal blijkt op de kwekerij al welke combinatie van ent en onderstam goed verenigbaar is.



De bomen zijn in groepen van vier geplant.

Dit product van Groenadvies Amsterdam BV mag alleen geheel of gedeeltelijk worden vermenigvuldigd, openbaar gemaakt of ter beschikking van derden worden gesteld, na toestemming van Groenadvies Amsterdam BV en met bronvermelding.

Soms blijkt dit pas na verloop van jaren, als de ent 'spontaan' van de onderstam af valt. In deze gevallen is sprake van 'uitgestelde onverenigbaarheid'. De entplaats is vaak zichtbaar als een verdikking op ooghoogte om de gehele stam.

Normaliter worden pluimiepen geënt op een hoge onderstam (circa 1,80 m hoogte) en zijn er geen problemen bekend met de onderlinge hechting tussen de onderstam en de ent. De onderzochte iepen zijn echter op een lage onderstam geënt. De kenmerkende verdikking bevindt zich net boven maaiveld. De afwijkende wijze van veredelen kan gepaard zijn gegaan met de keuze voor een andere onderstam. Er lijken namelijk adventiefwortels vanuit de ent te ontspruiten, maar misleiding door de lage verdikking is ook mogelijk. Al met al dient uitgestelde onverenigbaarheid uitgesloten te worden alvorens een toekomstverwachting te kunnen geven.

Uitgevoerd onderzoek

Per groepje pluimiepen is bij één boom een deel van de stamvoet vrij gegraven. Drie maal is gekozen voor een boom waarbij een tekort lijkt aan gezonde wortelaanzetten (namelijk de nummers 33, 40 en 54). Ter vergelijking van het beeld is ook bij één goed ogende stamvoet (boom 64) gegraven.

Bevindingen

Bij de bomen 33, 40 en 54 is gegraven aan de zijde waar wortelaanzetten bovengronds afwezig leken. De bodem is hier vanuit de onderstam intensief doorgroeid met fijne en matig grove wortels. Bij alle drie de bomen zijn wurgwortels van variabele dikte aangetroffen. Deze wortels groeien rondom de wortelaanzetten en kunnen de sapstroom in de wortels verstoren. In het uiterste geval kunnen deze hierdoor afsterven.

De diameter van het ondergrondse stamdeel neemt naar beneden toe snel af. De houtkwaliteit van de onderstam is goed. De bovengronds zichtbare wortelaanzetten aan de rand van de kluiten zijn gezond en goed gehecht aan de onderstam. Op 20 á 30 cm diepte ontspruiten ook zwaardere wortels van 4 cm tot meer dan $\varnothing$ 10 cm aan de onderstam.

Bij de onverdachte boom 64 wijkt het beeld weinig af van de overige bomen: intensieve, fijne beworteling vanuit de stamvoet, een afnemende ondergrondse stamdiameter, gezonde wortelaanzetten en een onaangetaste onderstam. Alleen de wurgwortels zijn niet aangetroffen.

Conclusie

Van alle onderzochte bomen zijn de onderstam en de wortelaanzetten van goede kwaliteit. Vanuit de onderstam groeien dicht aan de oppervlakte fijne wortels en vanaf 20 á 30 cm diepte ook zwaardere wortels. Er dus geen sprake van uitgestelde onverenigbaarheid. Ondanks dat de wortelaanzetten niet gelijkmatig rond de stamvoet groeien, is er geen reden om uit te gaan van een verminderde stabiliteit van de bomen.

De ongelijkmatige verdeling van de wortelaanzetten kan zijn veroorzaakt door de wurgwortels.

Advies

Op basis van de bevindingen stellen wij de toekomstverwachting van de pluimiepen op meer dan tien jaar. Soms wordt bij boomveiligheidscontroles ook de categorie "meer dan 25 jaar" gehanteerd. Er is momenteel geen reden om aan te nemen dat de iepen deze leeftijd niet kunnen bereiken.

Met betrekking tot het mogelijke effect van de wurgwortels is geen nader onderzoek noodzakelijk. Wij adviseren de bovengrondse wurgwortels met een handzaag door te zagen. Zorg voor een onderbreking van minimaal een centimeter, om te voorkomen dat de zaagsnede heelt. Voorkom schade aan de wortel waarover een wurgwortel groeit. Bij de reguliere, periodieke boomveiligheidscontroles kunnen de kwaliteit van de wortelaanzetten en het verloop van de conditie worden gevolgd.

Met vriendelijke groet,



B. Stoffer
Groenadvies Amsterdam

BIJLAGE: FOTO'S



De stamvoet van boom 33.



Beworteling van boom 33. Bij de pijl een wurgwortel.



De stamvoet van boom 40.



Beworteling van boom 33. Bij de rode pijl een wurgwortel. Bij de groene een wortel vanuit de onderstam.



De stamvoet van boom 54.



Beworteling van boom 54. Bij de pijl dunne wurgwortels en wortels vanuit de onderstam.



De stamvoet van boom 64.



Beworteling van boom 64.



Bijlage 3



Parkeeronderzoek Telwerk

Bijlage
Stedenbouwkundig plan
Aart van der Leeuwstraat

Amsterdam, november 2019
www.must.nl

PARKEERONDERZOEKEN

AART VAN DER LEEUWCOMPLEX e.o. IN HAARLEM

APRIL 2018

INHOUDSOPGAVE

Inleiding en onderzoeksopzet	Pagina 2
Visuele weergave van het onderzoeksgebied met sectienummers	Pagina 3
Onderzoeksresultaten	Pagina 4

INLEIDING EN ONDERZOEKSOPZET

INLEIDING

In opdracht van Pré Wonen heeft Telwerk B.V. parkeeronderzoeken verricht bij het Aart van der Leeuwcomplex en omgeving in Haarlem.

ONDERZOEKSOPZET

De onderzoeken zijn gehouden in de volgende straten/straatdelen:

- > Jan Prinslaan;
- > Aart van der Leeuwstraat;
- > Gerard van Eckerenstraat;
- > Generaal Spoorlaan;
- > P.C. Boutensstraat.

De onderzoeken zijn gehouden op twee dagen en verschillende tijdstippen:

- > Donderdag 5 april 2018: tussen 19:00 uur en 20:00 uur
- > Donderdag 5 april 2018: tussen 23:00 uur en 05:00 uur
- > Dinsdag 10 april 2018: tussen 09:00 uur en 12:00 uur
- > Dinsdag 10 april 2018: tussen 12:00 uur en 16:00 uur

BIJZONDERHEDEN

In geval van straatparkeren wordt als capaciteit het volgende aangehouden: zes meter is één parkeerplaats. Parkeerplaatsen voor gehandicapten op kenteken zijn buiten beschouwing gelaten.

VISUELE WEERGAVE ONDERZOGSGEBIED MET SECTIENUMMERS



ONDERZOEKSRESULTATEN

Straatnaam	Sectie Nr.	Sectie Straatdeel	Cap.	05-01 - 19:00		05-04 - 23:00		10-04 - 09:00		10-04 - 12:00	
				Bez.	%.	Bez.	%.	Bez.	%.	Bez.	%.
Jan Prinslaan	1	P.C.Boutensstraat-Aart vd Leeuwstraat west - noordzijde	0	0	-	0	-	0	-	0	-
	2	P.C.Boutensstraat-Aart vd Leeuwstraat west - zuidzijde	7	4	57%	5	71%	3	43%	2	29%
	3	A.vd Leeuwstraat west-G.v Eckerenstraat - noordzijde	0	0	-	0	-	0	-	0	-
	4	A.vd Leeuwstraat west-G.v Eckerenstraat - zuidzijde	7	4	57%	5	71%	4	57%	5	71%
	5	G.v Eckerenstraat-A.vd Leeuwstraat oost - noordzijde	10	8	80%	12	120%	7	70%	7	70%
	6	G.v Eckerenstraat-A.vd Leeuwstraat oost - zuidzijde	7	2	29%	1	14%	5	71%	5	71%
	7	A.vd Leeuwstraat oost-Generaal Spoorlaan - noordzijde	8	5	63%	7	88%	4	50%	6	75%
	8	A.vd Leeuwstraat oost-Generaal Spoorlaan - zuidzijde	8	2	25%	2	25%	2	25%	2	25%
	9	Garageblok Jan Prinslaan oost	0	0	-	0	-	0	-	0	-
	10	Garageblok Jan Prinslaan west	0	0	-	0	-	0	-	0	-
Totaal			47	25	53%	32	68%	25	53%	27	57%
Aart van der Leeuwstraat	11	Jan Prinslaan-parkeerterrein west - oostzijde	11	10	91%	12	109%	7	64%	5	45%
	12	Jan Prinslaan-parkeerterrein west - westzijde	20	13	65%	16	80%	9	45%	8	40%
	13	Parkeerterrein west	8	4	50%	6	75%	4	50%	4	50%
	14	Parkeerterrein west-G.van Eckerenstraat - noordoostzijde	0	1	-	0	-	1	-	0	-
	15	Parkeerterrein west-G.van Eckerenstraat - zuidwestzijde	12	4	33%	9	75%	7	58%	5	42%
	16	G.van Eckerenstraat-parkeerterrein zuid - noordzijde	0	0	-	0	-	0	-	0	-
	17	G.van Eckerenstraat-parkeerterrein zuid - zuidzijde	5	4	80%	4	80%	2	40%	1	20%
	18	Parkeerterrein zuid-Jan Prinslaan - zuidoostzijde	16	14	88%	17	106%	10	63%	7	44%
	19	Parkeerterrein zuid-Jan Prinslaan - noordwestzijde	21	15	71%	16	76%	11	52%	11	52%
Totaal			93	65	70%	80	86%	51	55%	41	44%
Gerard van Eckerenstraat	20	Jan Prinslaan-Aart vd Leeuwstraat - oostzijde	11	11	100%	12	109%	7	64%	5	45%
	21	Jan Prinslaan-Aart vd Leeuwstraat - westzijde	22	17	77%	14	64%	14	64%	12	55%
Totaal			33	28	85%	26	79%	21	64%	17	52%
Gen. Spoorlaan	22	Jan Prinslaan-Reggestraat	14	10	71%	10	71%	4	29%	9	64%
Totaal			14	10	71%	10	71%	4	29%	9	64%
P.C. Boutensstr.	23	Jan Prinslaan-P-terrein oost P.C. Boutensstraat	11	10	91%	11	100%	5	45%	5	45%
Totaal			11	10	91%	11	100%	5	45%	5	45%

TOTAALOVERZICHT ALLE STRATEN

	Cap.	05-01 - 19:00		05-04 - 23:00		10-04 - 09:00		10-04 - 12:00	
		Bez.	%.	Bez.	%.	Bez.	%.	Bez.	%.
Totaal	198	138	70%	159	80%	106	54%	99	50%

Bijlage 4

Parkeernormering

Goudappel
Coffeng

Bijlage
Stedenbouwkundig plan
Aart van der Leeuwstraat

Amsterdam, november 2019
www.must.nl

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Postbus 161
7400 AD Deventer
T +31 (0)570 666 222
goudappel@goudappel.nl

Den Haag
Anna van Buerenplein 46
2595 DA Den Haag

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam



Pré Wonen

Parkeernormering herontwikkeling Aart van der Leeuwstraat

Datum	29 mei 2019
Kenmerk	03789.20190301.N1.05
Eerste versie	13 maart 2019

1 Inleiding

Aan de Aart van der Leeuwstraat in Haarlem zijn een achttal woonblokken gesitueerd met daarin 224 sociale huurwoningen en bedrijvigheid. Deze huidige bebouwing en bijbehorende parkeergelegenheid wordt gesloopt en Pré Wonen is voornemens om op deze locatie opnieuw sociale huurwoningen te realiseren met openbaar parkeeraanbod. In het basisscenario van de nieuwbouwplannen is uitgegaan van enkele extra sociale huurwoningen ten opzichte van de huidige situatie. In verband met de hoge woningnood in Haarlem heeft de gemeenteraad aan Pré Wonen gevraagd of het mogelijk is om meer woningen te realiseren. Hiervoor zijn een aantal scenario's opgesteld:

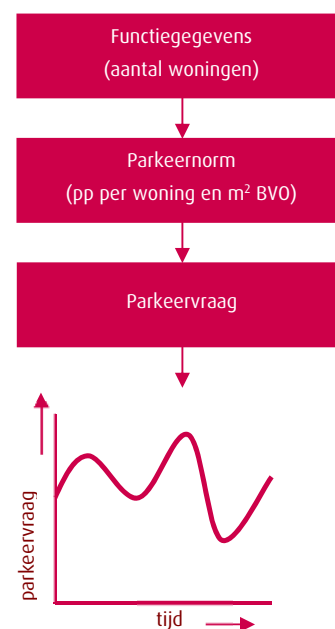
- basisvariant: realisatie van 228 woningen (toevoeging van 4 woningen);
- scenario 1: realisatie van 251 woningen (toevoeging van 27 woningen);
- scenario 2 realisatie van 265 woningen (toevoeging van 41 woningen);
- scenario 3 realisatie van 303 woningen (toevoeging van 79 woningen);
- voorkeursvariant: realisatie van 280 woningen (toevoeging van 56 woningen).

Pré Wonen heeft Goudappel Coffeng BV gevraagd de onderbouwing met betrekking tot parkeren op te stellen behorende bij de nieuwe woningontwikkeling voor de verschillende scenario's. Daarbij wordt (deels) rekening gehouden met het autobezit van de specifieke doelgroep van jongeren in de sociale huursector. Circa 15 tot 20% van de woningen wordt mogelijk toebedeeld aan jongeren. In voorliggende notitie zijn de resultaten van de parkeeronderbouwing opgenomen.

2 Gemeentelijke parkeernormering

2.1 Aanpak

Voor de ontwikkeling van de sociale huurwoningen aan de Aart van der Leeuwstraat in Haarlem wordt de parkeervraag bepaald aan de hand van de gemeentelijke parkeernormering. De parkeervraag wordt berekend door de omvang van de functie te vermenigvuldigen met de bijbehorende parkeernorm (het aantal benodigde parkeerplaatsen per woning). Onderscheid kan worden gemaakt naar bewoners en bezoekers van woningen, die niet op alle momenten van de week een even grote parkeervraag genereren. Bewoners kennen de hoogste parkeervraag gedurende de nacht, terwijl het maatgevende moment voor de bezoekers van de woningen de zaterdagavond is. Door toepassing van aanwezigheidspercentages wordt rekening gehouden met dit effect. In figuur 2.1 is de berekening van de parkeervraag geschematiseerd.



Figuur 2.1: Berekening parkeervraag

Door de parkeervraag af te zetten tegen het te realiseren parkeeraanbod, ontstaat de parkeerbalans. In verband met volledige sloop van de huidige situatie inclusief parkeerplaatsen in de openbare ruimte is de ontwikkeling volledig beschouwd als nieuwbouwproject. Bij het bepalen van de parkeervraag voor de verschillende scenario's is dan ook uitgegaan van het totaal te ontwikkelen woningaanbod.

2.2 Uitgangspunten

Functieprogramma

Bij de ontwikkeling aan de Aart van der Leeuwstraat in Haarlem wordt een basisvariant onderzocht plus drie scenario's met de toevoeging van meer woningen en een voorkeursvariant. De te realiseren woningen verschillen in omvang, in tabel 2.1 is het volledige functieprogramma opgenomen voor te realiseren woningen in verschillende scenario's.

	basisvariant	scenario 1	scenario 2	scenario 3	voorkeursvariant
					t
sociale huurwoningen (75 m²)	14	14	14	14	14
sociale huurwoningen (60 m²)	214	237	251	289	266
totaal woningen	228	251	265	303	280
toevoeging t.o.v. huidige situatie	+4	+27	+41	+79	+56

Tabel 2.1: Functieprogramma te realiseren woningen

Voor de varianten gelden verschillende mogelijkheden om de parkeervraag van de woningen op te lossen:

- basisvariant: huidige parkeersituatie inclusief uitbreiding waardoor 206 parkeerplaatsen op maaiveld gerealiseerd worden;
- scenario 1, 2 en 3: realiseren van eenrichtingsstructuur met haaksparkeren in de Aart van der Leeuwstraat waardoor 228 parkeerplaatsen op maaiveld gerealiseerd worden;
- voorkeursvariant: realiseren van eenrichtingsstructuur met langsparkeren in de Aart van der Leeuwstraat waardoor 216 parkeerplaatsen op maaiveld gerealiseerd worden.

Parkeernormen

De gemeente Haarlem heeft haar parkeernormen opgenomen in de 'Beleidsregels parkeernormen, 2015, gemeente Haarlem'. De parkeernormen voor woonfuncties zijn op 31 januari 2019 aangepast, naar aanleiding van een onderzoek naar het autobezit in Haarlem. Deze parkeernormen zijn opgenomen in 'Getekend raadsbesluit Aanpassen parkeernormen voor woningen op basis van reëel autobezit in Haarlem (2018/747877)'.

In de parkeernormering is onderscheid gemaakt naar verschillende gebieden. De Aart van der Leeuwstraat is hierbij gelegen in de schil, het overloopgebied. De parkeernorm voor sociale woningen in de schil, het overloopgebied is:

- 0,9 parkeerplaats per woning waarvan 0,3 parkeerplaats per woning voor bezoekers.

In bijlage 1 is voor de huidige situatie de parkeerbalans met de vigerende parkeernormen weergegeven, ten opzichte van het daadwerkelijk aantal geparkeerde voertuigen. Geconcludeerd is dat de vigerende parkeernorm een goede indicatie is voor de te verwachten parkeervraag. De gehanteerde parkeernormen sluiten aan bij de praktijksituatie.

Aanwezigheidspercentages

In tabel 2.2 zijn de te hanteren aanwezigheidspercentages voor bewoners en bezoekers opgenomen. De aanwezigheidspercentages zijn gebaseerd op kencijfers van CROW, landelijke richtlijnen, die gemeentelijk gehanteerd worden.

functie	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
bewoners	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
bezoekers	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%

Tabel 2.2: Te hanteren aanwezigheidspercentages

2.3 Resultaat

Aan de hand van het functieprogramma, de te hanteren parkeernormen voor de woningen en de aanwezigheidspercentages, is de gemeentelijke parkeervraag berekend. De volledige parkeerbalans per scenario is opgenomen in bijlage 2. In tabel 2.3 is de parkeervraag op het maatgevende moment, zaterdagavond¹, weergegeven waarbij per variant rekening is gehouden met het te realiseren parkeeraanbod.

	basisvariant <i>(+4 woningen)</i>	scenario 1 <i>(+27 woningen)</i>	scenario 2 <i>(+41 woningen)</i>	scenario 3 <i>(+79 woningen)</i>	voorkeursvariant <i>(+56 woningen)</i>
woningen 75 m ² bewoners	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7
woningen 75 m ² bezoekers	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
woningen 60 m ² bewoners	102,7	113,8	120,5	138,7	127,7
woningen 60 m ² bezoekers	64,2	71,1	75,3	86,7	79,8
parkeervraag <i>(afgerond)</i>	178	196	207	236	218
parkeeraanbod	206	228	228	228	216
overschot/tekort	28	32	21	-8	-2

Tabel 2.3: Resultaat gemeentelijke parkeerbalans maatgevende moment per variant

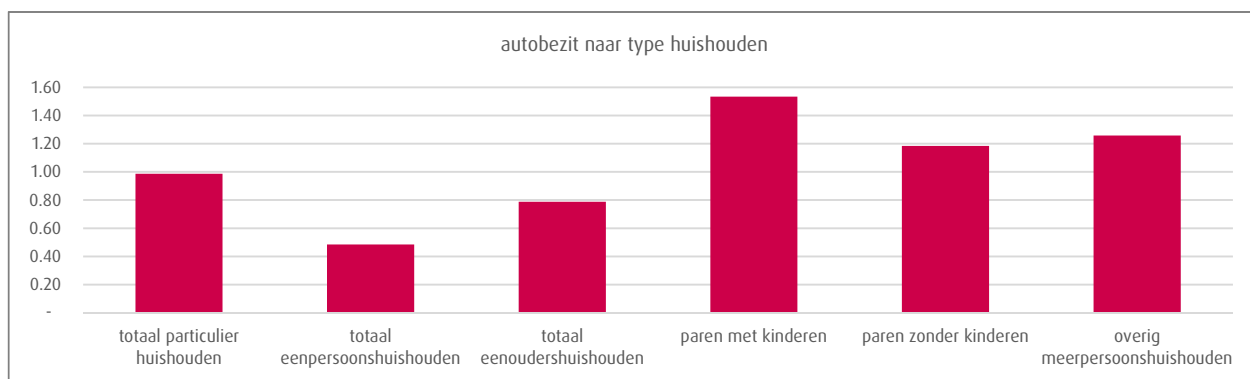
Uit tabel 2.3 blijkt dat conform gemeentelijke parkeernormering in de basisvariant, scenario 1 en scenario 2 voldoende parkeeraanbod aanwezig is om te voorzien in de parkeervraag. In scenario 3 en de voorkeursvariant blijkt dat niet voldoende parkeeraanbod beschikbaar is om te voorzien in de parkeervraag op het maatgevende moment. In scenario 3 ontstaat een tekort van 8 parkeerplaatsen, in de voorkeursvariant is het tekort 2 parkeerplaatsen.

¹ De werkdagavond en de zaterdagavond zijn beide maatgevend, de parkeervraag op deze momenten is gelijk in alle scenario's.

3 Zoektocht passende varianten

In hoofdstuk 2 is gebleken dat in scenario 3 en in de voorkeursvariant een tekort ontstaat bij het geplande functieprogramma. In scenario 3 worden 14 woningen van 75 m² gerealiseerd, en 289 woningen van 60 m², waar met de realisatie van 228 parkeerplaatsen een tekort van 8 parkeerplaatsen op de maatgevende momenten ontstaat. In de voorkeursvariant worden 14 woningen van 75 m² gerealiseerd, en 266 van 60 m², waarbij met de realisatie van 216 parkeerplaatsen een tekort van 2 parkeerplaatsen op de maatgevende momenten ontstaat. In dit hoofdstuk is voor deze varianten onderzocht welke mogelijkheden bestaan om het functieprogramma aan te laten sluiten bij het te realiseren parkeeraanbod.

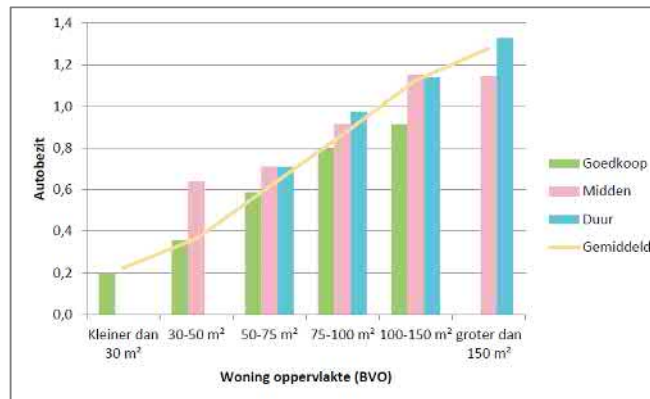
Pré Wonen heeft aangegeven om bij scenario 3 en de voorkeursvariant in te zetten op het aantrekkelijk maken van de woningen voor een specifieke doelgroep van jongeren en starters. Daarbij gaan ze uit van ongeveer 15 tot 20% van de woningen voor deze doelgroep. Gegeven de inzet op deze specifieke doelgroep en de oppervlakte van de kleine woningen (60 m²), zijn deze woningen in dit scenario met name geschikt voor 1- tot 2-persoonshuishoudens. Deze specifieke doelgroep kent een lager dan gemiddeld autobezit. Om het autobezit naar type huishouden te analyseren is gebruik gemaakt van de volgende tabel van CBS/Statline: 'Huishoudens in bezit van auto of motor; huishoudkenmerken, 2015'. Figuur 3.1 geeft het gemiddelde aantal auto's per huishoudtype weer².



Figuur 3.1: Gemiddeld aantal auto's per type huishouden, 2015

² Aangenomen is dat huishoudens in de categorie drie of meer auto's, gemiddeld drie auto's bezitten.

Uit figuur 3.1 blijkt dat het type huishouden van grote invloed is op het gemiddelde autobezit. Onderzoek van de gemeente Haarlem bevestigt dat de woningoppervlakte van grote invloed is op het autobezit³. Bij kleinere woningen is het autobezit lager, zoals figuur 3.2 laat zien.



Figuur 3.2: Autobezit per woningwaarde en oppervlakte gemeente Haarlem

Gegeven de specifieke doelgroep van starters en jongeren in de sociale huursector waar Pré Wonen zich in scenario 3 en de voorkeursvariant bij een deel van de woningen op richt, zijn de woningen specifiek gericht op alleenstaanden (eenpersoonshuishoudens) of samenwonenden (paren zonder kinderen). Het gewogen autobezit voor deze typen huishouden is, conform de gegevens van CBS/Statline 0,79 auto per huishouden. Dit is 80% van het gemiddelde autobezit per huishouden (0,99 auto per huishouden). Op basis van deze specifieke doelgroep wordt de parkeervraag van 20% van de bewoners van de woningen met een oppervlakte van 60 m² gereduceerd met 20%.

Het opstellen van de parkeerbalans met een reductie van 20% op de parkeervraag van bewoners van 20% van de woningen met een oppervlakte tot 60 m², leidt voor:

- scenario 3 tot een evenwicht in de parkeersituatie op het maatgevende moment;
- de voorkeursvariant tot een overschot van 5 parkeerplaatsen op het maatgevende moment.

In tabel 3.1 en 3.2 zijn de resultaten van de parkeerbalans op het maatgevende moment (zaterdagavond) opgenomen voor respectievelijk scenario 3 en de voorkeursvariant. Hierbij is onderscheid gemaakt naar de volgende parkeerbalansen:

- resultaat gemeentelijke parkeerbalans (zoals opgenomen in tabel 2.3);
- aangepaste parkeerbalans met voor 20% van de woningen van 60 m² een correctie van 20% op de parkeervraag voor bewoners, voor het overige deel van deze woningen geldt de standaard parkeervraag.

In bijlage 3 zijn de volledige parkeerbalansen voor aangepaste scenario's opgenomen.

³ 'Analyse naar autobezit in Haarlem 2018, gemeente Haarlem, 27 november 2018'.

	scenario 3 (+79 woningen)	scenario 3 aangepast (+79 woningen incl. correctie 20% bewoners woningen 60 m²)
woningen 75 m² bewoners	6,7	6,7
woningen 75 m² bezoekers	4,2	4,2
woningen 60 m² bewoners	138,7	130,3
woningen 60 m² bezoekers	86,7	86,7
parkeervraag (afgerond)	236	228
parkeeraanbod	228	228
overschot/tekort	-8	0

Tabel 3.1: Resultaat parkeerbalans maatgevende moment scenario 3 inclusief aanpassingen

	voorkeursvariant (+56 woningen)	voorkeursvariant aangepast (+56 woningen incl. correctie 20% bewoners woningen 60 m²)
woningen 75 m² bewoners	6,7	6,7
woningen 75 m² bezoekers	4,2	4,2
woningen 60 m² bewoners	127,7	119,9
woningen 60 m² bezoekers	79,8	79,8
parkeervraag (afgerond)	218	211
parkeeraanbod	216	216
overschot/tekort	-2	5

Tabel 3.2: Resultaat parkeerbalans maatgevende moment voorkeursvariant inclusief aanpassing

Bijlage 1 Huidige parkeersituatie

In de huidige situatie zijn op de ontwikkellocatie in de Aart van der Leeuwstraat in Haarlem sociale huurwoningen gelegen, plus vier panden bedrijvigheid. Voor deze functies is de theoretische parkeervraag berekend aan de hand van de vigerende parkeernormen van de gemeente Haarlem⁴. De theoretische parkeervraag is vergeleken met het daadwerkelijk aantal geparkeerde voertuigen, aan de hand van een parkeeronderzoek uitgevoerd door Telwerk⁵.

Functieprogramma

Momenteel zijn de volgende functies gesitueerd op de ontwikkellocatie.

- 224 sociale huurwoningen;
- 1.800 m² bvo bedrijvigheid.

Parkeernormen

De parkeervraag is berekend door de omvang van de functies te vermenigvuldigen met de bijbehorende parkeernormering. De ontwikkellocatie is gelegen in de schil, het overloopgebied. De gehanteerde functies en parkeernormen voor de huidige situatie zijn:

- sociale huurwoning: 0,9 ppl per woning waarvan 0,3 ppl per woning voor bezoekers;
- kantoren: 1,0 ppl per 100 m² bvo.

Aanwezigheidspercentages

In tabel B1.1 zijn de te hanteren aanwezigheidspercentages voor bewoners, bezoekers en kantoor opgenomen. De aanwezigheidspercentages zijn gebaseerd op kencijfers van CROW, landelijke richtlijnen, die gemeentelijk gehanteerd worden.

functie	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
bewoners	50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
bezoekers	10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%
Kantoor	100%	100%	5%	5%	0%	0%	0%	0%

Tabel B1.1: Te hanteren aanwezigheidspercentages

Huidige parkeersituatie

Aan de hand van het functieprogramma, de te hanteren parkeernormen en de aanwezigheidspercentages, is de theoretische parkeervraag berekend. Deze is vervolgens afgezet tegen de gemeten bezetting in de omgeving van de ontwikkeling, conform de gemeten bezetting op de verschillende momenten. Het resultaat is opgenomen in tabel B1.2.

⁴ 'Beleidsregels parkeernormen 2015, gemeente Haarlem' en 'Getekend raadsbesluit Aanpassen parkeernormen voor woningen op basis van reëel autobezit in Haarlem (2018/747877)'.

⁵ 'Parkeeronderzoeken Aart van der Leeuwcomplex e.o. in Haarlem, april 2018, Telwerk B.V.'

	zonder dubbelgebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
woningen bewoners	134	67	67	121	108	134	81	108	94
woningen bezoekers	67	7	13	54	47	0	40	67	47
bedrijvigheid	18	18	18	1	1	0	0	0	0
parkeervraag	220	92	99	176	155	134	121	175	141
Parkeeronderzoek		106	99	-	138	159	-	-	-
verschil		14	0	-	-17	25	-	-	-

Tabel B1.1: Resultaat gemeentelijke parkeerbalans maatgevende moment scenario 1

Uit tabel B1.1 blijkt dat in de huidige situatie de parkeersituatie conform de vigerende parkeernormen een goede indicatie blijkt voor de te verwachten parkeervraag bij de ontwikkeling. De gehanteerde parkeernormen sluiten aan bij de praktijksituatie.

Bijlage 2 Gemeentelijke parkeerbalans per variant

In tabellen B2.1 tot en met B2.5 zijn de resultaten van de gemeentelijke parkeerbalans opgenomen per variant, rekening houdend met het bijbehorend aantal te realiseren parkeerplaatsen. Onderscheid is gemaakt naar de parkeervraag zonder dubbelgebruik, en de parkeervraag op de verschillende momenten.

	zonder dubbelgebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
woningen 75 m ² bewoners	8	4	4	8	7	8	5	7	6
woningen 75 m ² bezoekers	4	0	1	3	3	0	3	4	3
woningen 60 m ² bewoners	128	64	64	116	103	128	77	103	90
woningen 60 m ² bewoners	64	6	13	51	45	0	39	64	45
parkeervraag	205	75	82	178	157	137	123	178	144
parkeeraanbod		206	206	206	206	206	206	206	206
overschot/tekort		131	124	28	49	69	83	28	62

Tabel B2.1: Resultaat gemeentelijke parkeerbalans basisvariant

Uit tabel B2.1 blijkt dat in de basisvariant zonder dubbelgebruik de parkeervraag 205 parkeerplaatsen is. Toepassing van dubbelgebruik van parkeerplaatsen leidt tot een parkeervraag van 178 parkeerplaatsen op de maatgevende momenten (werkdagavond en zaterdagavond). Gegeven het parkeeraanbod van 206 parkeerplaatsen ontstaat een overschot van 28 parkeerplaatsen.

	zonder dubbelgebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
woningen 75 m ² bewoners	8	4	4	8	7	8	5	7	6
woningen 75 m ² bezoekers	4	0	1	3	3	0	3	4	3
woningen 60 m ² bewoners	142	71	71	128	114	142	85	114	100
woningen 60 m ² bewoners	71	7	14	57	50	0	43	71	50
parkeervraag	226	83	90	196	173	151	136	196	158
parkeeraanbod		228	228	228	228	228	228	228	228
overschot/tekort		145	138	32	55	77	92	32	70

Tabel B2.2: Resultaat gemeentelijke parkeerbalans scenario 1

Uit tabel B2.2 blijkt dat in scenario 1 zonder dubbelgebruik de parkeervraag 226 parkeerplaatsen is. Toepassing van dubbelgebruik van parkeerplaatsen leidt tot een parkeervraag van 196 parkeerplaatsen op de maatgevende momenten (werkdagavond en zaterdagavond). Gegeven het parkeeraanbod van 228 parkeerplaatsen ontstaat een overschot van 32 parkeerplaatsen.

	zonder dubbelgebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
woningen 75 m ² bewoners	8	4	4	8	7	8	5	7	6
woningen 75 m ² bezoekers	4	0	1	3	3	0	3	4	3
woningen 60 m ² bewoners	151	75	75	136	120	151	90	120	105
woningen 60 m ² bezoekers	75	8	15	60	53	0	45	75	53
parkeervraag	239	87	95	207	183	159	143	207	167
parkeeraanbod		228	228	228	228	228	228	228	228
overschot/tekort		141	133	21	45	69	85	21	61

Tabel B2.3: Resultaat gemeentelijke parkeerbalans scenario 2

Uit tabel B2.3 blijkt dat in scenario 2 zonder dubbelgebruik de parkeervraag 239 parkeerplaatsen is. Toepassing van dubbelgebruik van parkeerplaatsen leidt tot een parkeervraag van 207 parkeerplaatsen op de maatgevende momenten (werkdagavond en zaterdagavond). Gegeven het parkeeraanbod van 228 parkeerplaatsen ontstaat een overschot van 21 parkeerplaatsen.

	zonder dubbelgebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
woningen 75 m ² bewoners	8	4	4	8	7	8	5	7	6
woningen 75 m ² bezoekers	4	0	1	3	3	0	3	4	3
woningen 60 m ² bewoners	173	87	87	156	139	173	104	139	121
woningen 60 m ² bezoekers	87	9	17	69	61	0	52	87	61
parkeervraag	273	100	109	236	209	182	164	236	191
parkeeraanbod		228	228	228	228	228	228	228	228
overschot/tekort		128	119	-8	19	46	64	-8	37

Tabel B2.4: Resultaat gemeentelijke parkeerbalans scenario 3

Uit tabel B2.4 blijkt dat in scenario 3 zonder dubbelgebruik de parkeervraag 273 parkeerplaatsen is. Toepassing van dubbelgebruik van parkeerplaatsen leidt tot een parkeervraag van 236 parkeerplaatsen op de maatgevende momenten (werkdagavond en zaterdagavond). Gegeven het parkeeraanbod van 228 parkeerplaatsen ontstaat een tekort van 8 parkeerplaatsen.

	zonder dubbelgebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
woningen 75 m ² bewoners	8	4	4	8	7	8	5	7	6
woningen 75 m ² bezoekers	4	0	1	3	3	0	3	4	3
woningen 60 m ² bewoners	160	80	80	144	128	160	96	128	112
woningen 60 m ² bezoekers	80	8	16	64	56	0	48	80	56
parkeervraag	252	92	101	218	193	168	151	218	176
parkeeraanbod		216	216	216	216	216	216	216	216
overschot/tekort		124	115	-2	23	48	65	-2	40

Tabel B2.5: Resultaat gemeentelijke parkeerbalans voorkeursvariant

Uit tabel B2.5 blijkt dat in de voorkeursvariant zonder dubbelgebruik de parkeervraag 252 parkeerplaatsen is. Toepassing van dubbelgebruik van parkeerplaatsen leidt tot een parkeervraag van 218 parkeerplaatsen op de maatgevende momenten (werkdagavond en zaterdagavond). Gegeven het parkeeraanbod van 216 parkeerplaatsen ontstaat een tekort van 2 parkeerplaatsen.

Bijlage 3 Aanpassingen scenario 3 en voorkeursvariant

In scenario 3 en de voorkeursvariant ontstaan tekorten van respectievelijk 8 of 2 parkeerplaatsen. Om de tekorten op te lossen is onderzocht wat het effect is van het specifiek aantrekkelijk maken van 20% van de woningen van 60 m² voor jongeren en starters. Voor deze specifieke doelgroep ligt de parkeervraag voor bewoners 20% lager dan de parkeervraag conform gemeentelijke parkeernormering. Hierdoor blijkt in scenario 3 een evenwicht in de parkeersituatie te ontstaan (zie tabel B3.1). In de voorkeursvariant ontstaat een overschot van 5 parkeerplaatsen (zie tabel B3.2).

	zonder dubbelgebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
woningen 75 m ² bewoners	8	4	4	8	7	8	5	7	6
woningen 75 m ² bezoekers	4	0	1	3	3	0	3	4	3
woningen 60 m ² bewoners 20% correctie	24	12	12	22	19	24	15	19	17
woningen 60 m ² bewoners 80% regulier	139	69	69	125	111	139	83	111	97
woningen 60 m ² bewoners	87	9	17	69	61	0	52	87	61
parkeervraag	262	95	104	227	201	171	157	228	184
parkeeraanbod		228	228	228	228	228	228	228	228
overschot/tekort		133	124	1	27	57	71	0	44

Tabel B3.1: Resultaat parkeerbalans scenario 3 aangepast

	zonder dubbelgebruik	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
woningen 75 m ² bewoners	8	4	4	8	7	8	5	7	6
woningen 75 m ² bezoekers	4	0	1	3	3	0	3	4	3
woningen 60 m ² bewoners 20% correctie	22	11	11	20	18	22	13	18	16
woningen 60 m ² bewoners 80% regulier	128	64	64	115	102	128	77	102	89
woningen 60 m ² bewoners	80	8	16	64	56	0	48	80	56
parkeervraag	242	88	96	210	185	158	145	211	170
parkeeraanbod		216	216	216	216	216	216	216	216
overschot/tekort		128	120	6	31	58	71	5	46

Tabel B3.2: Resultaat parkeerbalans voorkeursvariant aangepast



Bijlage 5

Schaduwstudie

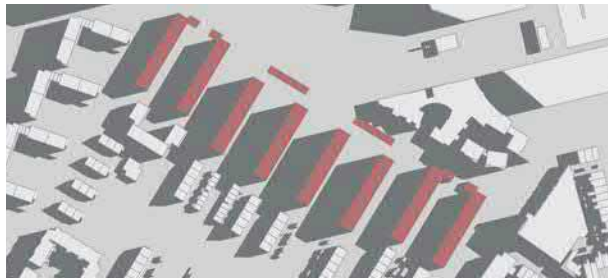
Bijlage
Stedenbouwkundig plan
Aart van der Leeuwstraat

Amsterdam, augustus 2019
www.must.nl

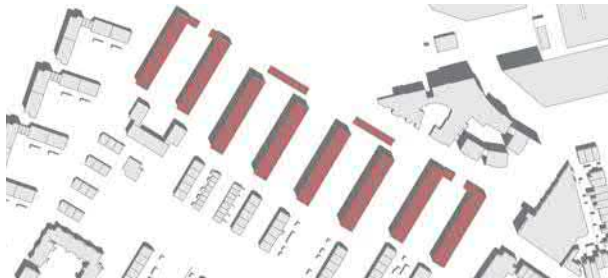
Bezonningsstudie Huidige Situatie

21 juni

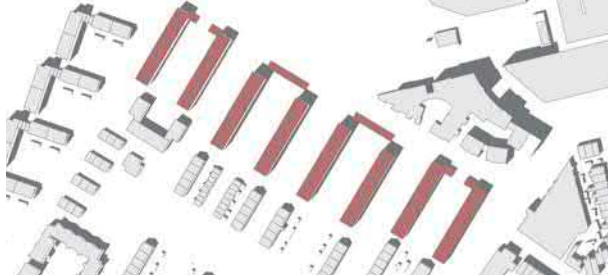
Zomer 07:00



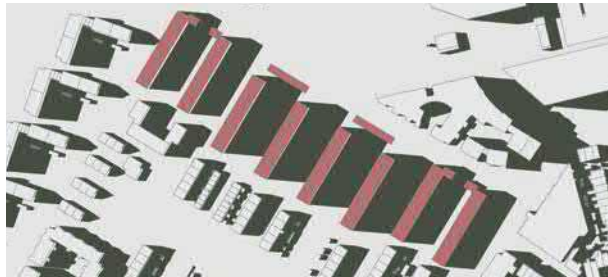
Zomer 12:00



Zomer 14:30

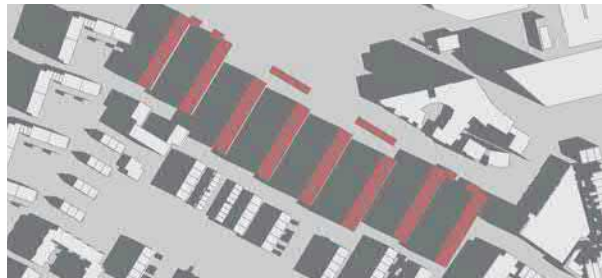


Zomer 18:00

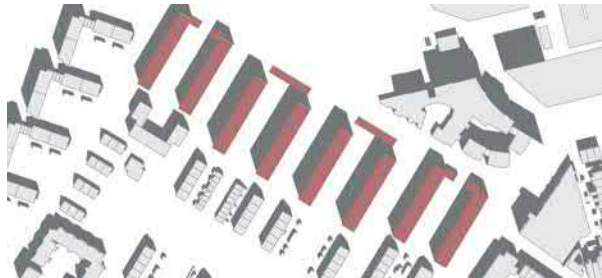


21 maart

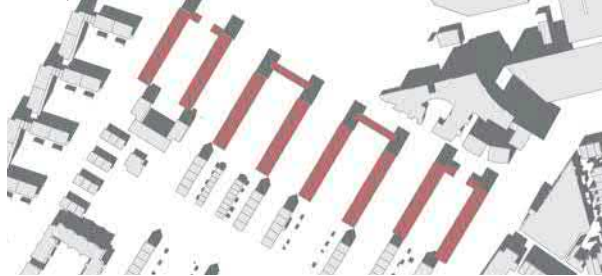
Lente / Herfst 09:00



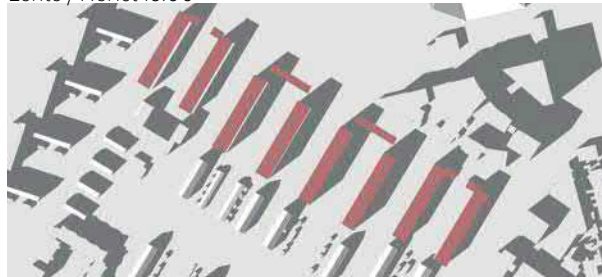
Lente / Herfst 12:00



Lente / Herfst 14:30



Lente / Herfst 16:00

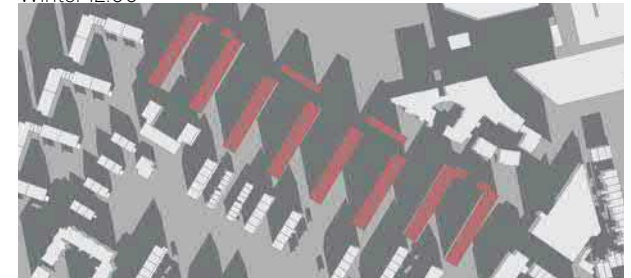


21 december

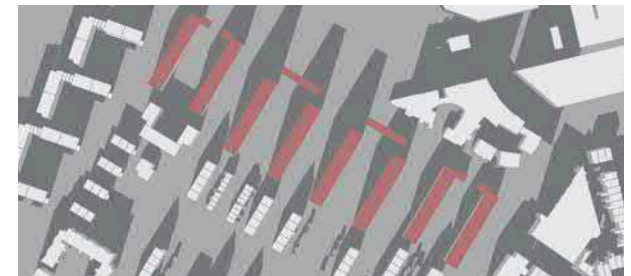
Winter 10:00



Winter 12:00



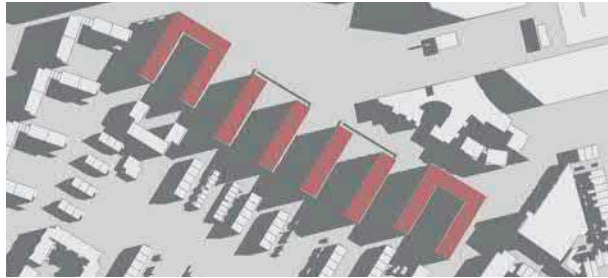
Winter 14:00



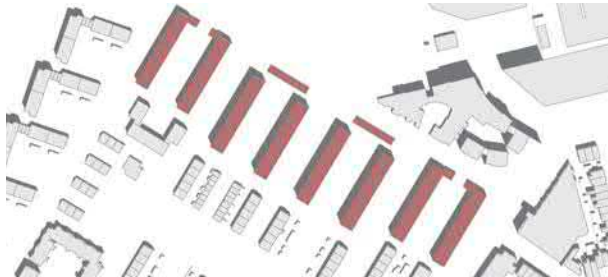
Bezonningsstudie Stedenbouwkundig plan

21 juni

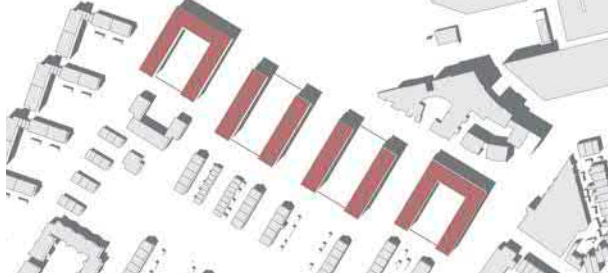
Zomer 07:00



Zomer 12:00



Zomer 14:30

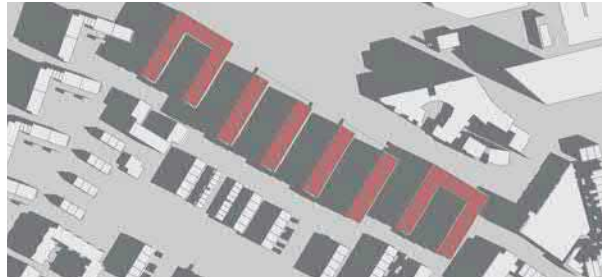


Zomer 18:00

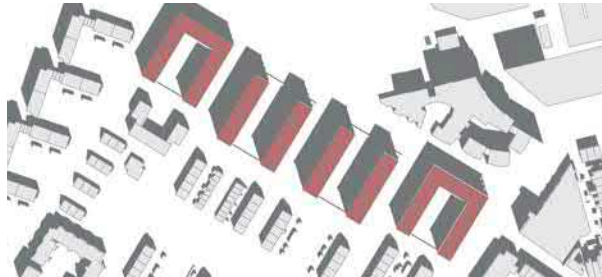


21 maart

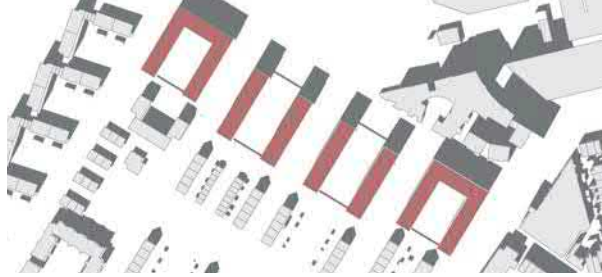
Lente / Herfst 09:00



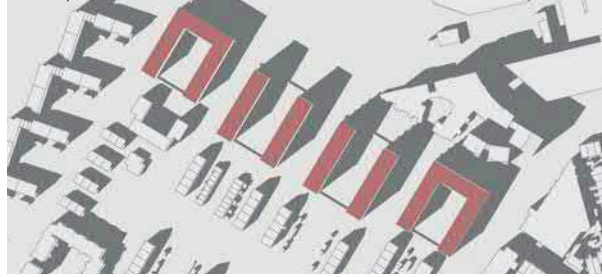
Lente / Herfst 12:00



Lente / Herfst 14:30



Lente / Herfst 16:00



21 december

Winter 10:00



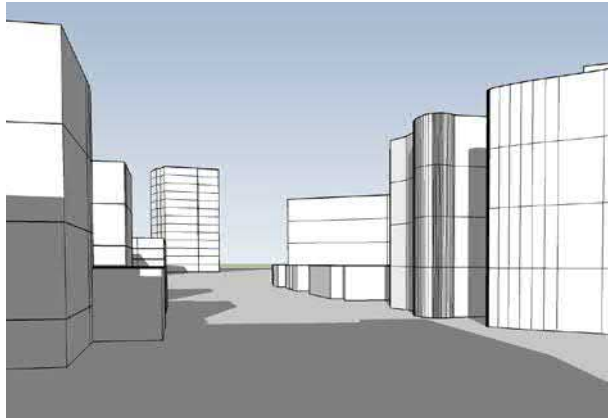
Winter 12:00



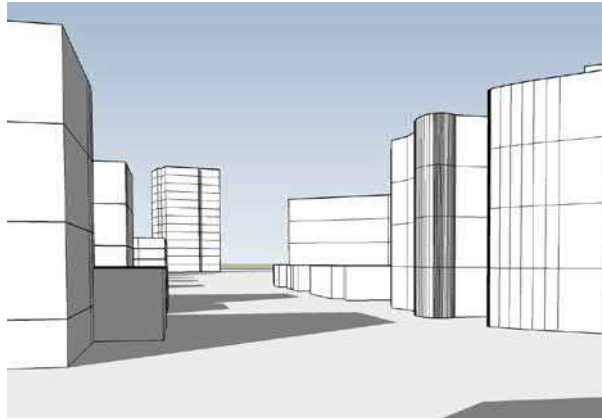
Winter 14:00



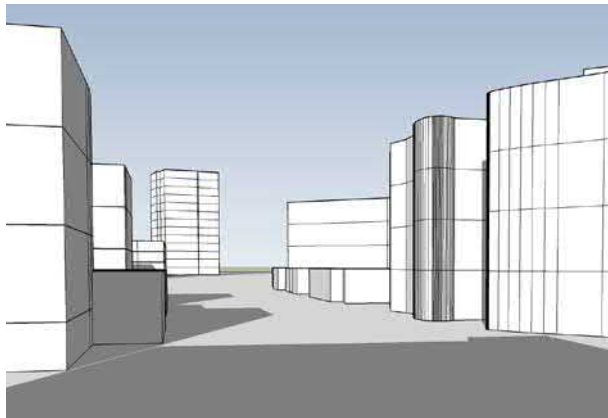
Bezonningsstudie Jan Prinslaan Huidige Situatie



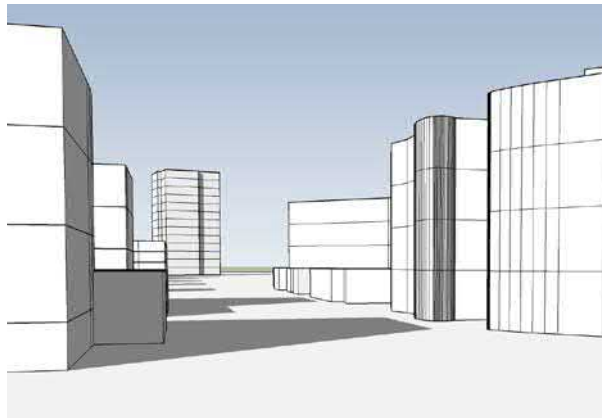
19-02: 10:00uur



19-02: 12:00uur



21-10: 10:00uur

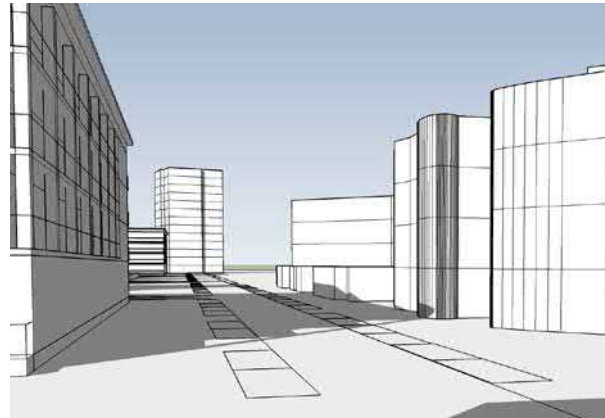


21-10: 12:00uur

Bezonningsstudie Jan Prinslaan Stedenbouwkundig plan



19-02: 10:00uur



19-02: 12:00uur



21-10: 10:00uur



21-10: 12:00uur

Schaduwwerking

- Met de ontworpen verdichting van 4, 5, 5 en 4 lagen voldoen de woningen die kans hebben op de meeste schaduwwerking ten noorden van de Jan Prinslaan aan de 'lichte' TNO-norm (waarbij tenminste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari - 21 oktober in midden vensterbank binnenkant raam) en niet aan de 'strengere' TNO-norm (waarbij tenminste 3 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 21 januari - 22 november in midden vensterbank binnenkant raam)



Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek



Opdrachtgever : Pré Wonen
Contactpersoon : dhr. G. de Boer
Postbus of adres : Rijksweg 347
Postcode + plaats : 1991 AB Velserbroek

Datum : 26 maart 2020
Rapportnummer : 20009-RAP-01
Status : Definitief

Adviesbureau : Kwinfra BV
Postadres : Helderseweg 54 g-h
Postcode+plaats : 1817 BB Alkmaar
Telefoon : 072 – 751 3930
Website : www.kwinfra.nl
E-mail : milieu@kwinfra.nl

Opgesteld door: Dhr. M. Smit
Handtekening

**RAPPORT VERKENNEND
BODEMONDERZOEK Aart van der
Leeuwstraat e.o. te Haarlem**

Gecontroleerd door: Dhr. M.V. Oortwijn
Handtekening



SAMENVATTING

Algemeen

<i>onderzoekslocatie</i>	Aart van der Leeuwstraat en omgeving te Haarlem.
<i>kadastraal</i>	Schoten, Sectie D, nummer 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051 en 1345.
<i>oppervlakte</i>	Circa 2,1 hectare.
<i>gebruik locatie</i>	Wonen (portiekwoningen) met gezamenlijke tuin. Openbare ruimte: rijbaan, trottoir, groenvakken en parkeervakken.
<i>aanleiding</i>	Sloop van de huidige appartementen en nieuwbouw van circa 280 woningen.
<i>doel</i>	Vastleggen van de milieuhygiënische situatie van de bodem (grond en grondwater).

Onderzoek

<i>soort onderzoek</i>	Verkennd bodemonderzoek.
<i>hypothese</i>	Onverdacht.
<i>onderzoeksopt</i>	NEN 5740+A1:2016 – strategie “onverdacht” (ONV-NL).

Resultaten, conclusie en advies

<i>analyseresultaat grond</i>	De zintuigelijk baksteen brokjes, baksteengruis en/of cementresten houdende bovengrond zand is licht verontreinigd met kwik en lood. De zintuigelijk schone bovengrond zand is ten hoogste licht verontreinigd met kwik, lood en/of PAK. De zintuigelijk schone ondergrond zand is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. De zintuigelijk schone ondergrond veen is licht verontreinigd met kwik.
<i>analyseresultaat grondwater</i>	Het grondwater is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters.
<i>conclusies en advies</i>	De aangetoonde verontreinigingen met kwik, lood en PAK kunnen vermoedelijk (deels) gerelateerd worden aan de zintuigelijke bijmenging en/of verhoogde achtergrondwaarden. Gezien de aangetoonde verontreinigingen wordt de hypothese onverdacht niet bevestigd. Echter, geven de onderzoeksresultaten een representatief beeld van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en mede gezien de aangetoonde mate van verontreiniging is er geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. De onderzoeksresultaten van onderhavig bodemonderzoek vormen ons inziens geen belemmering voor de afgifte van een omgevingsvergunning. De uiteindelijke beslissing voor afgifte van een omgevingsvergunning ligt echter bij het bevoegd gezag.



INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	4
1.1 Kwaliteitsborging	4
1.2 Leeswijzer	4
2. VOORONDERZOEK	5
2.1 Locatiebeschrijving	5
2.2 Historische informatie	6
2.2.1 Bodembelastende activiteiten	6
2.2.2 Bodeminformatie	6
2.2.3 Bodemkwaliteitskaart	6
2.2.4 Damping/ophoging/halfverharding/funderingslaag (asbest)	6
2.2.5 Bodemopbouw	7
2.3 Onderzoeksopzet (hypothese en strategie)	7
2.4 Terreinverkenning	8
3. VELDWERKZAAMHEDEN EN LABORATORIUMONDERZOEK	9
3.1 Veldonderzoek	9
3.1.1 Zintuiglijke waarnemingen	9
3.1.2 Veldwaarnemingen asbest	10
3.1.3 Afwijkingen op vigerende protocollen	10
3.2 Monstersselectie laboratorium	11
4. INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN	12
4.1 Toetsingskader	12
4.2 Grond	12
4.3 Grondwater	13
5. CONCLUSIES EN ADVIES	14
6. REFERENTIES	15

BIJLAGEN

Bijlage 1: Regionale ligging en situatietekening

Bijlage 2: Boorstaten met zintuiglijke waarnemingen

Bijlage 3: Toetsingskader

Bijlage 4: Analyse- en toetsingsresultaten grond

Bijlage 5: Analyse- en toetsingsresultaten grondwater



1. INLEIDING

In opdracht van Pré Wonen is door Kwinfra BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Aart van der Leeuwstraat en omgeving te Haarlem.

Aanleiding van het onderzoek wordt gevormd door de sloop van de huidige portiekwoningen en nieuwbouw van circa 280 nieuwe woningen.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Wij streven naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Grond- en grondwatermonsters worden steekproefsgewijs genomen. Lokale afwijkingen in de bodem kunnen daarom niet worden uitgesloten. Ook is het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname. Na de uitvoering van het onderzoek kan de kwaliteit van bodem (grond en grondwater) beïnvloed worden door onder andere het bouwrijp maken van een terrein, de aanvoer/toepassing van grond van buiten de onderzoekslocatie zonder kwaliteitsgegevens of door de verspreiding van een verontreiniging via het grondwater vanaf een naburig terrein(deel). De onderzoeksresultaten hebben daarom een beperkte geldigheidsduur.

1.1 Kwaliteitsborging

Het veldwerk is uitgevoerd volgens de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" en de bijbehorende protocollen 2001 en 2002. Kwinfra BV is hiervoor door Normec Certification gecertificeerd. De veldwerkers staan geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving.

Tussen Kwinfra BV (zusterbedrijven of het moederbedrijf) en de opdrachtgever is op geen enkele juridische, financiële, personele of andere wijze een relatie die de onafhankelijkheid van het resultaat van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek beïnvloedt.

De analyses van de grond(meng)monsters en het grondwatermonster zijn uitgevoerd een RvA geaccrediteerd laboratorium.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 is de inleiding met kwaliteitsborging weergegeven. Het vooronderzoek met de onderzoeksopzet is beschreven in hoofdstuk 2. Het uitgevoerde veld- en laboratoriumonderzoek is beschreven in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de analyseresultaten getoetst en besproken. De conclusies met eventueel advies zijn beschreven in hoofdstuk 5. Tot slot worden in hoofdstuk 6 enkele referenties weergegeven.



2. VOORONDERZOEK

Voor aanvang van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek conform de NEN 5725:2017 uitgevoerd. Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt een hypothese opgesteld met een daarbij behorende onderzoeksstrategie waarmee de hypothese getoetst wordt.

In het vooronderzoek wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. In onderstaande tabel zijn de geraadpleegde bronnen weergegeven en is aangegeven of hier relevante informatie is aangetroffen.

Tabel 1. Geraadpleegde bronnen

Bron:	Bronvermelding:	Geschikte informatie:
Website Gemeente Haarlem	kaart.haarlem.nl/mapgallery/app/map/18	Ja
Vigerende bodemkwaliteitskaart	Documentnr. 17M1197.RAP001	Ja
Website PDOK/BAG viewer	pdokviewer.pdok.nl	Ja
Website kadaster	www.kadaster.nl www.topotijdreis.nl	Ja
Google Earth Pro	www.google.nl/intl/nl/earth/	Ja
Dino loket	www.dinoloket.nl	Ja
Opdrachtgever	Pré Wonen	Nee
Archief Kwinfra B.V.	Diverse onderzoeken	Geen informatie bekend

2.1 Locatiebeschrijving

Locatie : Aart van der Leeuwstraat en omgeving te Haarlem;
Oppervlakte : circa 2,1 hectare;
Kadaster : Schoten, sectie D, nummers 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051 en 1345 (deels);
Coördinaten : X: 104,515 / Y: 492,288;
Huidig gebruik : 8 portiekflats met gezamenlijke tuinen en omliggende openbare ruimte (wegen, parkeervakken, trottoirs, groenstroken);
Toekomstig gebruik : 280 nieuwe woningen.

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1, blad 1 van 2. De huidige inrichting van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening opgenomen in bijlage 1, blad 2 van 2.

De portiekflats zijn in paren opgesteld in een noord-zuid oriëntatie. Tussen elk paar gebouwen is een gezamenlijke binnentuin aanwezig welke alleen toegankelijk is voor bewoners. Tussen de westelijke en oostelijke gebouwparen, en in het zuiden, loopt de Aart van der Leeuwstraat. Centraal loopt, van noord naar zuid, de Gerard van Eckerenstraat. De onderzoekslocatie wordt aan de noordzijde begrensd door een doorgaande weg, de Jan Prinslaan.

Aan de noordzijde van de middelste appartementsgebouwen zijn garageboxen aanwezig. Aan de noordzijde van de oost- en westelijke appartementsgebouwen zijn o.a. wijkcentra en een snackbar aanwezig.

De aanwezige verhardingen bestaan voornamelijk uit klinkers (wegen, parkeervakken en paden gezamenlijke tuinen) en tegels (trottoirs).



2.2 Historische informatie

2.2.1 Bodembelastende activiteiten

Over de locatie zijn geen bijzonderheden (in gebruik zijnde brandstoftanks, asbest, calamiteiten e.d.) naar voren gekomen, die kunnen wijzen op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

2.2.2 Bodeminformatie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen bodemonderzoeken bekend bij de opdrachtgever en de gemeente Haarlem. Op basis van informatie van de Gemeente Haarlem zijn in het verleden in de directe omgeving van de onderzoekslocatie de onderstaande bodemonderzoek(en) uitgevoerd:

- Evaluatierapportage bodemsanering Generaal Spoorlaan 91, BAM Milieu, Rapportnummer: 06010719, d.d. januari 2007;
- Verkennend bodemonderzoek inclusief asbest Jan prinsers, BK Ingenieurs, projectnummer 20100998, d.d. oktober 2010;
- Herinrichting P.C. Boutensstraat/Delftlaan te Haarlem, Witteveen en Bos, projectnummer: 105416, d.d. april 2018.

Uit het evaluatierapport blijkt dat er in oktober 2006 ten noordwesten van onderhavige onderzoekslocatie een verontreiniging met minerale olie in de grond en het grondwater is gesaneerd. In totaal was circa 20 m³ grond sterk verontreinigd en circa 70 m³ grondwater matig verontreinigd met minerale olie. Vermoedelijke oorzaak van de verontreiniging was een reeds verwijderde ondergrondse huisbrandolietank. Tijdens de sanering is circa 145 ton met minerale olie verontreinigde grond afgevoerd naar een erkend verwerker. Daarnaast is middels bronbemaling circa 925 m³ grondwater onttrokken en geloosd op het gemeentelijke riool. Er is gesaneerd tot onder de interventie- en streefwaarde. Uit de overige bekende onderzoeken blijkt dat ten hoogste lichte verontreinigingen met (zware) metalen, PCB, PAK en minerale olie in de bovengrond aangetoond. De ondergrond is lokaal ten hoogste licht verontreinigd met kobalt.

2.2.3 Bodemkwaliteitskaart

Volgens de bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklassenkaart (Documentcode: 17M1197.RAP001) van de gemeente Haarlem heeft de onderzoekslocatie de bodemfunctieklasse wonen. De bovengrond ligt in de bodemkwaliteitszone B5. De ondergrond in de bodemkwaliteitszone O5. De ontgravingsklasse voor de bovengrond betreft naar verwachting klasse wonen. De ontgravingsklasse van de ondergrond betreft naar verwachting klasse landbouw/natuur.

De bodem binnen zone B5 is plaatselijk licht verontreinigd met (zware) metalen, PCB's en minerale olie.

De bodem binnen zone O5 is plaatselijk licht verontreinigd met (zware) metalen PCB's en minerale olie.

Naar verwachting is, op basis van de bodemkwaliteitskaart, ter plaatse van de onderzoekslocatie geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

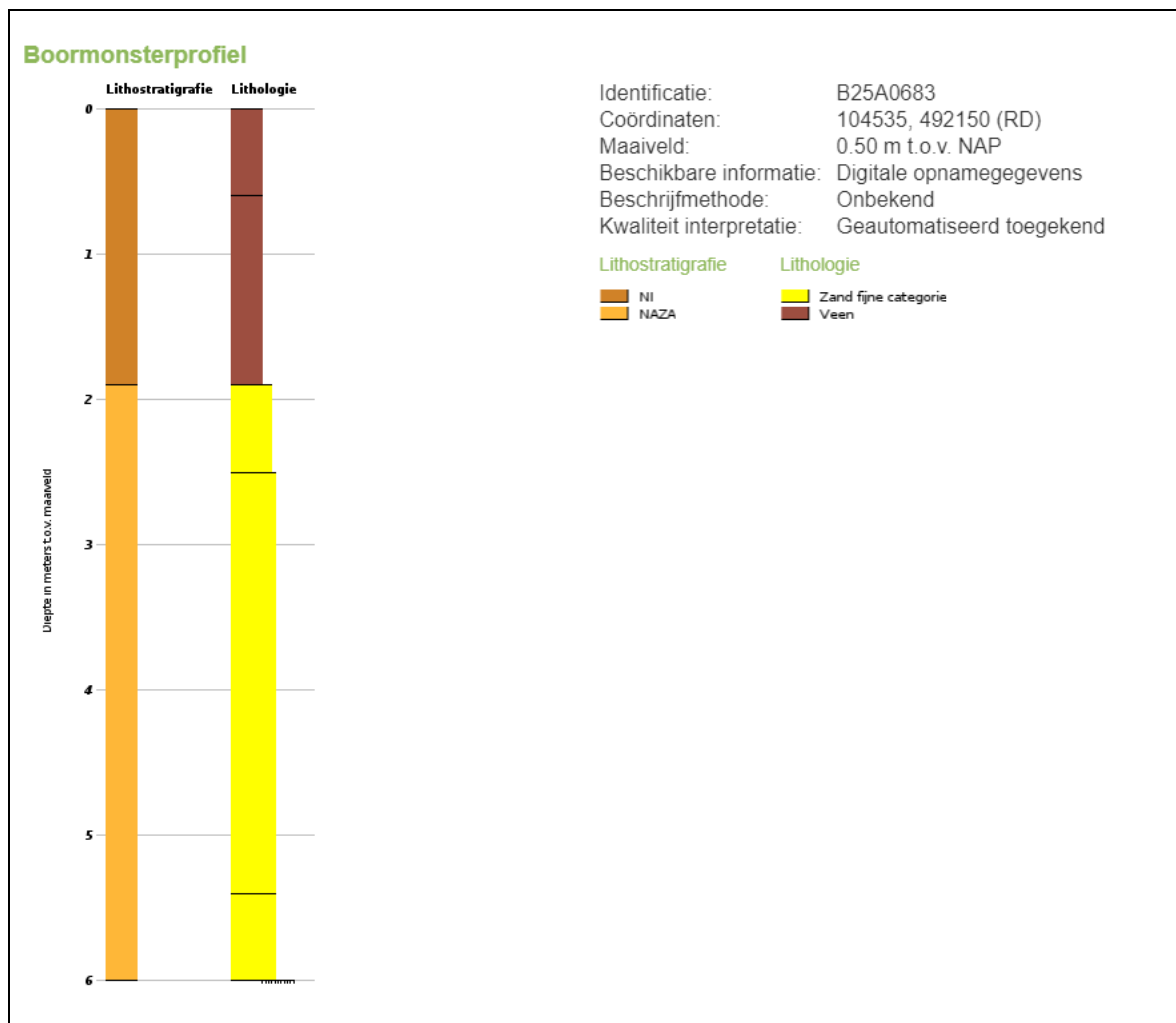
2.2.4 Demping/ophoging/halfverharding/funderingslaag (asbest)

Voor zover bekend zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen (asbest)verdachte dempings-/ophoging-/halfverhardings-/funderingslagen aanwezig. De onderzoekslocatie is derhalve (vooralsnog) onverdacht op de aanwezigheid van asbest.

Verder zijn voor zover bekend zijn op de onderzoekslocatie geen gedempte sloten aanwezig.

2.2.5 Bodemopbouw

Voor de algemene bodemopbouw is informatie geraadpleegd uit het Dinoloket welke is weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1. Algemene bodemopbouw

De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied en/of waterwingebied. Er bevinden zich in de nabijheid van de onderzoekslocatie geen grondwateronttrekkingen die de stromingsrichting van het grondwater ter plaatse kunnen beïnvloeden.

2.3 Onderzoeksofzet (hypothese en strategie)

Op basis van de verkregen resultaten uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie onverdacht op de aanwezigheid van bodem verontreinigende stoffen.

Verwacht wordt dat met een onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie uit de NEN 5740+A1:2016 (ONV-NL) voldoende wordt geanticipeerd op de locatie specifieke omstandigheden.



Opgemerkt wordt dat op aangeven van de opdrachtgever geen in pandige betonboringen uitgevoerd zijn ter plaatse van de portiekwoningen. Dit in verband met het intact houden van de bodemafluiters van de bestaande kelders, welke onder grondwaterniveau liggen.

Met ingang van 29 november 2019 is het (geactualiseerde) Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie van kracht. Hierin zijn o.a. toepassingsnormen opgenomen met betrekking tot het hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. Dit houdt onder meer in dat bij afvoer van grond vanaf de onderzoekslocatie naar een erkende verwerker/acceptant deze aanvullend onderzocht dient te zijn op PFAS-verbindingen. Op onderhavige onderzoekslocatie wordt naar verwachting geen grond afgevoerd, derhalve zijn geen aanvullende analyses van PFAS in grond uitgevoerd.

2.4 Terreinverkenning

De terreinverkenning is direct voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk uitgevoerd door de heer A. Dol.

Uit de terreinverkenning is geen aanvullende informatie naar voren gekomen ten opzicht van de reeds bekende informatie.



3. VELDWERKZAAMHEDEN EN LABORATORIUMONDERZOEK

3.1 Veldonderzoek

De boringen zijn verricht met de gangbare boorsystemen (edelmanboor, gutsboor, riverside boor, schep e.d.). Het veldwerk is door dhr. A. Dol en dhr. P. de Ruijter (in opleiding) uitgevoerd op d.d. 9 maart 2020. Op d.d. 17 maart 2020 is het grondwater door dhr. A. Dol en dhr. P. de Ruijter (in opleiding) bemonsterd. In onderstaande tabel zijn de verrichte veldwerkzaamheden weergegeven.

Tabel 2. Verrichte veldwerkzaamheden

Werkzaamheden	Aantal	Coderingen
Boring tot circa 0,5 m-mv	20	01, 02, 04, 06, 07, 08, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 24, 26, 28, 30, 31
Boring tot circa 1,5 m-mv	09, 25	09, 25
Boring tot circa 2,0 m-mv	6	03, 11, 18, 20, 23, 27
Peilbuis	3	05, 14, 29

De opgeboorde grond is zintuiglijk beoordeeld op de bodemkundige samenstelling en eventueel aanwezige verontreinigingen.

De peilbuizen zijn direct na plaatsing afgepompt voor het verwijderen van eventueel aanwezig sediment en zijn circa 1 week na plaatsing bemonsterd voor laboratoriumonderzoek. Tijdens de grondwaterbemonstering is het grondwater zintuiglijk beoordeeld en zijn de zuurgraad (pH), elektrische geleidbaarheid (Ec) en troebelheid (NTU) bepaald.

De locaties van de boringen en peilbuizen zijn weergegeven op de situatietekening in bijlage 1, blad 2 van 2.

3.1.1 Zintuiglijke waarnemingen

De profielbeschrijvingen met de bijbehorende zintuiglijke waarnemingen zijn verwerkt tot boorstaten. Deze boorstaten zijn opgenomen in bijlage 2.

Op basis van de verrichte boringen kan de lokale bodemopbouw kan als volgt worden omschreven.

Tabel 3. Lokale bodemopbouw

Diepte in m-mv	Textuur
0,0 - 1,5	Zand
1,5 - 2,5	Zand/Veen
2,5 - 3,0*	Zand

* maximale boordiepte

Ten tijde van de uitvoering van de veldwerkzaamheden is het grondwater op circa 1,4 m-mv vastgesteld.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijke waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een mogelijk verontreiniging van de bodem. Deze zijn weergegeven in onderstaande tabel.



Tabel 4. Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte (m –mv)	Grondsoort	Bijmenging/waarneming
04	0,15-0,65	Zand	Resten metselpuin, fijne baksteen brokjes.
10	0,0-0,5	Zand	Resten metselpuin, fijn baksteen gruis met cementresten.
13	0,0-0,5	Zand	Resten metselpuin, fijn baksteen gruis met cementresten.
15	0,05-0,55	Zand	Lokaal een brokje baksteen
17	0,0-0,65	Zand	Resten metselpuin

De lokaal aangetroffen bodemvreemde bijmengingen in de bovengrond worden als niet-asbestverdacht beschouwd.

In het veld zijn de zuurgraad (pH), de geleidbaarheid (EC) en de troebelheid (NTU) van het bemonsterde grondwater bepaald. In onderstaande tabel zijn de gegevens van de veldmetingen van het grondwater weergegeven.

Tabel 5. Grondwaterbemonstering

Peilfilter	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)	Zintuiglijke waarnemingen
05	2,0-3,0	1,11	6,4	720	43,6	Helder
14	1,75-2,75	0,83	7,1	810	22,1	Helder
29	2,0-3,0	0,93	6,7	1035	38	Helder, geel van kleur

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen aanwijzingen voor de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen waargenomen. De gemeten zuurgraad en elektrische geleidbaarheid zijn voor grondwater als normaal te beschouwen. De gemeten troebelheid van het grondwater uit de peilbuizen is groter dan de norm voorschrijft (norm < 10 ntu). Opgemerkt wordt dat de voorpompprocedure met de langzaamste snelheid is uitgevoerd.

Aangezien de detectiegrens van de organische parameters zelf niet is verhoogd, wordt aangenomen dat de verhoogde troebelheid niet heeft geleid tot verhoogde analysewaarden en kunnen de analyseresultaten derhalve als representatief worden beschouwd.

3.1.2 Veldwaarnemingen asbest

Bij de maaiveldinspectie en bij de inspectie van het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

3.1.3 Afwijkingen op vigerende protocollen

Tijdens het plaatsen van de peilbuizen is een grondwaterstand van circa 1,4 m-mv gemeten. Volgens de richtlijn NEN 5740 dient de filterstelling van het peilfilter zich 0,5 m onder de freatische grondwaterspiegel te bevinden. Tijdens de bemonstering is ter plaatse van peilbuis 05, 14 en 29 respectievelijk een grondwaterstand van 1,11 m-mv, 0,83 m-mv en 0,93 m-mv gemeten. Hierdoor zijn de filterstellingen niet meer conform de norm. De filters zijn echter gesitueerd in het bovenste gedeelte van het freatisch grondwater. Verwacht wordt dat de gehanteerde filterstelling geen invloed heeft op de kwaliteit van het grondwatermonster.



Verder zijn geen afwijkingen op de uitvoeringsvoorschriften (BRL-SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en NEN-normen).

3.2 Monsterselectie laboratorium

Zeven grond(meng)monsters zijn geanalyseerd op de parameters uit het standaard NEN pakket grond bestaande uit:

- voorbehandeling AS3000;
- humus en lutum;
- (zware) metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie.

Drie grondwatermonsters zijn geanalyseerd op het standaard NEN pakket grondwater, bestaande uit:

- voorbehandeling AS3000;
- (zware) metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEX, inclusief naftaleen en styreen);
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie.

4. INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN

4.1 Toetsingskader

De uitkomsten van de chemische analyses van de grond en het grondwater zijn getoetst aan de toetsingsnormen uit de circulaire bodemsanering 2013 en de regeling bodemkwaliteit. Toetsing heeft plaatsgevonden met behulp van het door de overheid beschikbaar gestelde programma BoToVa (Bodem Toets & Validatieservice) versie 3.0.0 (grond) en 2.0.0 (grondwater).

De interventiewaarden voor grond zijn bodemtype-afhankelijk en gebaseerd op standaardbodem met lutum percentage van 25% en een organisch stof percentage van 10%. Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de gemeten gehalten middels een bodemtypecorrectie omgerekend naar de standaardbodem. Voor grondwater zijn de streef- en interventiewaarden voor zowel anorganische als voor organische verbindingen onafhankelijk gesteld van de grondsoort.

Voor eventuele verontreiniging van grond en/of grondwater worden de volgende categorieën onderscheiden:

- voldoet aan achtergrondwaarde: geen overschrijding achtergrond-/streefwaarde
- verontreiniging/verhoging: overschrijding achtergrond-/streefwaarde
- sterke verontreiniging/verhoging: overschrijding interventiewaarde

In bijlage 3 is een beschrijving gegeven van het toetsingskader waaraan de resultaten zijn getoetst.

4.2 Grond

De analyse- en toetsingsresultaten van de grond zijn opgenomen in bijlage 4. In onderstaande tabel zijn de toetsingsresultaten van de geanalyseerde grond(meng)monsters weergegeven.

Tabel 7. Toetsingsresultaten grond

(Meng)-monster	Boringen	Diepte (m-mv)	Bodem laag	Zintuiglijke waarnemingen	>AW	>T	>I
MM01	04, 10, 13, 15, 17	0,0 – 0,65	Zand	Resten metselpuin, fijn baksteen gruis/brokjes	Hg, Pb	-	-
MM02	01, 02, 03, 05, 06, 07, 08, 09, 11	0,0 – 0,55	Zand	-	-	-	-
MM03	12, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23	0,0 – 0,5	Zand	-	Hg	-	-
MM04	24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31	0,0 – 0,55	Zand	-	Pb, PAK	-	-
MM05	03, 05, 09, 11, 14	0,5 – 1,5	Zand	-	-	-	-
MM06	18, 20, 23, 25, 27, 29	0,45 – 1,5	Zand	-	-	-	-
MM07	05, 14, 18, 20, 29	1,0 – 2,5	Veen	-	Hg	-	-

Verklaring

- : geen overschrijdingen
- >AW : concentratie > Achtergrondwaarde
- >T : concentratie > Tussenwaarde
- >I : concentratie > Interventiewaarde
- Zware metalen : kwik (Hg), lood (Pb)
- PAK : polycyclische aromatische koolwaterstoffen



4.3 Grondwater

De analyse- en toetsingsresultaten van het grondwater zijn opgenomen in bijlage 5.

Uit de toetsingsresultaten blijkt dat het grondwater niet is verontreinigd met de geanalyseerde parameters.



5. CONCLUSIES EN ADVIES

Op basis van de verkregen onderzoeksresultaten kan een oordeel worden gegeven over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie.

De zintuigelijk baksteen brokjes, baksteengruis en/of cementresten houdende bovengrond zand is licht verontreinigd met kwik en lood. De zintuigelijk schone bovengrond zand is ten hoogste licht verontreinigd met kwik, lood en/of PAK. De zintuigelijk schone ondergrond zand is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters. De zintuigelijk schone ondergrond veen is licht verontreinigd met kwik.

Het grondwater is niet verontreinigd met de geanalyseerde parameters.

De aangetoonde verontreinigingen met kwik, lood en PAK kunnen vermoedelijk (deels) gerelateerd worden aan de zintuigelijke bijmenging en/of verhoogde achtergrondwaarden.

Gezien de aangetoonde verontreinigingen wordt de hypothese onverdacht niet bevestigd.

Echter, geven de onderzoeksresultaten een representatief beeld van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en mede gezien de aangetoonde mate van verontreiniging is er geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek.

De onderzoeksresultaten van onderhavig bodemonderzoek vormen ons inziens geen belemmering voor de afgifte van een omgevingsvergunning. De uiteindelijke beslissing voor afgifte van een omgevingsvergunning ligt echter bij het bevoegd gezag.

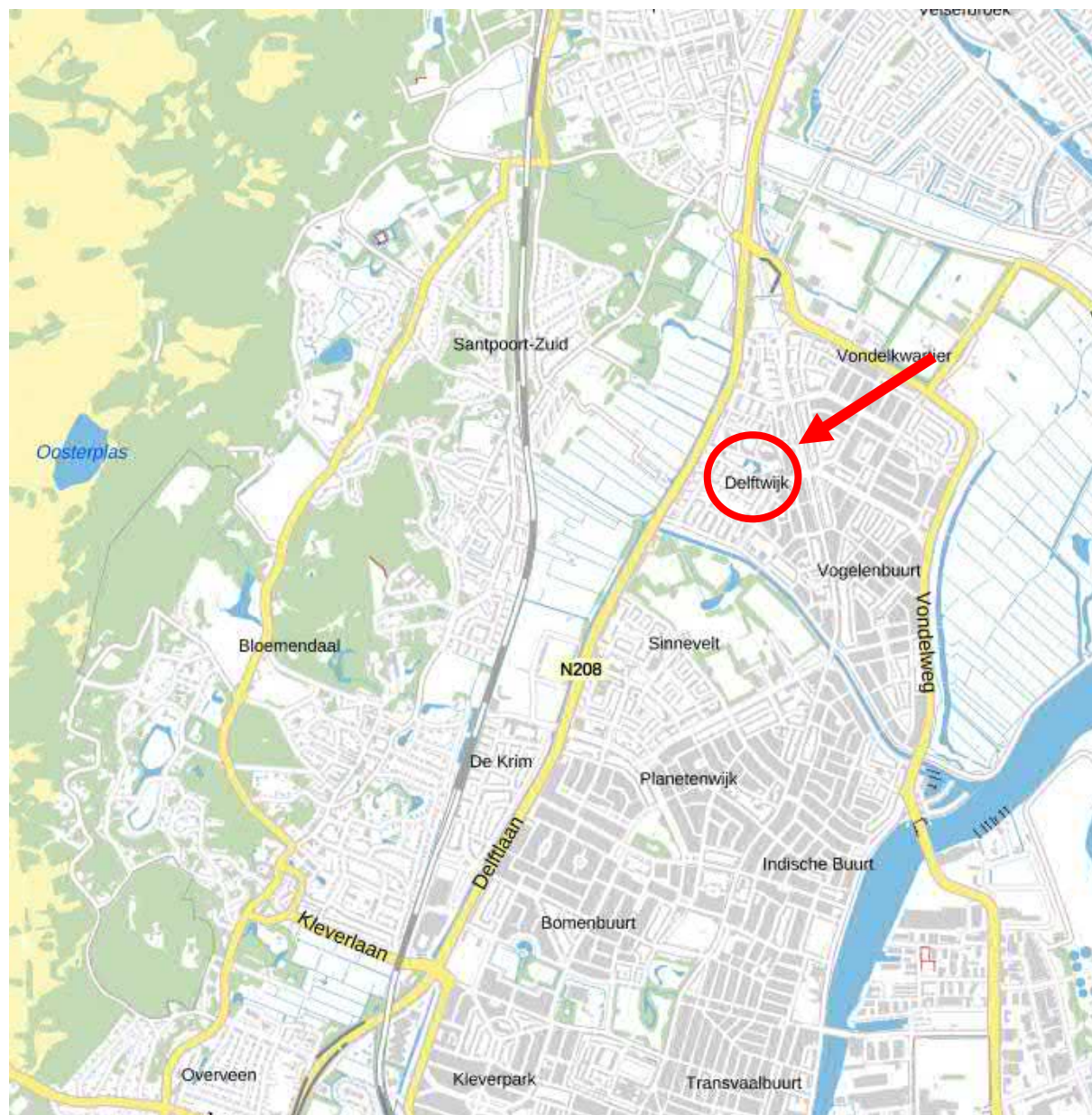


6. REFERENTIES

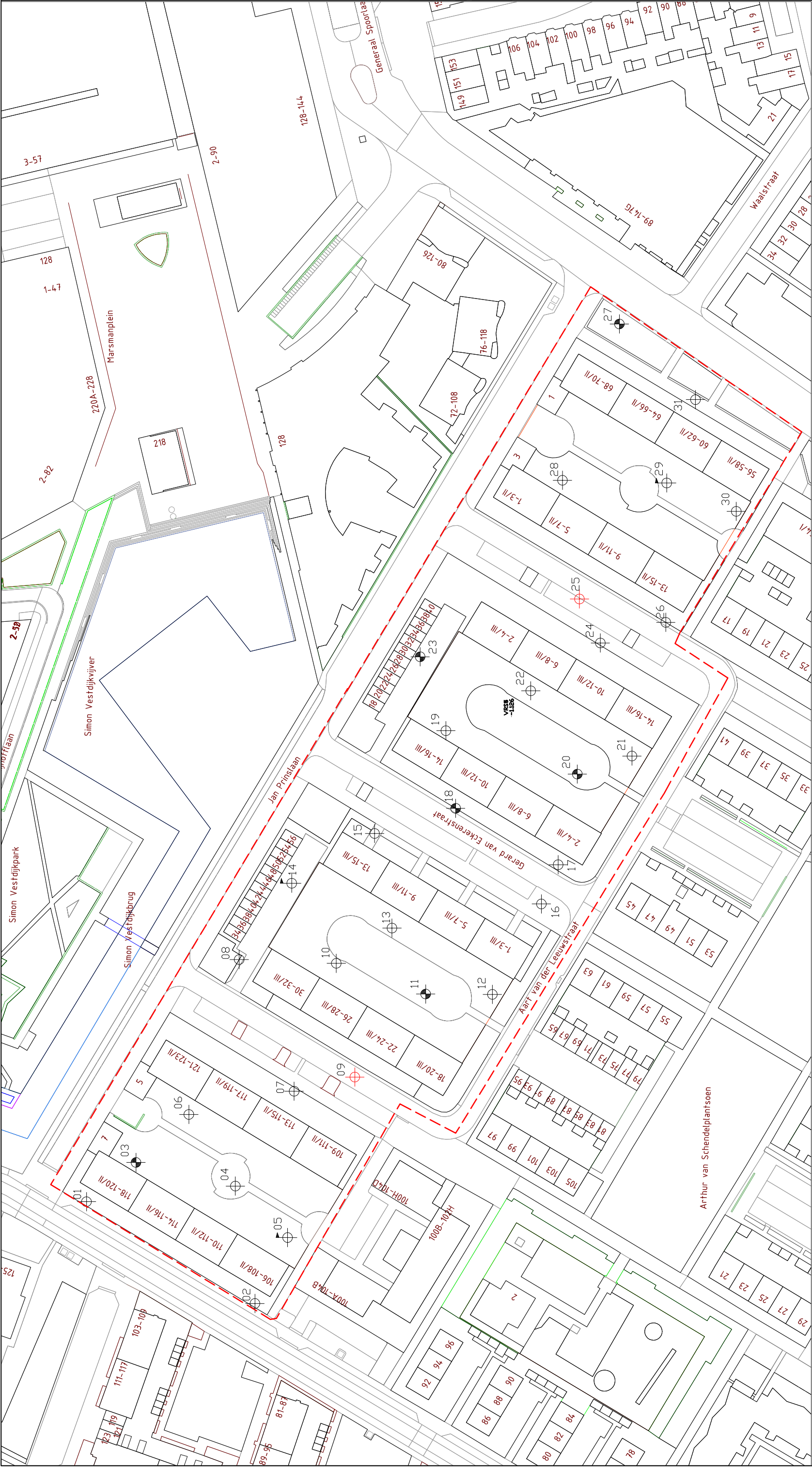
- [1]** NEN 5740/A1:2016 nl, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.
Publicatiedatum: februari 2016.
- [2]** NEN 5725:2017, Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek
Publicatiedatum: oktober 2017.
- [3]** Circulaire bodemsanering 2013, Staatscourant Nr. 16675, 27 juni 2013.



BIJLAGE 1. REGIONALE LIGGING EN SITUATIETEKENING



Regionale ligging	Locatie:	Aart van de Leeuwstraat e.o. te Haarlem	
	Titel:	Verkennd bodemonderzoek	
	Opdrachtgever:	Pré Wonen	
	Projectnr:	20009	



BOVENAANZICHT ONDERZOEKSLOCATIE

LEGENDA

- Onderzoekslocatie
- ⊕ boring tot circa 0,5 m -mv
- ⊕ boring tot circa 1,5 m -mv
- ⊕ boring tot circa 2,0 m -mv
- ⊕ peilbuis (boring tot circa 1,5 m-gw stand)



Locatie Aart van der Leeuwstraat te Haarlem			
Titel Verkennend bodemonderzoek			
Opdrachtgever Pré Wonen		Datum april 2020	
Projectnr 20009		Tek.nr 2009-TEK-01	
		Schaal 1:1000	A3



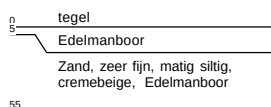
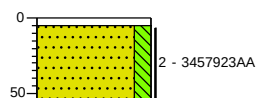
AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND



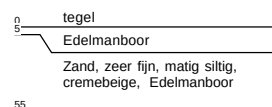
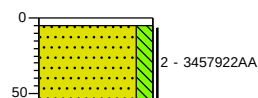
BIJLAGE 2. BOORSTATEN MET ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Boring: 01

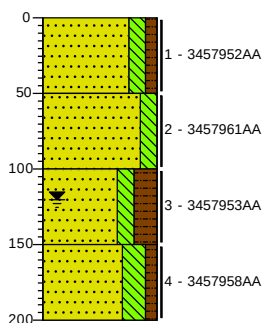
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

**Boring: 02**

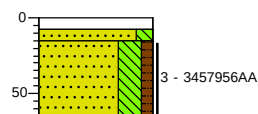
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

**Boring: 03**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld
 GWS: 120

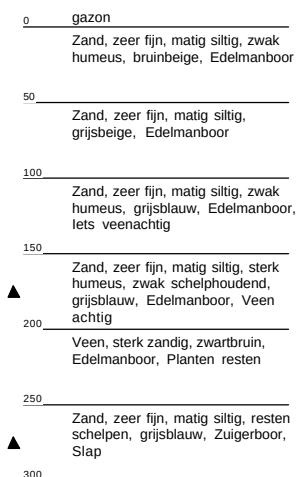
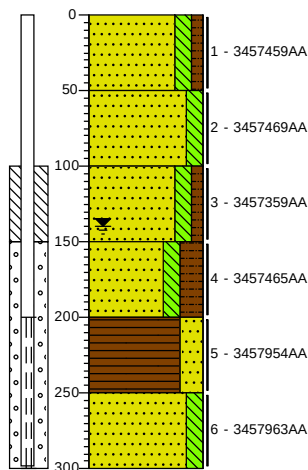
**Boring: 04**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

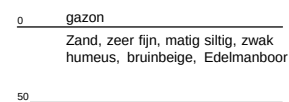
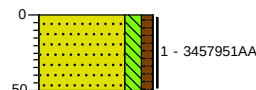


Boring: 05

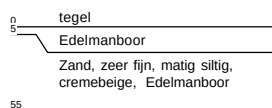
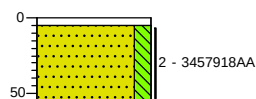
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld
 GWS: 140

**Boring: 06**

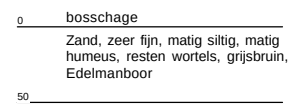
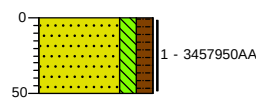
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

**Boring: 07**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

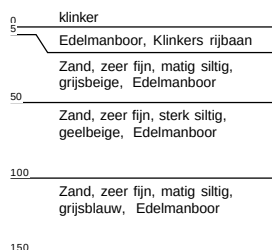
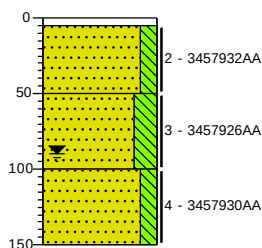
**Boring: 08**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

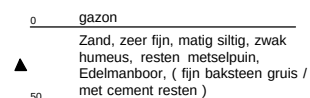
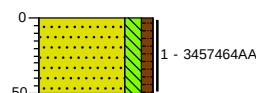


Boring: 09

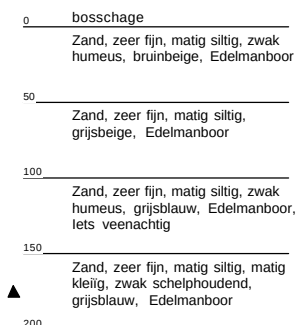
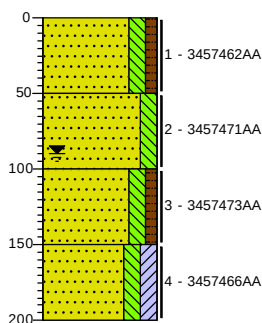
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentieveld: maaiveld
 GWS: 90

**Boring: 10**

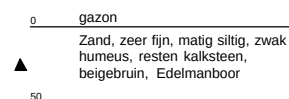
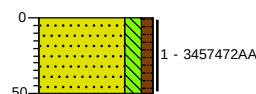
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentieveld: maaiveld

**Boring: 11**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentieveld: maaiveld
 GWS: 90

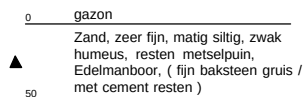
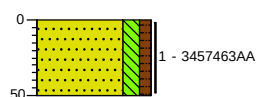
**Boring: 12**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentieveld: maaiveld

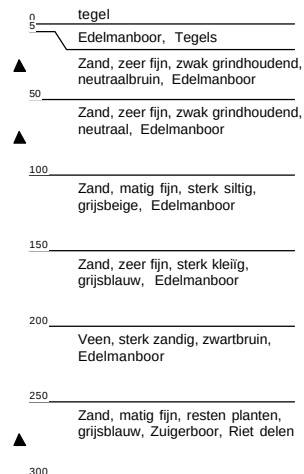
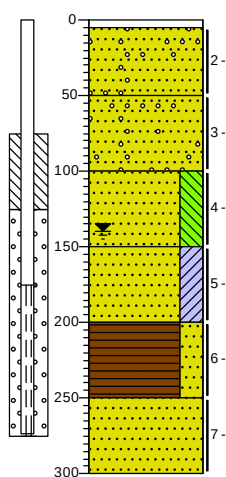


Boring: 13

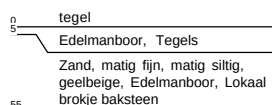
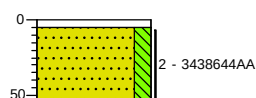
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

**Boring: 14**

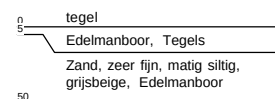
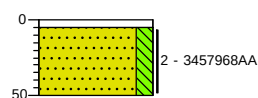
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld
 GWS: 140

**Boring: 15**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

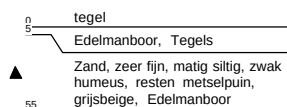
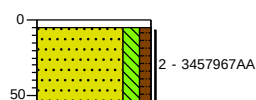
**Boring: 16**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

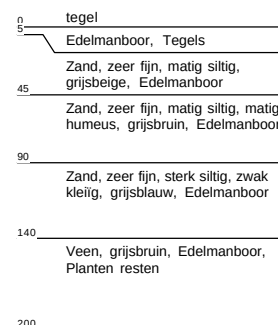
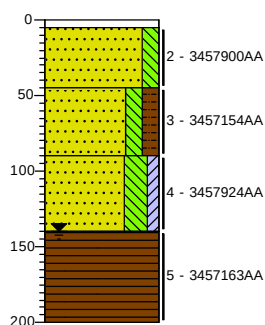


Boring: 17

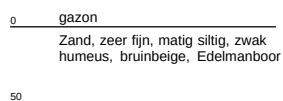
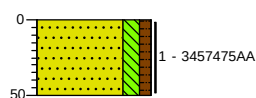
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

**Boring: 18**

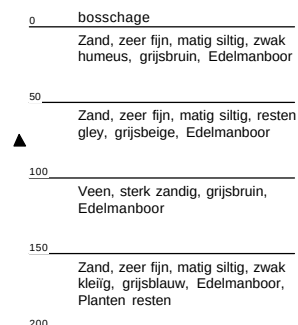
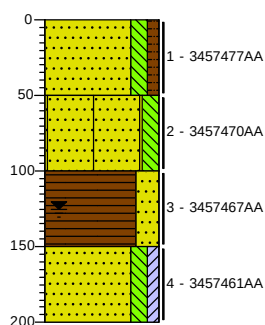
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld
 GWS: 140

**Boring: 19**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

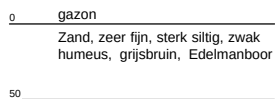
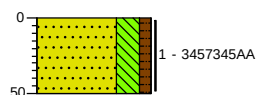
**Boring: 20**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld
 GWS: 125

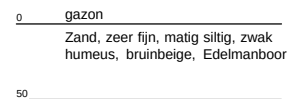
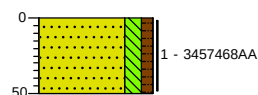


Boring: 21

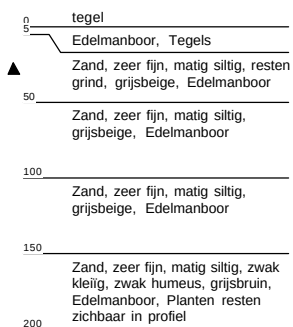
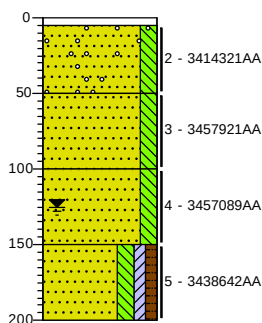
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

**Boring: 22**

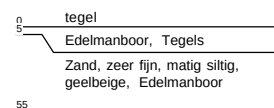
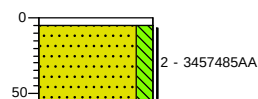
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

**Boring: 23**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld
 GWS: 125

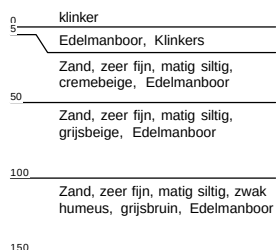
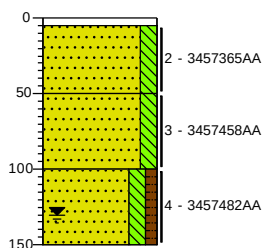
**Boring: 24**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

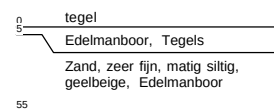
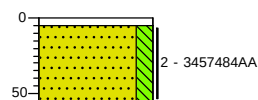


Boring: 25

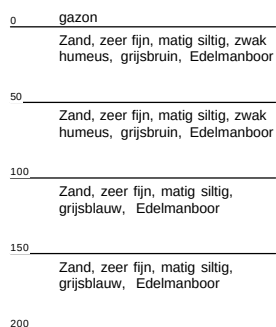
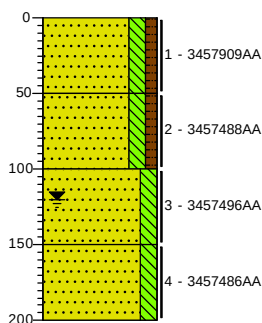
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld
 GWS: 130

**Boring: 26**

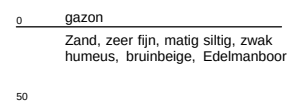
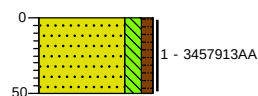
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

**Boring: 27**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld
 GWS: 120

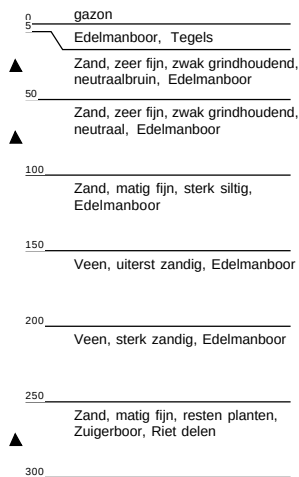
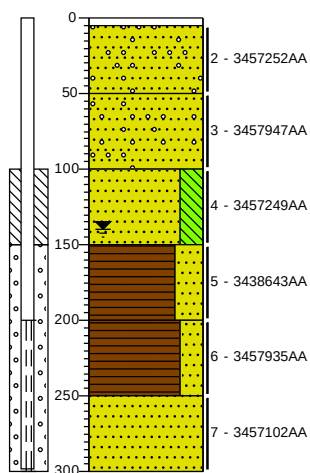
**Boring: 28**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

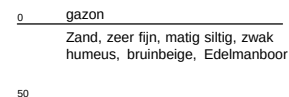
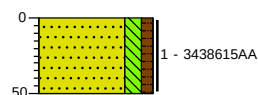


Boring: 29

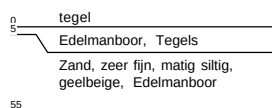
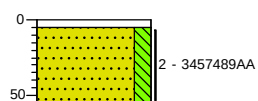
Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld
 GWS: 140

**Boring: 30**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

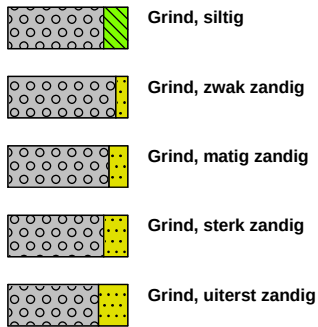
**Boring: 31**

Datum: 9-3-2020
 Boormeester: Arvid Dol
 Referentievlak: maaiveld

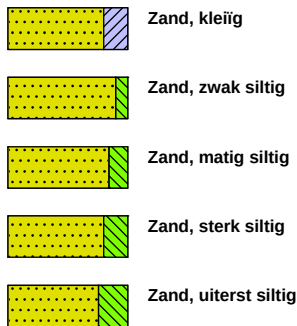


Legenda (conform NEN 5104)

grind



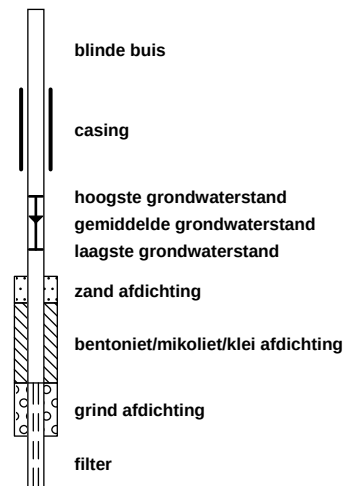
zand



veen



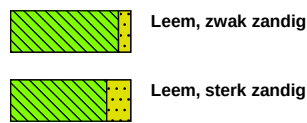
peilbuis



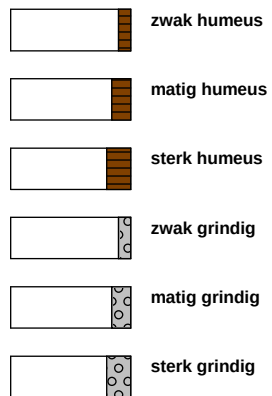
klei



leem



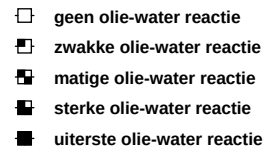
overige toevoegingen



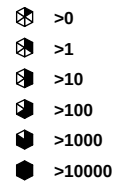
geur



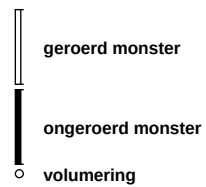
olie



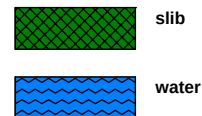
p.i.d.-waarde



monsters



overig





BIJLAGE 3. TOETSINGSKADER

Toelichting toetsingskader bodemonderzoek

De verkregen analyseresultaten van het bodemonderzoek zijn conform het huidige overheidsbeleid getoetst aan de streefwaarde voor grondwater en interventiewaarden bodemsanering, zoals deze zijn vastgelegd in bijlage 1 van de Circulaire bodemsanering 2013 (geldend vanaf 1 juli 2013) en de toetsingswaarden zoals vastgelegd in het Besluit bodemkwaliteit (geldend vanaf 24 mei 2016) en de bijbehorende Regeling bodemkwaliteit (geldig vanaf 30 november 2018).

Circulaire bodemsanering 2013

De toetsingswaarden uit de circulaire bodemsanering 2013 dienen voor de beoordeling van de chemische kwaliteit van grond en grondwater waarbij de onderstaande categorieën worden onderscheiden.

≤ achtergrond-/streefwaarde (niet verontreinigd)	:	Betreft het ijkpunt voor de milieukwaliteit op lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem.
≥ achtergrond-/streefwaarde (licht verontreinigd)	:	Geeft aan wanneer de milieukwaliteit, waarbij risico's voor het ecosysteem verwaarloosbaar zijn, wordt overschreden
> tussenwaarde (matig verontreinigd)	:	Formeel heeft de tussenwaarde geen status in de Circulaire bodemsanering 2013. De tussenwaarde wordt gebruikt als toetsingskader voor de noodzaak tot het verrichten van nader onderzoek naar de aard en omvang van een aangetoonde verontreiniging. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek dient te worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat. Voor grond betreft dit het rekenkundig gemiddelde van de AW-waarde en de I-waarde van een verontreinigde stof. Voor grondwater betreft dit het rekenkundig gemiddelde van de S-waarde en de I-waarde van een verontreinigende stof.
> interventiewaarde (sterk verontreinigd)	:	Betreft overschrijding van het verontreinigingsniveau waarbij formeel middels nader onderzoek vastgesteld dient te worden of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Indien de interventiewaarde wordt overschreden is sprake van een vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor de mens, dier en plant.

Bodemtypecorrectie

De achtergrondwaarden en interventiewaarden voor grond zijn bodemtype-afhankelijk en gebaseerd op standaardbodem met lutum percentage van 25% en een organisch stof percentage van 10%. Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de gemeten gehalten middels een bodemtypecorrectie omgerekend naar de standaardbodem.

Een geval van ernstige verontreiniging

Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien voor ten minste één stof (uitgezonderd asbest) de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde. Er kunnen gevallen zijn waarbij de interventiewaarde niet wordt overschreden en toch sprake is van een geval van ernstige verontreiniging. In bijlage 2 zijn dergelijke gevoelige situaties beschreven in stap 1 van het saneringscriterium. Ook in het geval van verontreinigingen met stoffen waarvoor geen interventiewaarde is afgeleid kan sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. Voor specifieke situaties kan het bevoegd gezag in overleg treden met het RIVM.

Spoedeisendheid geval van ernstige verontreiniging

Als een geval van ernstige verontreiniging is vastgesteld dan is sprake van een potentieel risico dat aanleiding geeft tot een vorm van saneren of beheren. Artikel 37 Wbb heeft tot doel vast te stellen of sprake is van een zodanig risico bij het huidig of toekomstig gebruik dat spoedig moet worden gesaneerd. Risico's hebben een directe relatie met gebruik van de bodem en daarmee met de functie. Als aan het gebruik binnen de aanwezige of toekomstige functie onaanvaardbare risico's zijn verbonden, staat voorop dat maatregelen zo snel mogelijk moeten worden genomen. Sanering van een verontreiniging is spoedeisend wanneer bij een geval van ernstige verontreiniging actuele humane, ecologische, en/of verspreiding risico's aanwezig zijn. Als hulpmiddel bij het berekenen van de risico's van een bodemverontreiniging wordt gebruik gemaakt van het computermodel Sanscrit dat beschikbaar is via www.sanscrit.nl.

Als op grond van artikel 37 Wbb is vastgesteld dat niet met spoed hoeft te worden gesaneerd, geldt geen termijn voor het uitvoeren van een sanering. Er kunnen wel (langjarige) beheermaatregelen worden opgelegd, bijvoorbeeld als monitoring van de verspreiding van een grondwaterverontreiniging gewenst is. Dat betekent dat sanering van het geval van ernstige verontreiniging veelal plaatsvindt als nieuwe ontwikkelingen, zoals bouwactiviteiten of herinrichting van een locatie of gebied, daartoe aanleiding geven. Als er op of in een ernstig verontreinigde bodem bouwactiviteiten plaatsvinden waardoor de verontreiniging wordt verminderd of verplaatst, is op grond van [artikel 28 Wbb](#) melding verplicht aan het bevoegd gezag. Er moet een (deel)saneringsplan worden opgesteld of een melding worden gedaan in het kader van het Besluit uniforme saneringen (BUS; art. 39b lid 3 Wbb) voordat de beoogde handelingen worden uitgevoerd. Er gelden specifieke procedures voor goedkeuring van het (deel)saneringsplan en om vast te stellen dat de BUS-melding in overeenstemming is met het BUS.

Verder wordt opgemerkt dat de zorgplicht zoals vastgelegd in artikel 13 van de Wet bodembescherming van toepassing is op (nieuwe) bodemverontreinigingen die zijn ontstaan na 1 januari 1987. Dit houdt in dat (direct) maatregelen dienen te worden genomen om de ontstane bodemverontreiniging zoveel mogelijk ongedaan te maken.

Toetsingskader asbest

Voor asbest geldt dat zodra er grond aanwezig is met gehalten aan asbest boven de interventiewaarde van 100 mg/kg d.s. (gewogen; concentratie serpentijn + 10x concentratie amfibool), onafhankelijk van het volume, er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging. Op basis van het Milieuhygiënisch saneringscriterium bodem, protocol asbest opgenomen in bijlage 3 van de circulaire dan te worden bepaald of er sprake is van onaanvaardbare risico's ten gevolge van de bodemverontreiniging met asbest. Opgemerkt wordt dat bij asbest in (water)bodem, grond en baggerspecie alleen over 'verontreiniging' wordt gesproken als de interventiewaarde wordt overschreden. Het protocol is alleen van toepassing op historische asbest verontreinigingen (die zijn voor 1993 ontstaan) in (water)bodem, grond en baggerspecie, die niet op basis van de zorgplicht gesaneerd dienen te worden.

Bij het aantreffen van puin in de grond is de bodem asbestverdacht (brief IL&T 26 januari 2017), asbestonderzoek bij puin(resten) en is een onderzoek conform de NEN5707 dan wel NEN5897 benodigd. Indien uit een verkennend bodemonderzoek NEN5707/NEN5897 een gehalte aan asbest < de helft van de interventiewaarde wordt aangetoond, dan is de verwachting dat geen asbest boven de interventiewaarde aanwezig is op de locatie. Bij een asbestgehalte groter dan de helft van de interventiewaarde is een nader onderzoek asbest verplicht.

Tijdelijk handelingskader PFAS.

Met ingang van 29 november 2019 is het (geactualiseerde) Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie van kracht. De analysesresultaten PFAS dienen hieraan getoetst worden. Het handelingskader is gericht op het aantreffen in het milieu van de stoffen perfluorooctaan zuur (PFOA), perfluorooctansulfonaat (PFOS) en HFPO-DA (GenX). Deze stoffen behoren tot de stofgroep poly- en perfluoralkylstoffen (stofgroep PFAS), een stofgroep die uit ruim 6000 stoffen bestaat. PFAS worden al decennia gebruikt in industriële en andere processen en in vele producten. Ze worden toegepast in allerlei alledaagse toepassingen zoals verf, blusschuim, pannen, kleding en cosmetica. Kenmerkend voor deze stoffen is dat ze persistent, mobiel en nauwelijks biologisch afbreekbaar zijn. Bovendien is van verschillende PFAS aangetoond dat ze toxisch zijn, voor de meeste PFAS moet dit nog onderzocht worden. Door het wijdverbreide gebruik van PFAS wordt PFAS in Nederland, en breder in Europa, inmiddels niet alleen bij puntbronnen, maar diffuus verspreid in het milieu aangetroffen. In het handelingskader zijn o.a. toepassingsnormen opgenomen met betrekking tot het hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. Dit houdt onder meer in dat bij afvoer van grond vanaf de onderzoekslocatie naar een erkende verwerker/acceptant deze aanvullend onderzocht dient te zijn op PFAS-verbindingen. De toepassingsnormen voor het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem boven grondwaterniveau zijn opgenomen in de onderstaande tabel (gehalten in µg/kg d.s.).

PFAS	PFOA	PFOS	GenX	Toepasbaar op land
< 0,8	< 0,8	< 0,9	-	Vrij m.u.v. grondwaterbeschermingsgebieden
0,8 - < 3	0,8 - < 7	0,9 - < 3	< 3	Wonen en industrie, Landbouw en natuur als PFAS < lokale achtergrondwaarde
> 3	> 7	> 3	> 3	Reiniging of stort

Op de waarden uit deze tabel hoeft (tot 10% organische stof) geen bodemtypecorrectie te worden toegepast. Indien specifieke beleidsregels van een gemeente van toepassing zijn dan dienen de verkregen PFAS resultaten hier eveneens aan getoetst te worden.

Toetsingskader Besluit en Regeling bodemkwaliteit

Kwaliteitsklassen grond of baggerspecie.

Teneinde een uitspraak te kunnen doen over de indicatieve verwerkingsmogelijkheden van vrijkomende grond en/of baggerspecie worden de verkregen analyseresultaten indicatief getoetst aan het vigerende Besluit- en Regeling bodemkwaliteit. De achtergrondwaarden en maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklassen Wonen en Industrie voor de bodem waarop grond of baggerspecie wordt toegepast zijn weergegeven in tabel 1 van Bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit. De maximale waarden voor de kwaliteitsklassen A en B voor de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam waarop grond of baggerspecie wordt toegepast zijn opgenomen in tabel 2 van bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.

De te onderscheiden generieke kwaliteitsklassen van de grond of baggerspecie zijn weergegeven in onderstaand overzicht.

Kwaliteitsklasse wonen	:	Indien deze de achtergrondwaarden overschrijdt en de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen niet overschrijdt.
Kwaliteitsklasse industrie	:	Indien deze de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen overschrijdt en de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse industrie niet overschrijdt.
Kwaliteitsklasse A	:	Indien deze de achtergrondwaarden overschrijdt en de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse A niet overschrijdt.
Kwaliteitsklasse B	:	Indien deze de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse A overschrijdt en de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse B (= interventiewaarde) niet overschrijdt.

Grond of baggerspecie die de interventiewaarden overschrijdt, wordt niet in een kwaliteitsklasse ingedeeld.

Artikel 4.10.2. Vaststellen kwaliteitsklassen bodem

1. Voor het vaststellen van de kwaliteitsklasse van de bodem wordt een correctie op de gemeten gehalten voor lutum en organisch stof uitgevoerd volgens de rekenregels in onderdeel III van bijlage G van de regeling.
2. De bodem wordt uitgedrukt in de kwaliteitsklasse wonen, indien de rekenkundige gemiddelden van de gehalten van de gemeten stoffen in de bodem of in de bodemkwaliteitszone de achtergrondwaarden overschrijden, maar niet de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen.
3. De kwaliteit van de bodem overschrijdt niet de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen, indien ten opzichte van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen:
 - a. bij meting van ten minste 7 stoffen maximaal 2 stoffen verhoogd zijn;
 - b. bij meting van ten minste 16 stoffen maximaal 3 stoffen verhoogd zijn;
 - c. bij meting van ten minste 27 stoffen maximaal 4 stoffen verhoogd zijn;
 - d. bij meting van ten minste 37 stoffen maximaal 5 stoffen verhoogd zijn.
4. Een verhoging als bedoeld in het tweede lid bedraagt per stof ten hoogste de maximale waarde voor de kwaliteitsklasse wonen voor die stof, vermeerderd met de daarvoor geldende achtergrondwaarde en de gehalten van alle verhoogde stoffen de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse industrie niet overschrijden.
5. De bodem wordt uitgedrukt in de kwaliteitsklasse industrie, indien de rekenkundige gemiddelden van de gehalten van de gemeten stoffen in de bodem of in de bodemkwaliteitszone de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse wonen overschrijden, maar niet de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse industrie.

Artikel 4.10.3: Vaststellen kwaliteitsklassen van de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam

1. Voor het vaststellen van de kwaliteitsklasse van de bodem onder oppervlaktewater wordt een correctie op de gemeten gehalten lutum en organisch stof uitgevoerd volgens de rekenregels in onderdeel III van bijlage G van de regeling.
2. De bodem of oever van een oppervlaktewater wordt uitgedrukt in kwaliteitsklasse A, indien de rekenkundige gemiddelden van de gehalten van de gemeten stoffen in de bodem of in de bodemkwaliteitszone de achtergrondwaarden overschrijden, maar niet de maximale waarden voor kwaliteitsklasse A.
3. De bodem onder oppervlaktewater wordt uitgedrukt in kwaliteitsklasse B, indien de rekenkundige gemiddelden van de gehalten van de gemeten stoffen in de bodem of in de bodemkwaliteitszone de maximale waarden voor kwaliteitsklasse A overschrijden, maar niet de maximale waarden voor kwaliteitsklasse B.

Artikel 4.11.1: Maximale waarden voor het verspreiden van baggerspecie

1. Tabel 1 van bijlage B van de regeling. bevat de maximale waarden voor:
 - a. het verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel;
 - b. het verspreiden van baggerspecie in zoet oppervlaktewater;
 - c. het verspreiden van baggerspecie in zout oppervlaktewater, en
 - d. het tijdelijk opslaan van baggerspecie op percelen gelegen naast de watergang waaruit de baggerspecie afkomstig is.
2. Bij de toetsing aan de maximale waarden, bedoeld in het eerste lid, onder c, mogen de gehalten van de gemeten stoffen voor ten hoogste twee niet-prioritaire stoffen hoger zijn dan de maximale waarden, waarbij de verhoging per stof ten hoogste 50 % ten opzichte van de maximale waarde voor verspreiding van baggerspecie in zout water bedraagt.
3. De stoffen behorend tot de groep van de PCB's zijn uitgezonderd van het tweede lid.

Artikel 4.12.1 Maximale emissiewaarden bij grootschalige toepassingen

1. Bij grootschalige toepassingen als bedoeld in artikel 63 van het besluit, overschrijdt de emissie van de grond of baggerspecie niet:
 - a. de maximale emissiewaarden, bedoeld in tabel 1 van bijlage B, indien het toepassing op of in de bodem betreft;
 - b. de maximale emissiewaarden, bedoeld in tabel 2 van bijlage B, indien het toepassingen op of in de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam betreft.
2. Aan het eerste lid, aanhef en onderdeel a, wordt voldaan, indien de rekenkundig gemiddelde gehalte aan gemeten stoffen in de grond of baggerspecie de emissietoetswaarden, bedoeld in tabel 1 van bijlage B niet overschrijden.
3. Aan het eerste lid, aanhef en onderdeel b, wordt voldaan, indien:
 - a. de rekenkundig gemiddelde gehalten van de gemeten stoffen in de grond of baggerspecie de emissietoetswaarden, bedoeld in tabel 2 van bijlage B, niet overschrijden of
 - b. de toepassing zich onder het waterniveau bevindt en is gelegen binnen het beheergebied van de waterkwaliteitsbeheerder waarvan de baggerspecie afkomstig is.



BIJLAGE 4. ANALYSE- EN TOETSINGSRESULTATEN GROND

Project	20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem						
Certificaten	1012988						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 18 maart 2020 08:29			

Monsterreferentie	6269880						
Monsteromschrijving	MM01 04 (15-65) 10 (0-50) 13 (0-50) 15 (5-55) 17 (5-55)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.9	10
Lutum	% (m/m ds)	1.8	25

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	34	130	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	9.7	20	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	0.17	1.1 AW(WO)	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	39	61	1.2 AW(WO)	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	49	120	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	0.2	0.2
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fluoranteen	mg/kg ds	0.35	0.35
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.17	0.17
chryseen	mg/kg ds	0.2	0.2
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.12	0.12
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16	0.16
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.1	0.1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.09	0.09

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.5	1.5	-	1.5	20.75	40

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1

Toetsoordeel monster 6269880:	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)
-	<= Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Project	20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem						
Certificaten	1012986						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 18 maart 2020 08:27			

Monsterreferentie	6269873						
Monsteromschrijving	MM02 01 (5-55) 02 (5-55) 03 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (5-55) 08 (0-50) 09 (5-50) 11 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	85.4	85.4	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	22	85	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	5	9.8	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	14	21	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	18	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	22	50	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 70	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	0.06				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	0.38	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.014	-	0.02	0.51	1

Toetsoordeel monster 6269873:	Voldoet aan Achtergrondwaarde						

Monsterreferentie	6269874							
Monsteromschrijving	MM03 12 (0-50) 14 (5-50) 16 (5-50) 18 (5-45) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (5-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.6	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	85.8	85.8	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	26	100	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	7.4	15	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.11	0.16	1.0 AW(WO)	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	29	45	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	18	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	37	86	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 94	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.05	0.05					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.09	0.09					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.46	0.46	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0027					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.019	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 6269874:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	6269875							
Monsteromschrijving	MM04 24 (5-55) 25 (5-50) 26 (5-55) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (5-50) 30 (0-50) 31 (5-55)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	3.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	84.1	84.1	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	22	85	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 6.9	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	0.09	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	37	57	1.1 AW(WO)	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	25	57	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 70	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	0.42	0.42					
anthraceen	mg/kg ds	0.11	0.11					
fluoranteen	mg/kg ds	0.62	0.62					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.27	0.27					
chryseen	mg/kg ds	0.3	0.3					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.17	0.17					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.21	0.21					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13	0.13					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.12					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	2.4	2.4	1.6 AW(WO)	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0020					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.014	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 6269875:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	6269876							
Monsteromschrijving	MM05 03 (50-100) 03 (100-150) 05 (50-100) 05 (100-150) 09 (50-100) 09 (100-150) 11 (50-100) 11 (100-150) 14 (50-100) 14 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.8	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	82.7	82.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.06	0.09	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 6269876:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie	6269877							
Monsteromschrijving	MM06 18 (45-90) 18 (90-140) 20 (50-100) 23 (100-150) 25 (50-100) 25 (100-150) 27 (50-100) 27 (100-150) 29 (50-100) 29 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	2.7	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	77.3	77.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	24	93	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.23	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	5.1	10	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	0.10	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	26	40	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	25	58	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	38	140	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	0.38	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0026					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.018	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 6269877:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				

Monsterreferentie		6269878						
Monsteromschrijving		MM07 05 (200-250) 14 (200-250) 18 (140-200) 20 (100-150) 29 (150-200)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	18.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
Droogrest								
droge stof	%	45.3	45.3	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	24	93	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.14	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 4.6	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.12	0.15	1.0 AW(WO)	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	18	22	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	18	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	23	39	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	190	100	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.019					
fenantreen	mg/kg ds	0.06	0.033					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.019					
fluoranteen	mg/kg ds	0.08	0.044					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.019					
chryseen	mg/kg ds	0.05	0.027					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.019					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.05	0.027					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.019					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.019					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.45	0.25	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00038					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00038					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00038					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00038					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00038					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00038					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.00038					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0027	-	0.02	0.51	1	
Toetsoordeel monster 6269878:				Voldoet aan Achtergrondwaarde				
Legenda								
@	Geen toetsoordeel mogelijk							
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)							
-	<= Achtergrondwaarde							
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa							

Kwinfra B.V.
T.a.v. de heer M. Smit
Helderseweg 54g-h
1817 BB ALKMAAR

Uw kenmerk : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
Ons kenmerk : Project 1012988
Validatieref. : 1012988_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: XJTH-JOYK-TBWT-JAWH
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 13 maart 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1012988
 Uw Project omschrijving : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
 Opdrachtgever : Kwinfra B.V.

Uw Monsterreferenties

6269880 = MM01 04 (15-65) 10 (0-50) 13 (0-50) 15 (5-55) 17 (5-55)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/03/2020
 Ontvangstdatum opdracht : 10/03/2020
 Startdatum : 10/03/2020
 Monstercode : 6269880
 Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster) uitgevoerd
 S voorbewerking AS3000 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof (asbest verdacht) % 91,1
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 0,9
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 1,8

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba) mg/kg ds 34
 S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,20
 S kobalt (Co) mg/kg ds < 3,0
 S koper (Cu) mg/kg ds 9,7
 S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds 0,12
 S lood (Pb) mg/kg ds 39
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds < 1,5
 S nikkel (Ni) mg/kg ds < 4
 S zink (Zn) mg/kg ds 49

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) mg/kg ds < 35

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen mg/kg ds < 0,05
 S fenantreen mg/kg ds 0,20
 S anthraceen mg/kg ds < 0,05
 S fluoranteen mg/kg ds 0,35
 S benzo(a)antraceneen mg/kg ds 0,17
 S chryseen mg/kg ds 0,20
 S benzo(k)fluoranteen mg/kg ds 0,12
 S benzo(a)pyreen mg/kg ds 0,16
 S benzo(ghi)peryleen mg/kg ds 0,10
 S indeno(1,2,3-cd)pyreen mg/kg ds 0,09
 S som PAK (10) mg/kg ds 1,5

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -52 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -101 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -118 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -138 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -153 mg/kg ds < 0,001
 S PCB -180 mg/kg ds < 0,001
 S som PCBs (7) mg/kg ds 0,005

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1012988
Uw Project omschrijving : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
Opdrachtgever : Kwinfra B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1012988
Uw Project omschrijving : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
Opdrachtgever : Kwinfra B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6269880	MM01 04 (15-65) 10 (0-50) 13 (0-50) 15 (5-55) 17 (5-55)	13	0-0.5	3457463AA
		10	0-0.5	3457464AA
		04	0.15-0.65	3457956AA
		17	0.05-0.55	3457967AA
		15	0.05-0.55	3438644AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1012988
Uw Project omschrijving : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
Opdrachtgever : Kwinfra B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

AS3000 (steekmonster)	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof (asbest verdacht)	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Kwinfra B.V.
T.a.v. de heer M. Smit
Helderseweg 54g-h
1817 BB ALKMAAR

Uw kenmerk : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
Ons kenmerk : Project 1012986
Validatieref. : 1012986_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: ANAT-MYAH-DQCX-NAQX
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 3 bijlage(n)

Amsterdam, 16 maart 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1012986
 Uw Project omschrijving : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
 Opdrachtgever : Kwinfra B.V.

Uw Monsterreferenties

6269873 = MM02 01 (5-55) 02 (5-55) 03 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (5-55) 08 (0-50) 09 (5-50) 11 (0-50)

6269874 = MM03 12 (0-50) 14 (5-50) 16 (5-50) 18 (5-45) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (5-50)

6269875 = MM04 24 (5-55) 25 (5-50) 26 (5-55) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (5-50) 30 (0-50) 31 (5-55)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/03/2020	09/03/2020	09/03/2020
Ontvangstdatum opdracht :	10/03/2020	10/03/2020	10/03/2020
Startdatum :	10/03/2020	10/03/2020	10/03/2020
Monstercode :	6269873	6269874	6269875
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	85,4	85,8	84,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,5	2,6	3,5
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	1,0	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	22	26	22
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	5,0	7,4	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0,05	0,11	0,06
S lood (Pb)	mg/kg ds	14	29	37
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	6	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	22	37	25

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	< 35

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	0,05	0,42
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,11
S fluoranteen	mg/kg ds	0,06	0,09	0,62
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,27
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	0,06	0,30
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,17
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	0,05	0,21
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,13
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,12
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,38	0,46	2,4

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: ANAT-MYAH-DQCX-NAQX

Ref.: 1012986_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1012986
 Uw Project omschrijving : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
 Opdrachtgever : Kwinfra B.V.

Uw Monsterreferenties

6269876 = MM05 03 (50-100) 03 (100-150) 05 (50-100) 05 (100-150) 09 (50-100) 09 (100-150) 11 (50-100) 11 (100-150) 14 (50-100) 14 (100-150)

6269877 = MM06 18 (45-90) 18 (90-140) 20 (50-100) 23 (100-150) 25 (50-100) 25 (100-150) 27 (50-100) 27 (100-150) 29 (50-100) 29 (100-150)

6269878 = MM07 05 (200-250) 14 (200-250) 18 (140-200) 20 (100-150) 29 (150-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum	09/03/2020	09/03/2020	09/03/2020
Ontvangstdatum opdracht	10/03/2020	10/03/2020	10/03/2020
Startdatum	10/03/2020	10/03/2020	10/03/2020
Monstercode	6269876	6269877	6269878
Uw Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	82,7	77,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,8	2,7
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	24
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0	5,1
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,06	0,07
S lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	26
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	25

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	38

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	0,07
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,38

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: ANAT-MYAH-DQCX-NAQX

Ref.: 1012986_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	1012986
Uw Project omschrijving	:	20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
Opdrachtgever	:	Kwinfra B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

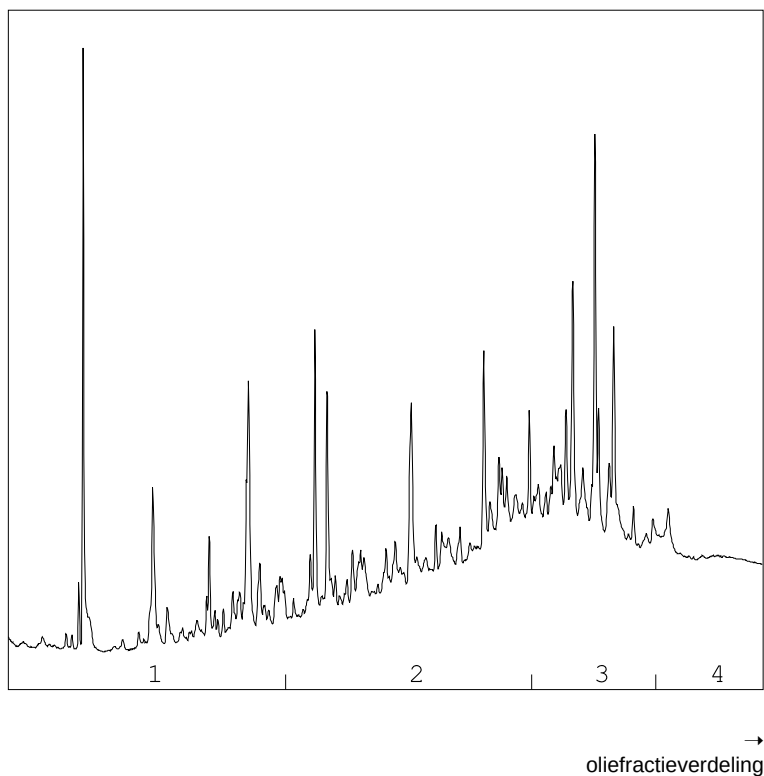
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6269877
Uw Project : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
omschrijving
Uw referentie : MM06 18 (45-90) 18 (90-140) 20 (50-100) 23 (100-150) 25 (50-100) 25 (100-150) 27 (50-100)
27 (100-150) 29 (50-100) 29 (100-150)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	7 %
2) fractie C19 - C29	46 %
3) fractie C29 - C35	38 %
4) fractie C35 -< C40	10 %

minerale olie gehalte: 38 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

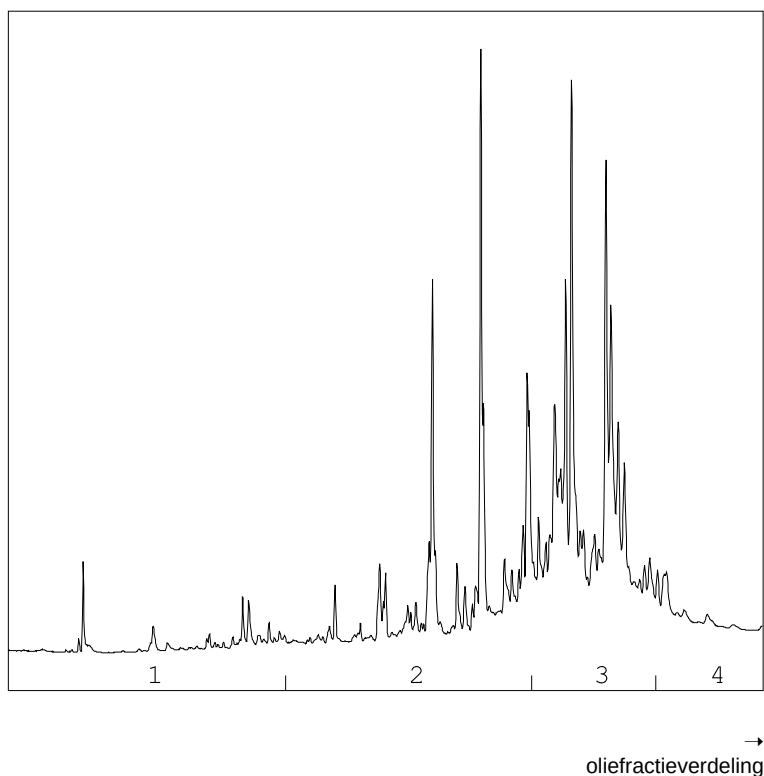
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6269878
Uw Project : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
omschrijving
Uw referentie : MM07 05 (200-250) 14 (200-250) 18 (140-200) 20 (100-150) 29 (150-200)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	2 %
2) fractie C19 - C29	35 %
3) fractie C29 - C35	56 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 190 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1012986
 Uw Project omschrijving : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
 Opdrachtgever : Kwinfra B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6269873	MM02 01 (5-55) 02 (5-55) 03 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 07 (5-55) 08 (0-50) 09 (5-50) 11 (0-50)	11 05 06 03 08 09 01 02 07	0-0.5 0-0.5 0-0.5 0-0.5 0-0.5 0.05-0.5 0.05-0.55 0.05-0.55 0.05-0.55	3457462AA 3457459AA 3457951AA 3457952AA 3457950AA 3457932AA 3457923AA 3457922AA 3457918AA
6269874	MM03 12 (0-50) 14 (5-50) 16 (5-50) 18 (5-45) 19 (0-50) 20 (0-50) 21 (0-50) 22 (0-50) 23 (5-50)	12 14 22 19 20 16 23 18 21	0-0.5 0.05-0.5 0-0.5 0-0.5 0-0.5 0.05-0.5 0.05-0.5 0.05-0.45 0-0.5	3457472AA 3457970AA 3457468AA 3457475AA 3457477AA 3457968AA 3414321AA 3457900AA 3457345AA
6269875	MM04 24 (5-55) 25 (5-50) 26 (5-55) 27 (0-50) 28 (0-50) 29 (5-50) 30 (0-50) 31 (5-55)	29 30 28 25 26 24 27 31	0.05-0.5 0-0.5 0-0.5 0.05-0.5 0.05-0.55 0.05-0.55 0-0.5 0.05-0.55	3457252AA 3438615AA 3457913AA 3457365AA 3457484AA 3457485AA 3457909AA 3457489AA
6269876	MM05 03 (50-100) 03 (100-150) 05 (50-100) 05 (100-150) 09 (50-100) 09 (100-150) 11 (50-100) 11 (100-150) 14 (50-100) 14 (100-150)	11 11 05 05 03 03 14 14 09 09	0.5-1 1-1.5 0.5-1 1-1.5 0.5-1 1-1.5 0.5-1 1-1.5 0.5-1 1-1.5	3457471AA 3457473AA 3457469AA 3457359AA 3457961AA 3457953AA 3457960AA 3457957AA 3457926AA 3457930AA
6269877	MM06 18 (45-90) 18 (90-140) 20 (50-100) 23 (100-150) 25 (50-100) 25 (100-150) 27 (50-100) 27 (100-150) 29 (50-100) 29 (100-150)	29 29 20 23 18 18 25 25 27 27	0.5-1 1-1.5 0.5-1 1-1.5 0.45-0.9 0.9-1.4 0.5-1 1-1.5 0.5-1 1-1.5	3457947AA 3457249AA 3457470AA 3457089AA 3457154AA 3457924AA 3457458AA 3457482AA 3457488AA 3457496AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1012986
Uw Project omschrijving : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
Opdrachtgever : Kwinfra B.V.

6269878	MM07 05 (200-250) 14 (200-250) 18 (140-200) 20	05	2-2.5	3457954AA
	(100-150) 29 (150-200)	14	2-2.5	3457955AA
		29	1.5-2	3438643AA
		20	1-1.5	3457467AA
		18	1.4-2	3457163AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1012986
Uw Project omschrijving : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
Opdrachtgever : Kwinfra B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8



BIJLAGE 5. ANALYSE- EN TOETSINGSRESULTATEN GRONDWATER

Project	20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem						
Certificaten	1015972						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 25 maart 2020 09:24			

Monsterreferentie	6276823						
Monsteromschrijving	05						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

barium (Ba)	µg/l	39	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	2.2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	13	-	65	432.5	800

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-			
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-			

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70

Vluchtige chlooralifaten

1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630

Toetsoordeel monster 6276823:	Voldoet aan Streefwaarde						

Monsterreferentie	6276824						
Monsteromschrijving	14						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

<i>Metalen ICP-MS (opgelost)</i>						
barium (Ba)	µg/l	< 20	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	11	-	65	432.5	800
<i>Minerale olie</i>						
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
<i>Vluchtige aromaten</i>						
benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-	-	-	-
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-	-	-	-
<i>Sommaties aromaten</i>						
som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
<i>Vluchtige chlooralifaten</i>						
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-	-	-	-
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-	-	-	-
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-	-	-	-
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	-	-	-
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	-	-	-
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400
<i>Sommaties</i>						
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80
<i>Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers</i>						
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@	-	-	630

Toetsoordeel monster 6276824:	Voldoet aan Streefwaarde

Monsterreferentie	6276825						
Monsteromschrijving	29						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

<i>Metalen ICP-MS (opgelost)</i>						
barium (Ba)	µg/l	32	-	50	337.5	625
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75
molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800
<i>Minerale olie</i>						
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600

<i>Vluchtige aromaten</i>						
benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
o-xyleen	µg/l	< 0.1				
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2				
<i>Sommaties aromaten</i>						
som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
<i>Vluchtige chlooralifaten</i>						
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2				
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1				
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1				
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400
<i>Sommaties</i>						
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80
<i>Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers</i>						
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630
Toetsoordeel monster 6276825: Voldoet aan Streefwaarde						

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Kwinfra B.V.
T.a.v. de heer T. Schilder
Helderseweg 54g-h
1817 BB ALKMAAR

Uw kenmerk : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
Ons kenmerk : Project 1015972
Validatieref. : 1015972_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: SWBT-EKNK-WOKI-FNZX
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 24 maart 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1015972
 Uw Project omschrijving : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
 Opdrachtgever : Kwinfra B.V.

Uw Monsterreferenties

6276823 = 05

6276824 = 14

6276825 = 29

Opgegeven bemonsteringsdatum	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
Ontvangstdatum opdracht	18/03/2020	18/03/2020	18/03/2020
Startdatum	18/03/2020	18/03/2020	18/03/2020
Monstercode	6276823	6276824	6276825
Uw Matrix	Grondwater	Grondwater	Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

Parameter	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
S barium (Ba) µg/l	39	< 20	32
S cadmium (Cd) µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S kobalt (Co) µg/l	2,2	< 2	< 2
S koper (Cu) µg/l	< 2	< 2	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig) µg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb) µg/l	< 2	< 2	< 2
S molybdeen (Mo) µg/l	< 2	< 2	< 2
S nikkel (Ni) µg/l	< 3	< 3	< 3
S zink (Zn) µg/l	13	11	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

Parameter	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
S minerale olie (florisil clean-up) µg/l	< 50	< 50	< 50

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

Parameter	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
S benzeen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S naftaleen µg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S styreen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S toluen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p) µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som xylenen µg/l	0,2	0,2	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

Parameter	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
S 1,1,1-trichloorethaan µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S dichloormethaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride) µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S tetrachlooretheen µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S tetrachloormethaan µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen µg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S trichlooretheen µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S trichloormethaan µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S som C+T dichlooretheen µg/l	0,1	0,1	0,1
S som dichloorpropanen µg/l	0,4	0,4	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

Parameter	17/03/2020	17/03/2020	17/03/2020
S tribroommethaan (bromoform) µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: SWBT-EKNK-WOKI-FNZX

Ref.: 1015972_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1015972
Uw Project omschrijving : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
Opdrachtgever : Kwinfra B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1015972
Uw Project omschrijving : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
Opdrachtgever : Kwinfra B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6276823	05	05	2-3	0241992MM
		05	2-3	0359153YA
6276824	14	14	1.75-2.75	0265796MM
		14	1.75-2.75	0359139YA
6276825	29	29	2-3	0359146YA
		29	2-3	0241998MM

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1015972
Uw Project omschrijving : 20009-Aart van der Leeuwstraat te Haarlem
Opdrachtgever : Kwinfra B.V.

Analysemethoden in Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemonderzoek en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

Bijlage 3 Geluidsonderzoek



Vervangende nieuwbouw Aart van der
Leeuwstraat te Haarlem
Geluidsbelasting wegverkeer

Documentnummer: 6484.02
In opdracht van Pré Wonen
17 september 2020

moBius
consult

BOUWFYSICA – AKOESTIEK – BRANDVEILIGHEID – DUURZAAM BOUWEN – INSTALLATIETECHNIEK – ONDERZOEK

Vestiging Driebergen
Patrimoniumstraat 1
3971 MR Driebergen
T 0343 51 28 86

Vestiging Delft
Mijnbouwstraat 110
2628 RX Delft
T 015 215 96 00

mail@moBiusconsult.nl · www.moBiusconsult.nl

moBius consult bv / KvK Utrecht 30109543





Inhoud

1	Inleiding	3
2	Uitgangspunten	4
3	Wettelijk kader	5
3.1	Vervangende nieuwbouw	5
3.2	Wegverkeer	5
3.3	Beleid gemeente Haarlem	6
4	Geluidsbelasting	7
4.1	Rekenmethode	7
4.2	Berekeningsresultaten gezoneerde wegen	9
4.3	Berekeningsresultaten gedezoneerde wegen (30 km per uur)	12
4.4	Gecumuleerde geluidsbelasting	12
5	Aanvraag hogere grenswaarden	13
5.1	Algemeen	13
5.2	Bron- en overdrachtsmaatregelen	13
5.3	Toetsing ontheffingsvoorwaarden	14
5.4	Aanvraag	15
6	Conclusies	15

Bijlagen

1	Verkeersgegevens
2	Indeling verdiepingen / aantal woningen
3	Invoer geluidmodel
4	Rekenresultaten
5	Tabel aanvraag hogere grenswaarden



1 Inleiding

In opdracht van *Pré Wonen* is door *moBius consult bv* onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting t.g.v. wegverkeer, op de gevels van de nieuw te bouwen complexen aan de Aart van der Leeuwstraat, de Jan Prinslaan, de Gerard van Eckerenstraat, de P.C. Boutenstraat en de Generaal Spoorlaan. De nieuwbouw vervangt de 8 woongebouwen die in de huidige situatie op de betreffende locatie staan. De nieuwbouw bestaat ook uit 8 woongebouwen. De eerste twee en de laatste twee woongebouwen bestaan uit 4 bouwlagen en de middelste vier woongebouwen uit 5 bouwlagen. Zoals in onderstaande afbeelding is te zien, worden de eerste twee en de laatste twee woongebouwen aan elkaar gekoppeld met bebouwing.

De ontsluiting van de woningen en de indeling van de verdiepingen in woningen is nog niet bekend. Zowel de mogelijkheid voor een corridorontsluiting met aan beide zijde van de corridor eenzijdig georiënteerde woningen, als de mogelijkheid voor een galerij ontsluiting met woningen die een gevel aan de voor- en achterzijde van de gebouwen hebben, ligt nog open. In dit onderzoek is uitgegaan van de maatgevende uitwerking van het project, waar voor het grootste aantal woningen hogere grenswaarden nodig zijn (zie hoofdstuk 2)

In figuur 1 is een afbeelding opgenomen van het nieuw te bouwen plan.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Wet geluidhinder en het daaraan verbonden lokale geluidbeleid van de gemeente Haarlem.

Figuur 1: situering projectlocatie





2 Uitgangspunten

Algemeen

Bij het uitvoeren van dit onderzoek is uitgegaan van de volgende gegevens en documenten:

- Voor de ligging van het projectplan is gebruik gemaakt van de stedenbouwkundige afbeelding, afkomstig uit het stedenbouwkundig plan van Must, d.d. mei 2020.
- Voor de modellering van de omgeving is gebruik gemaakt van een luchtfoto van de projectlocatie en gegevens uit het kadaster.
- De verkeersgegevens en verkeersintensiteiten van de wegen van het prognosejaar 2030 zijn aangeleverd door de gemeente Haarlem. De aangeleverde gegevens zijn opgenomen in bijlage 1. De invoer van de verkeersgegevens in het geluidmodel is te vinden in bijlage 3.
- De Beleidsregels Hogere Waarden Wet Geluidhinder van de gemeente Haarlem, d.d. 8 september 2009.

Aantal woningen

In dit onderzoek is uitgegaan van de maatgevende uitwerking van het project, waar voor het grootste aantal woningen hogere grenswaarden nodig zijn:

- Dit is de situatie met een galerijontsluiting en een 2-zijdige oriëntatie (voor- en achtergevel) van de woningen. Hiermee ontstaan smallere woningen, dan bij een eenzijdige oriëntatie van de woningen en krijgen het grootste aantal woningen een gevel aan de geluidsbelaste zijde/gevels.
- Een minimale beukmaat, conform de eisen van de Pré Wonen, van 6,0 meter.
- De eerste twee en laatste twee woongebouwen (incl. koppeldelen) zijn geluidsbelast. Deze woongebouwen bestaan uit 4 bouwlagen.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten is het totaal aantal woningen bepaald, zie tabel 1. De uitgangspunten zijn ook aangegeven op de in bijlage 2 opgenomen tekeningen.

Tabel 1: Uitgangspunt aantal woningen geluidsbelaste woongebouwen

Gebouw*	Bouwlaag	Aantal woningen		Nummering woningen
		Per bouwlaag	Totaal	
Twee meest westelijke gebouwen incl. koppelbebouwing	Begane grond	20	80 woningen	W0-1 t/m W0-20
	1 ^e verdieping	20		W1-1 t/m W1-20
	2 ^e verdieping	20		W2-1 t/m W2-20
	3 ^e verdieping	20		W3-1 t/m W3-20
Twee meest oostelijk gebouwen incl. koppelbebouwing	Begane grond	20	80 woningen	O0-1 t/m O0-20
	1 ^e verdieping	20		O1-1 t/m O1-20
	2 ^e verdieping	20		O2-1 t/m O2-20
	3 ^e verdieping	20		O3-1 t/m O3-20

*De overige 6 woongebouwen zijn niet geluidsbelast, zie vervolg rapport



3 Wettelijk kader

3.1 Vervangende nieuwbouw

De eisen uit de Wet geluidhinder zijn verschillend voor nieuwe situaties en 'vervangende nieuwbouw'.

Conform artikel 83 van de Wet geluidhinder gelden de volgende voorwaarden voor het toepassen van 'vervangende nieuwbouw':

- De vervanging mag niet leiden tot een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur.
- De vervanging mag niet leiden tot een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

In dit project wordt voldaan aan bovenstaande twee punten. Er is daarom sprake van vervangende nieuwbouw.

3.2 Wegverkeer

Conform de Wet Geluidhinder hebben alle wegen, behalve woonerven en 30 km/uur-wegen, een zone met een bepaalde breedte. Binnen deze zone moet de geluidsbelasting (L_{den}) op de gevels van woningen en andere gevoelige bestemmingen, zoals bijvoorbeeld woonfuncties, worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De toetsing vindt plaats per weg. Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is onder voorwaarden een ontheffing mogelijk tot de maximale grenswaarde.

De planlocatie is gelegen binnen de zone van de N208, de P.C. Boutensstraat, de Generaal Spoorlaan, het Marsmanplein en een aantal andere lokale wegen.

De maximale grenswaarde die wettelijk kan worden verleend is voor woningen (vervangende nieuwbouw):

- Stedelijke weg (woningen binnen de bebouwde kom): 68 dB.
- Buitenstedelijke wegen (woningen binnen de bebouwde kom): 63 dB.

Ook zijn rondom het project een aantal wegen gelegen met een snelheidsregime van 30 km/uur. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidsbelasting van deze wegen ook onderzocht. Hierbij is aansluiting gezocht bij de normen uit de Wet geluidhinder.

Anticiperend op het stiller worden van de voertuigen in de toekomst mag op grond van artikel 110g van de Wet Geluidhinder een aftrek worden toegepast op berekende L_{den} -waarden, alvorens deze te toetsen aan de genoemde grenswaarden.



De toe te passen aftrek bedraagt:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen.

3.3 Beleid gemeente Haarlem

Door de gemeenten Haarlem worden voorwaarden gesteld aan het verlenen van hogere grenswaarden. Deze voorwaarden zijn vastgelegd in het document 'Beleidsregels Hogere Waarden Wet Geluidhinder', d.d. 8 september 2009.

In hoofdlijnen geven de beleidsregels het kader aan waar binnen nieuwbouw op de meer geluidsbelaste locaties mogelijk wordt, maar waarbij tevens de toekomstige bewoners worden beschermd tegen een te hoge geluidbelasting.

De volgende punten zijn uit het genoemde geluidbeleid, zijn met name relevant voor dit project:

- Artikel 3, Een ambtshalve HW procedure wordt gestart indien op basis van akoestisch onderzoek is aangetoond dat de geluidsbelasting niet verlaagd kan worden tot de voorkeurswaarde door:
 1. Het treffen van bronmaatregelen.
 2. Het treffen van overdrachtsmaatregelen.
 3. Het vergroten van de afstand tussen bron en ontvanger.
- Artikel 4, Een ambtshalve HW procedure voor woningen kan alleen worden gestart indien ten minste aan één van de volgende criteria wordt voldaan:
 1. De woningen worden gesitueerd als vervanging van bestaande bebouwing.
 2. De gekozen bouwvorm of situering vervult een doelmatige functie als akoestische afscherming voor bestaande of nieuwe te bouwen geluidgevoelige bestemmingen.
 3. De woningen vullen een open plaats op tussen bestaande bebouwing.
 4. Het betreft een grond- of bedrijfsgebonden woning.
- Artikel 5, Een ambtshalve HW procedure voor een woning kan alleen worden gestart indien deze woning ten minste één geluidsluwe zijde heeft. Een geluidsluwe zijde betreft de zijde van een gebouw waar voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarden.



- Artikel 12, Bij een geluidsbelasting groter dan 48 dB vanwege wegverkeer, 55 dB vanwege railverkeer of 50 dB(A)-etmaalwaarde vanwege industrielawaai, moet een woning ten minste één geluidsluwe zijde hebben. De buitenruimte(n) die als buitengebruiksruimte(n) word(en)t gebruikt moet(en) aan de geluidsluwe zijde zijn gesitueerd.
- Artikel 13, Bij een geluidsbelasting groter dan 53 dB vanwege wegverkeer, 58 dB vanwege railverkeer of 55 dB(A)-etmaalwaarde vanwege industrielawaai, gelden de volgende woning-indelingseisen:
 1. Verblijfsruimten moeten zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde liggen.
 2. Ten minste één slaapkamer moet aan de geluidsluwe zijde liggen.
- Artikel 14, De Veligheidsregio Kennemerland (GGD) wordt gedurende 2 weken in de gelegenheid gesteld haar advies omtrent een te verlenen hogere waarde kenbaar te maken.
- Artikel 15, Bij cumulatie wordt het gecumuleerde geluidsniveau berekend volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006, bijlage 1, hoofdstuk2: 'rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting'.

Ten aanzien van bovenstaande artikelen wordt opgemerkt dat de regels gelden voor nieuwbouw. De regels en eventuele vrijstelling voor vervangende nieuwbouw worden niet benoemd. Vanuit dit perspectief kan het volgende artikel van belang zijn:

- Artikel 17 Indien uitvoering van deze beleidsregels stuit op bezwaren van milieu-hygiënische, stedenbouwkundige of volkshuisvestelijke aard kunnen Burgemeester en Wethouders hier gemotiveerd van afwijken.

Wat betreft de definitie van een geluidsluwe gevel wordt overeenkomstig afstemming met de gemeente Haarlem uitgegaan van een geluidsbelasting die niet hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. Bij toetsing wordt uitgegaan van de systematiek uit de Wet geluidhinder; toetsing per weg en met aftrek.

4 Geluidsbelasting

4.1 Rekenmethode

De geluidsbelasting is berekend conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012. Conform de Wet geluidhinder is de uitkomst uitgedrukt in de L_{den} -waarde. Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het computerprogramma WinHavik 9.1.0. Op elk waarneempunt zijn de berekeningen uitgevoerd per bouwlaag op circa 1,5 meter boven vloerniveau. Als standaard is gerekend met een harde bodem, behalve in bodemgebieden die in het model zijn aangegeven als zacht. Er is gerekend met 1 reflectie, minimale zichthoek reflecties van 2 graden en een maximale sectorhoek van 5 graden. Voor alle gebouwen is uitgegaan van een reflectiefactor van 80%. In de figuren 2 en 3 zijn respectievelijk een aanzicht en de nummering van de waarneempunten van het rekenmodel weergegeven. De invoergegevens van het model zijn opgenomen in bijlage 3.



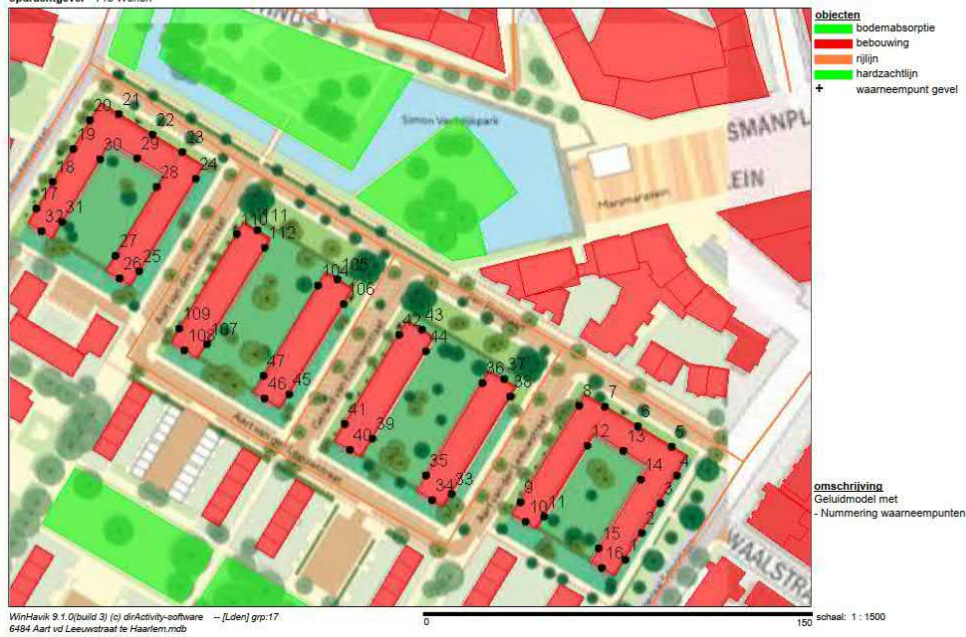
Figuur 2: 3D-weergave computermodel



Figuur 3: Computermodel met nummering waarneempunten

moBius consult

project 6484 Aart vd Leeuwstraat te Haarlem
opdrachtgever Pre Wonen





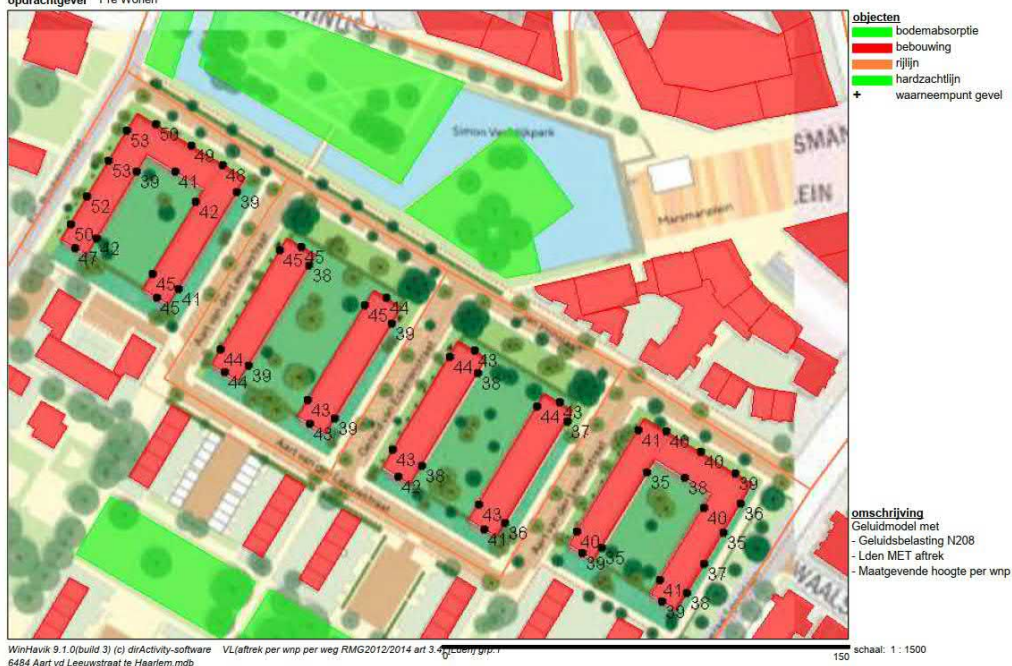
4.2 Berekeningsresultaten gezoneerde wegen

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de gezoneerde wegen is berekend. De geluidsbelasting van de maatgevende gezoneerde wegen is weergegeven in figuren 4 t/m 6. De in deze figuren weergegeven geluidsbelasting betreft de hoogste waarde per waarnemepunt. De geluidsbelasting op de andere waarnemehoogtes (verdiepingen) is lager of gelijk aan de weergegeven waarde. De rekenresultaten van alle waarnemehoogtes zijn opgenomen in bijlage 4. Van de gebouwen waar sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, zijn in bijlage 5 eveneens afbeeldingen opgenomen met de rekenresultaten van alle waarnemehoogtes (verdiepingen)

Figuur 4: Geluidsbelasting N208, L_{den} met aftrek. Maatgevende belasting per waarnemehoogte

moBius consult

project 6484 Aart vd Leeuwstraat te Haarlem
opdrachtgever Pre Wonen





Geluidsbelasting wegverkeer

Figuur 5: Geluidsbelasting P.C. Boutenstraat, L_{den} met aftrek. Maatgevende belasting per waarnemhoogte



Figuur 6: Geluidsbelasting Generaal Spoorlaan, L_{den} met aftrek. Maatgevende belasting per waarnemhoogte





De geluidsbelasting van de overige gezoneerde wegen is relatief laag en onderstaand per weg beknopt beschouwd. De volledige resultaten van de onderstaande gezoneerde wegen zijn opgenomen in bijlage 4.

Marsmanplein

De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op het Marsmanplein treedt op ter plaatse van waarneempunten 4 en 5 en bedraagt 44 dB (met 5 dB aftrek). De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer het Marsmanplein is op alle andere gevels lager of gelijk aan 44 dB (met 5 dB aftrek).

Tesselschadeplein

De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op het Tesselschadeplein treedt op ter plaatse van waarneempunt 5 en bedraagt 34 dB (met 5 dB aftrek). De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer het Tesselschadeplein is op alle andere gevels lager of gelijk aan 34 dB (met 5 dB aftrek).

Jan Gijzenkade

De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Jan Gijzenkade treedt op ter plaatse van waarneempunten 34 en 108 en bedraagt 34 dB (met 5 dB aftrek). De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Jan Gijzenkade is op alle andere gevels lager of gelijk aan 34 dB (met 5 dB aftrek).

Rijksstraatweg

De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Rijksstraatweg treedt op ter plaatse van waarneempunten 4 en 5 en bedraagt 39 dB (met 5 dB aftrek). De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer de Rijksstraatweg is op alle andere gevels lager of gelijk aan 39 dB (met 5 dB aftrek).

Dinkelstraat

De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Dinkelstraat treedt op ter plaatse van waarneempunt 16 en bedraagt 25 dB (met 5 dB aftrek). De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer de Dinkelstraat is op alle andere gevels lager of gelijk aan 25 dB (met 5 dB aftrek).

Flevoplein

De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op het Flevoplein treedt op ter plaatse van waarneempunt 34 en bedraagt 16 dB (met 5 dB aftrek). De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer het Flevoplein is op alle andere gevels lager of gelijk aan 16 dB (met 5 dB aftrek).

Van Moerkerkenstraat

De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Van Moerkerkenstraat treedt op ter plaatse van waarneempunt 34 en bedraagt 37 dB (met 5 dB aftrek). De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer de Van Moerkerkenstraat is op alle andere gevels lager of gelijk aan 37 dB (met 5 dB aftrek).

Dokter De Liefdestraat

De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Dokter De Liefdestraat treedt op ter plaatse van waarneempunt 43 en bedraagt 17 dB (met 5 dB aftrek). De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer de Dokter De Liefdestraat is op alle andere gevels lager of gelijk aan 17 dB (met 5 dB aftrek).



4.3 Berekeningsresultaten gedezoneerde wegen (30 km per uur)

De geluidsbelasting ten gevolge van de aan het project grenzende en relevante wegen met een snelheidsregime van 30 km per uur is berekend. De geluidsbelasting van deze wegen is onderstaand per weg weergegeven. De rekenresultaten van alle waarneempunten en waarneemhoogtes zijn opgenomen in bijlage 4.

Gerard van Eckerenstraat

De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Gerard van Eckerenstraat treedt op ter plaatse van waarneempunten 45 en 106 en bedraagt 40 dB (met 5 dB aftrek). De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Gerard van Eckerenstraat is op alle andere gevels lager of gelijk aan 40 dB (met 5 dB aftrek).

Aart van der Leeuwstraat

De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Aart van der Leeuwstraat treedt op ter plaatse van waarneempunt 34 en bedraagt 39 dB (met 5 dB aftrek). De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Aart van der Leeuwstraat is op alle andere gevels lager of gelijk aan 39 dB (met 5 dB aftrek).

Jan Prinslaan

De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Jan Prinslaan treedt op ter plaatse van waarneempunten 6 en 7 en bedraagt 49 dB (met 5 dB aftrek). De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Jan Prinslaan is op alle andere gevels lager of gelijk aan 49 dB (met 5 dB aftrek).

4.4 Gecumuleerde geluidsbelasting

De gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op alle gezoneerde wegen en alle gedezoneerde wegen is berekend en weergegeven in figuur 7. De weergegeven gecumuleerde geluidsbelasting is inclusief alle 30 km per uur wegen en exclusief aftrek.



Figuur 7: Gecumuleerde geluidsbelasting wegverkeer, Lden zonder aftrek en met 30 km per uur wegen

moBius consult

project 6484 Aart vd Leeuwstraat te Haarlem
opdrachtgever Pre Wonen



5 Aanvraag hogere grenswaarden

5.1 Algemeen

Volgens de Wet geluidhinder dient, indien sprake is van een geluidsbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde, onderzoek te worden uitgevoerd naar bronmaatregelen. Bronmaatregelen hebben de voorkeur boven overdrachtsmaatregelen.

5.2 Bron- en overdrachtsmaatregelen

Volgens de Wet geluidhinder dient, indien sprake is van een geluidsbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde, onderzoek te worden uitgevoerd naar bronmaatregelen. Bronmaatregelen hebben de voorkeur boven overdrachtsmaatregelen.

Om de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de N208, de Generaal Spoorlaan en de P.C. Boutenstraat te reduceren, kunnen maatregelen worden toegepast, zoals geluidschermen en een stillere verharding.



Met een stillere verharding kan de geluidsbelasting ca. 3 a 4 dB worden verlaagd:

- Bij de N208 is al sprake van een stiller wegdek (Dunne Deklagen A).
- De kosten voor een stillere verharding worden bij de Boutenstraat en de Spoorlaan, in relatie tot het aantal woningen waar sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde als onhaalbaar beoordeeld. Naast de hoge aanlegkosten spelen hierbij de hogere onderhoudskosten i.v.m. wringing van het verkeer ook een rol.

De kosten geluidschermen worden in relatie tot het aantal woningen waar sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde ook als onhaalbaar beoordeeld. Daarbij vormen geluidschermen zeker bij de Boutenstraat en de Spoorlaan en in mindere mate ook bij de N208, ongewenste stedenbouwkundige barrières.

Omdat in dit project sprake is van vervangende nieuwbouw, is het niet mogelijk om de geluidsbelasting te verlagen door het vergroten van de afstand tussen bron en ontvanger.

5.3 Toetsing ontheffingsvoorwaarden

Algemeen

Bij de middelste vier woongebouwen is geen sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, bij deze gebouwen wordt voldaan aan de eisen.

Voor de twee meest westelijke en de twee meeste oostelijke gebouwen is toetsing wel aan de orde. Omdat de uitwerking van het plan bij het opstellen van voorliggend rapport nog niet bekend is, is een volledige toetsing aan de ontheffingseisen nog niet mogelijk. Er wordt nadrukkelijk geadviseerd om bij de uitwerking rekening te houden met onderstaande aspecten.

Geluidluwe zijde en buitenruimte aan geluidluwe zijde

In bijlage 2 zijn plattegronden opgenomen waarin de gevels (in groen) zijn aangegeven, die voldoen aan de geluidluwe eisen. Bij een uitwerking van het project met een tweezijdige oriëntatie van de woningen (met een gevel aan de voor- en achtergevel), kan bij elke woning een geluidluwe gevel worden gerealiseerd. Indien wordt uitgegaan van een uitwerking met corridor (middengang) met aan beide zijden woningen, dan is dat niet het geval en krijgt een deel van de woningen alleen een gevel aan de geluidsbelaste voorgevel. In deze situatie wordt verwacht dat het mogelijk is om met afscherming rond buitenruimten (zoals loggia's en balkons), een geluidluwe gevel en buitenruimte te creëren ter plaatse van de (afgeschermd) gevels die grenzen aan de buitenruimte. In deze situatie zijn nadere berekeningen nodig en is nadere afstemming nodig met de gemeente Haarlem.

Verblijfsruimten moeten zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde liggen

Omdat de indeling van de woningen nog niet bekend is, kan dit aspect nog niet getoetst worden. Er wordt nadrukkelijk geadviseerd om bij de uitwerking rekening te houden met onderstaande aspecten.

Ten minste één slaapkamer moet aan de geluidsluwe zijde liggen

Omdat de indeling van de woningen nog niet bekend is, kan dit aspect nog niet getoetst worden. Er wordt nadrukkelijk geadviseerd om bij de uitwerking rekening te houden met onderstaande aspecten.



Gecumuleerde geluidsbelasting

De in dit project hoogst optredende gecumuleerde geluidsbelasting t.g.v. alle wegen (de gezoneerde wegen en de gedezoneerde wegen), bedraagt (zonder aftrek) 62 dB. In relatie tot de plafondwaarde volgens de Wet geluidhinder, die voor deze situatie (zonder aftrek) 68 dB bedraagt, kan worden geconcludeerd worden dat de samenloop van meerdere geluidbronnen niet tot een onaanvaardbare situatie leidt.

5.4 Aanvraag

Overeenkomstig het overzicht in bijlage 5 worden voor het project hogere grenswaarden aangevraagd.

6 Conclusies

In verband met het voornemen om vervangende nieuwbouw te realiseren aan de Aart van der Leeuwstraat, is de geluidsbelasting t.g.v. wegverkeer, op de gevels van deze nieuw te bouwen woningen onderzocht. De project locatie wordt omsloten door de Aart van der Leeuwstraat, de Jan Prinslaan, de P.C. Boutenstraat en de Generaal Spoorlaan. De nieuwbouw vervangt de 8 woongebouwen die in de huidige situatie op de betreffende locatie staan. De nieuwbouw bestaat ook uit 8 woongebouwen. In de nieuw situatie worden de eerste twee en de laatste twee woongebouwen aan elkaar gekoppeld met een bouwblok.

De woningen liggen binnen de zone van verschillende gezoneerde wegen, waarvan de N208, de P.C. Boutenstraat en de generaal Spoorlaan de belangrijkste en maatgevende geluidbronnen zijn. Verder liggen op korte afstand van de woongebouw een aantal wegen met een snelheidsregime van 30 km per uur. Deze wegen zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening in het onderzoek betrokken.

Uit het onderzoek blijkt dat in het project sprake is van de volgende situatie:

- De geluidsbelasting t.g.v. het wegverkeer op de N208, de P.C. Boutenstraat en de generaal Spoorlaan is op de gevels van een aantal woongebouwen hoger dan de voorkeursgrenswaarde. Er is geen sprake van overschrijding van de maximale grenswaarde ten gevolge wegverkeer op deze wegen.
- De geluidsbelasting t.g.v. het wegverkeer op de andere gezoneerde wegen is in alle gevallen lager dan de voorkeursgrenswaarde.
- De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de 30 km per uur wegen is in het kader van een goede ruimtelijke ordening eveneens berekend en beoordeeld. De geluidsbelasting ten gevolge van de 30 km per uur wegen is over het algemeen en in relatie tot de normen uit de Wet geluidhinder voor gezoneerde wegen laag. Alleen de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer op de Jan Prinslaan is hoger dan 48 dB. De hoogst berekende geluidsbelasting van deze weg bedraagt 49 dB (met aftrek) en wordt als acceptabel beoordeeld.

Om de realisatie van het project mogelijk te maken worden er hogere grenswaarden aangevraagd. In dit kader is onderzocht of de geluidsbelasting verlaagd kan worden met bron- en overdrachtsmaatregelen. De relatief hoge kosten voor bron- en overdrachtsmaatregelen aan en rond de relevante wegen worden als ondoelmatig beoordeeld.

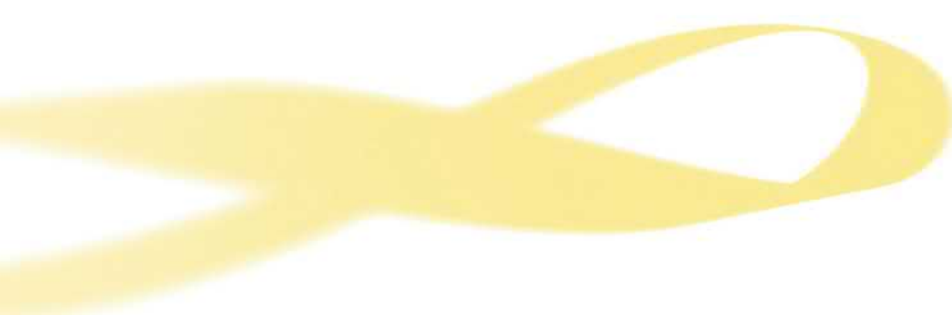


Aansluitend is t.b.v. de aanvraag hogere grenswaarden beoordeeld of voldaan kan worden aan de ontheffingseisen van de gemeente Haarlem. Omdat de indeling van de gebouwen en woningen nog niet bekend is, kan dit nog niet volledig worden getoetst. Bij de middelste vier woongebouwen is toetsing niet aan de orde, bij deze gebouwen is geen sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Voor de twee meest westelijke en de twee meeste oostelijke gebouwen is toetsing wel aan de orde. Omdat de uitwerking van het plan bij het opstellen van voorliggend rapport nog niet bekend is, is een volledige toetsing aan de ontheffingseisen nog niet mogelijk. Er wordt nadrukkelijk geadviseerd om bij de uitwerking rekening te houden met de in hoofdstuk 3 en 5 genoemde aspecten.

Overeenkomstig het overzicht in bijlage 5 wordt de gemeente Haarlem verzocht de benodigde grenswaarden vast te stellen om de realisatie van de woningen mogelijk te maken.

Delft, 17 september 2020

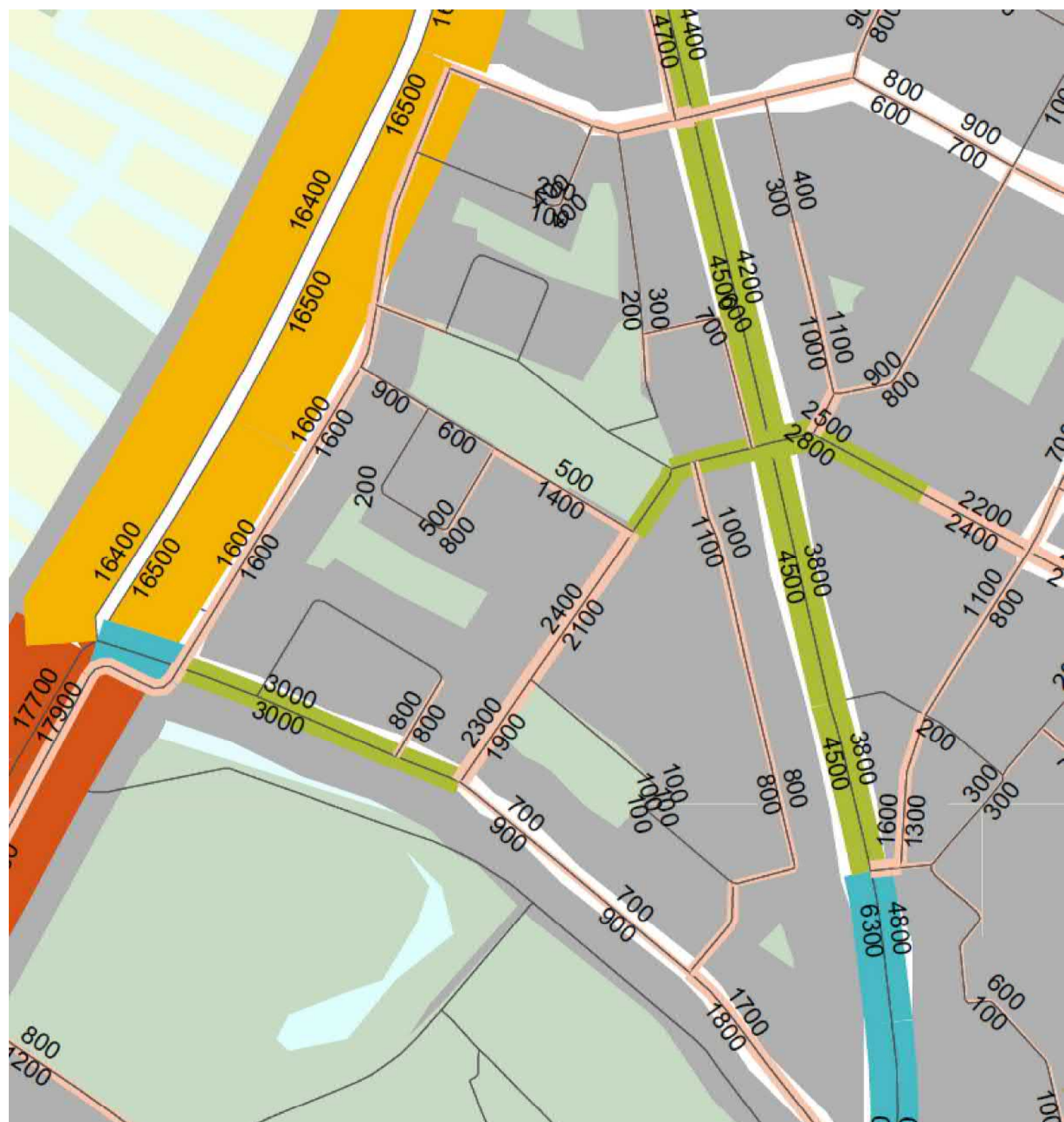
ir. Arnold Hietland

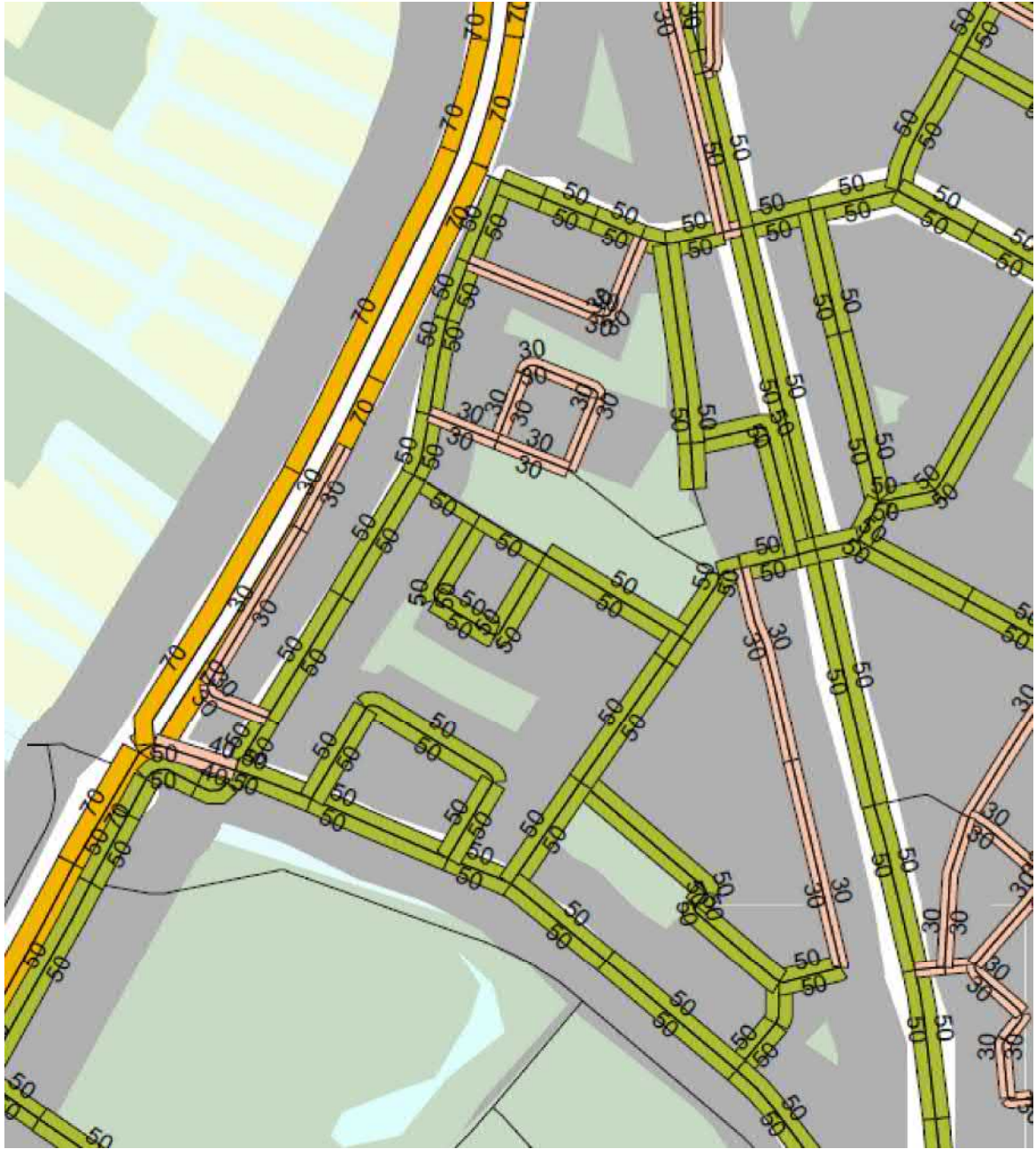




Bijlage

1 Verkeersgegevens







Bijlage

2 Indeling verdiepingen / aantal woningen



Ontdekking van de Tuinstad

**Stedenbouwkundig plan
Aart van der Leeuwstraat**

Eindrapportage
Amsterdam, mei 2020
www.must.nl

Per bouwlaag:
 - 2 x 7 woningen
 - 1 x 4 woningen
 - 2 woningen
 TOTAAL 20
 woningen per laag

Woningnummer
 BG: W0-1
 1e verd: W1-1
 2e verd: W2-1
 3e verd: W3-1

Woningnummer
 BG: W0-20
 1e verd: W1-20
 2e verd: W2-20
 3e verd: W3-20

Woningnummer
 BG: O0-20
 1e verd: O1-20
 2e verd: O2-20
 3e verd: O3-20

Woningnummer
 BG: O0-1
 1e verd: O1-1
 2e verd: O2-1
 3e verd: O3-1

Geen overschrijding van de
 voorkeursgrenswaarde, t.g.v wegverkeer
 op een van de gezoneerde wegen

Zie westelijke
 woongebouwen voor
 indeling

Stedenbouwkundig plan

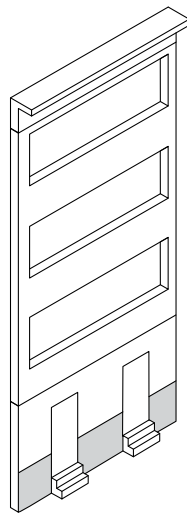
-  Bebouwing
-  Groenstrook met buffer voor hemelwater
-  Gras met beplanting
-  Collectieve binnentuin
-  Brede groene haag afscheiding collectieve binnentuin
-  Te behouden boom
-  planten boom (afhankelijke van richtingsplan)
-  Boom buiten plangebied

Per bouwlaag:
 - 2 x 7 woningen
 - 1 x 4 woningen
 - 2 woningen
 TOTAAL 20
 woningen per laag

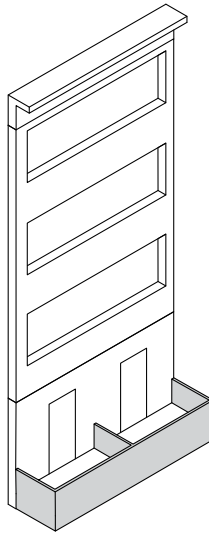
-  Balkons buiten gevelvlak
-  Gallerij binnen gevelvlak

Openbare ruimte

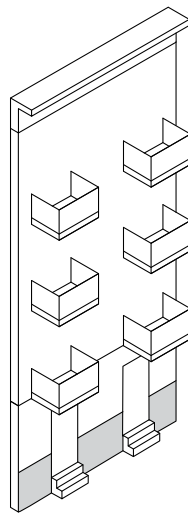
-  Asphalt
-  Klinkers
-  Stoep
-  Groen
-  Water



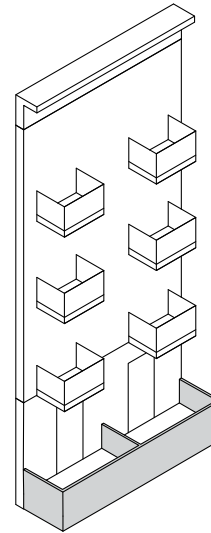
Gallerij binnen gevelvlak
Directe entree woningen
op maaiveld



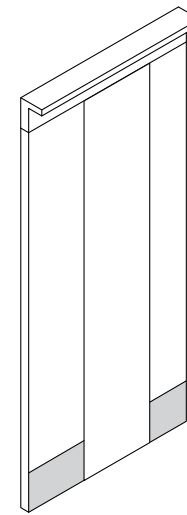
Gallerij binnen gevelvlak
Terras op maaiveld



Balkons
Directe entree woningen
op maaiveld



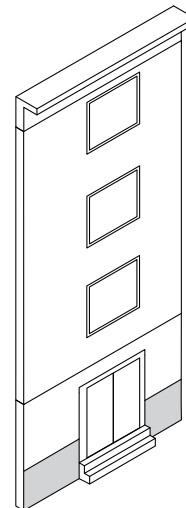
Balkons
Terras op het maaiveld



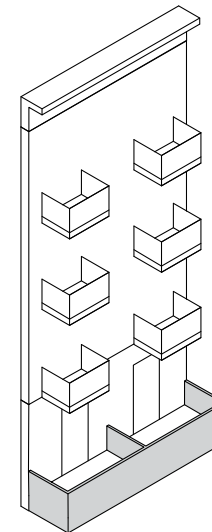
Hoofdentree
Herkenbaar als verticaal
element



Verskillende gevels van
het gallerijblok



Entree portiek binnen
gevelvlak



Balkons
Terras op het maaiveld



Verskillende gevels bij
toepassing van portieken

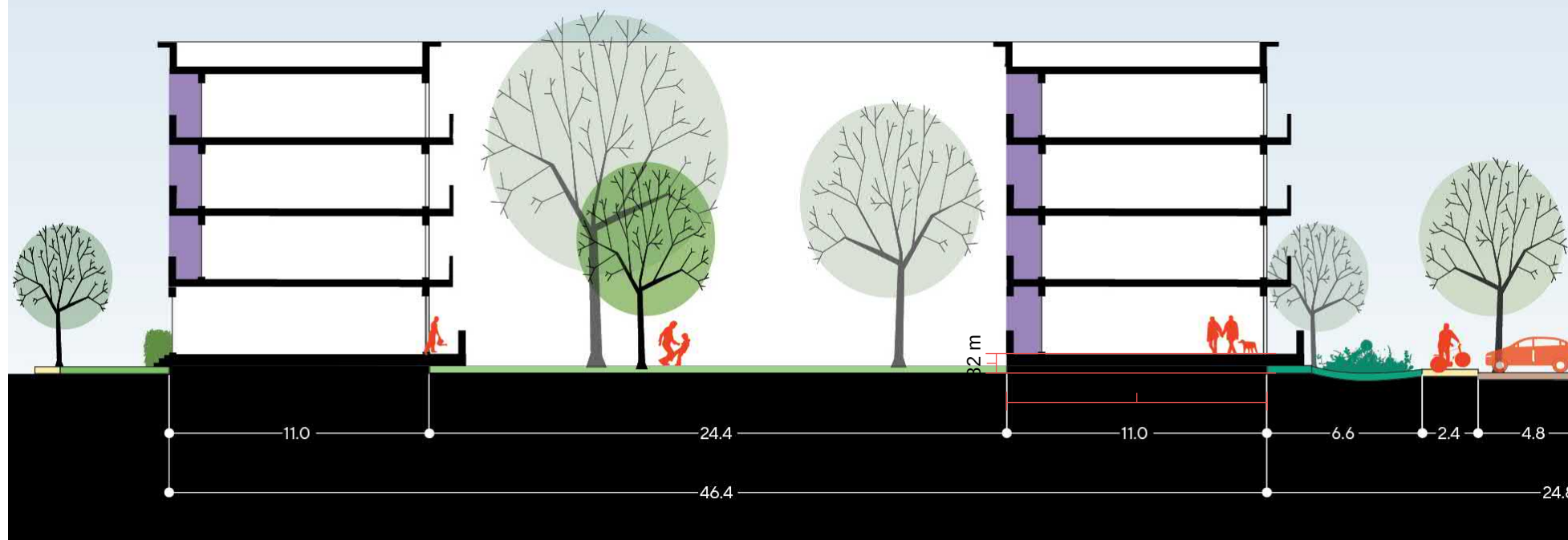
Per bouwlaag 20
woningen
TOTAAL 4 * 20
woningen

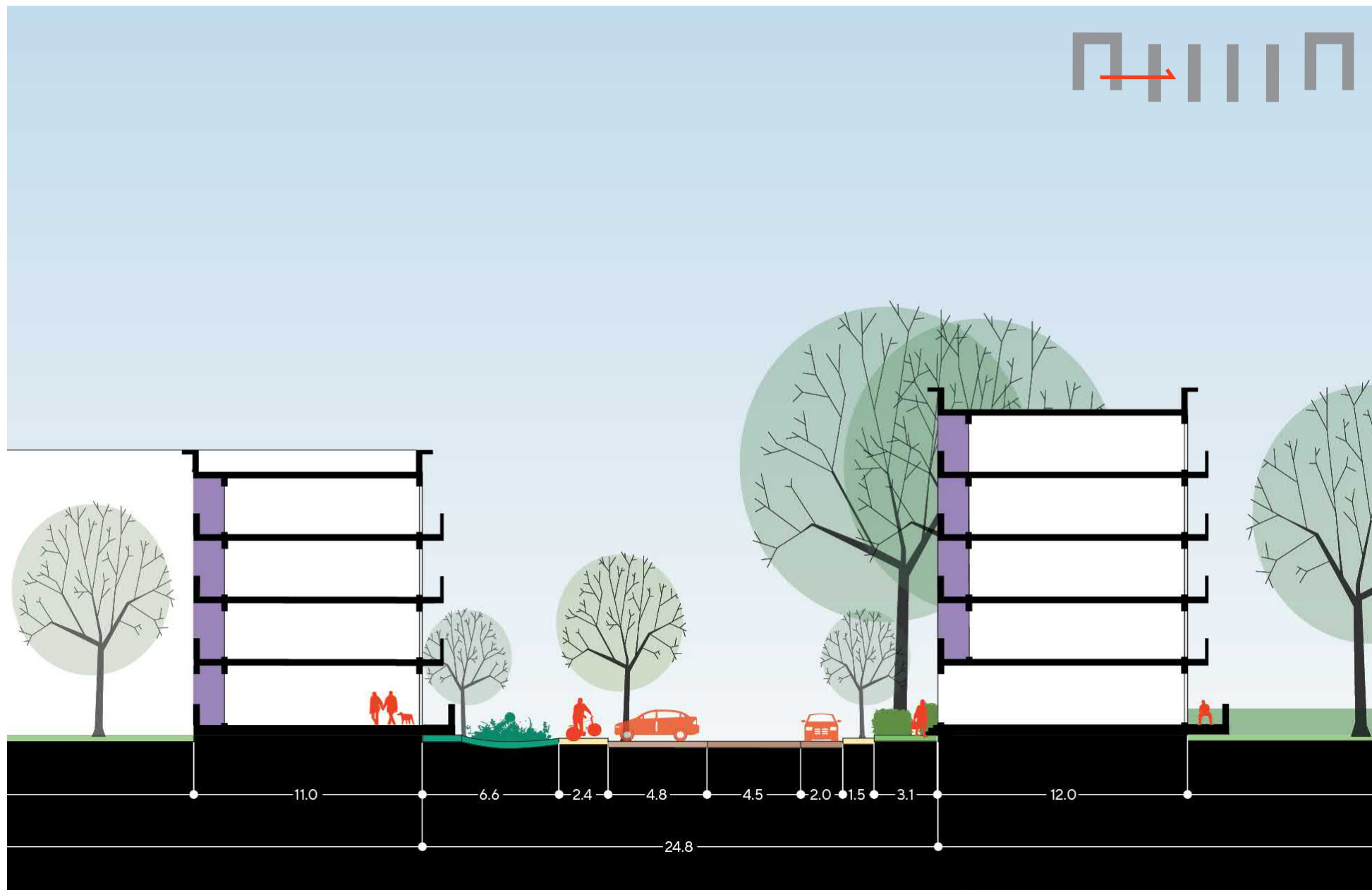
Per bouwlaag 20
woningen
TOTAAL 4 * 20
woningen

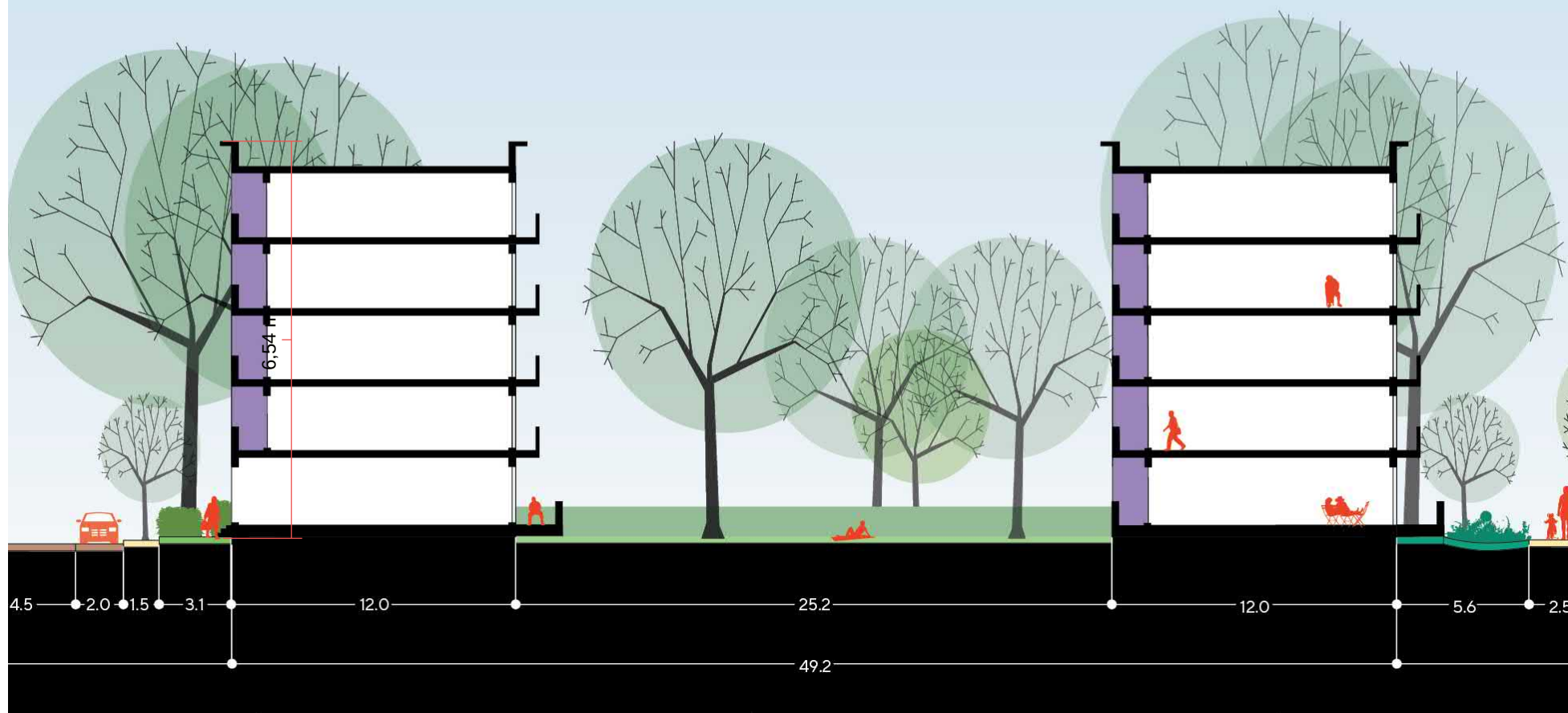
Geen overschrijding van de
voorkeursgrenswaarde, t.g.v wegverkeer
op een van de gezoneerde wegen

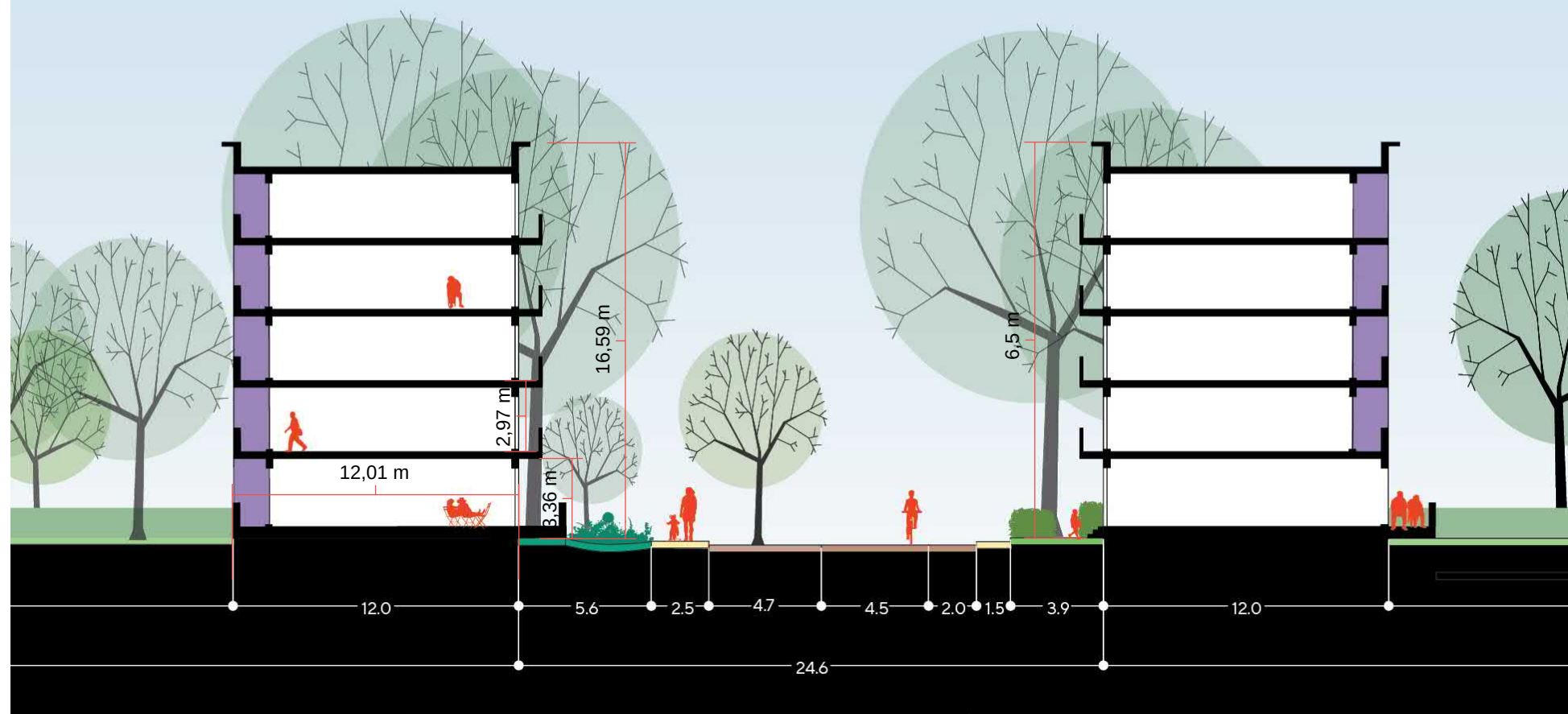
Doorsnede van het gehele
plangebied met de maximale
bouwhoogte.











Geluidluwe gevels
alle bouwlagen

Geluidluwe gevels

Alle gevels 4
middelste gebouwen
geluidluw

Geluidluwe gevels



Stedenbouwkundig plan

- Bebouwing
- Groenstrook met buffer voor hemelwater
- Gras met beplanting
- Collectieve binnentuin
- Brede groene haag afscheiding collectieve binnentuin
- Te behouden boom
- Te planten boom (afhankelijke van inrichtingsplan)
- Boom buiten plangebied
- Tree
- Entree begane grondwoning (indicatief)
- Terras begane grondwoning
- Balkons buiten gevelvlak
- Gallerij binnen gevelvlak

Openbare ruimte

- Asphalt
- Klinkers
- Stoep
- Groen
- Water



Bijlage

3 Invoer rekenmodel

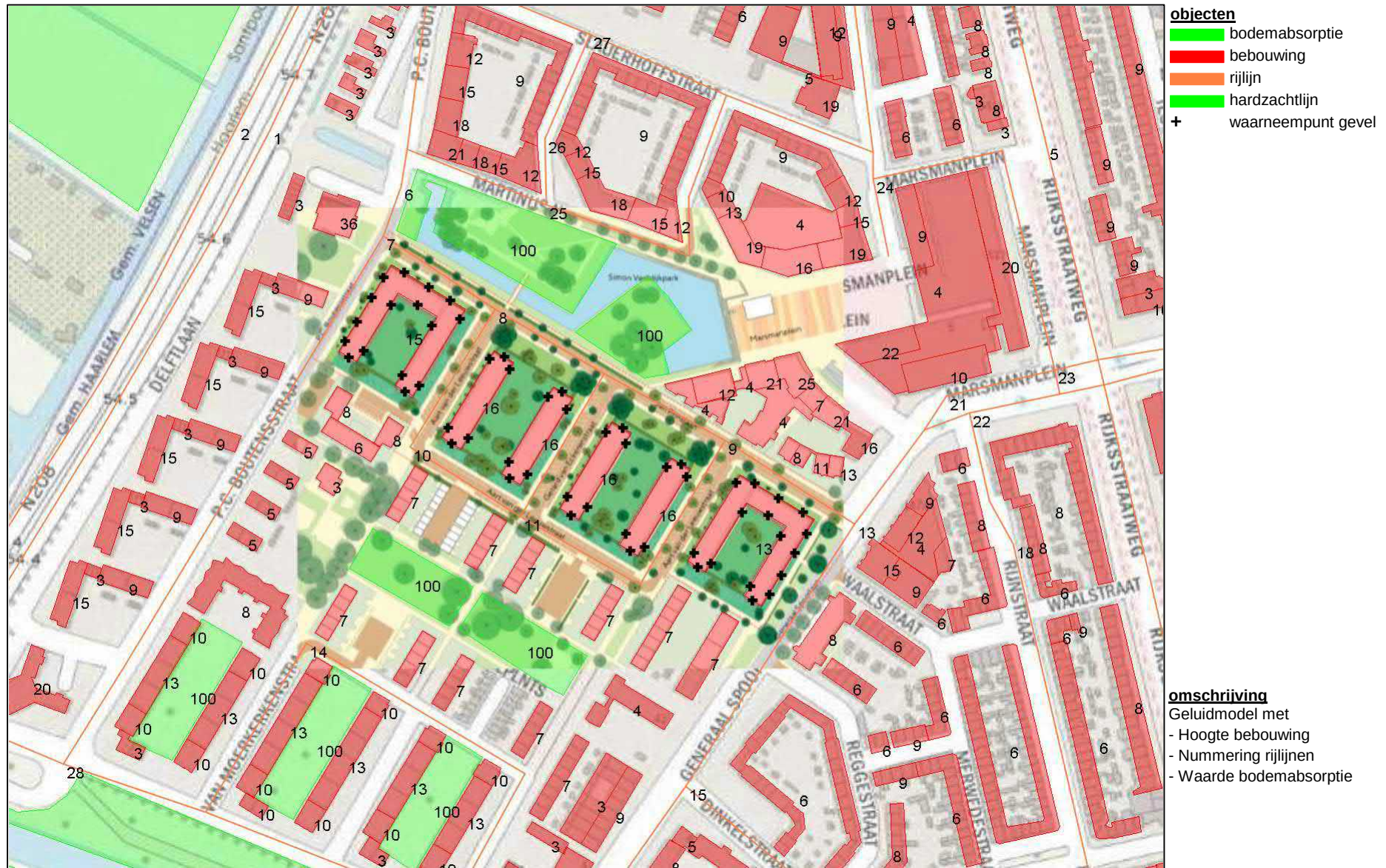
project 6484 Aart vd Leeuwstraat te Haarlem
opdrachtgever Pre Wonen



- Hoogte bebouwing
- Nummering rijlijnen
- Waarde bodemabsorptie

moBius consult

project 6484 Aart vd Leeuwstraat te Haarlem
opdrachtgever Pre Wonen



WinHavik 9.1.0(build 3) (c) dirActivity-software -- [Lden] grp:7
6484 Aart vd Leeuwstraat te Haarlem.mdb

0

300

schaal: 1 : 3000

Projectgegevens

projectnaam: 6484 Aart vd Leeuwstraat te Haarlem
opdrachtgever: Pre Wonen
adviseur: moBius consult bv
databaseversie: 910
situatie: eerste situatie
uitsnede: Geluidbelasting wegverkeer

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2	7.0	0.0	70		80	
3	7.0	0.0	70		80	
4	7.0	0.0	47		80	
5	7.0	0.0	47		80	
6	7.0	0.0	66		80	
7	3.0	0.0	111		80	
8	9.0	0.0	107		80	
9	4.0	0.0	134		80	
10	10.0	0.0	61		80	
11	37.0	0.0	71		80	
12	3.0	0.0	35		80	
15	10.0	0.0	37		80	
16	10.0	0.0	40		80	
17	13.0	0.0	97		80	
18	3.0	0.0	18		80	
19	3.0	0.0	42		80	
20	10.0	0.0	41		80	
21	10.0	0.0	38		80	
22	13.0	0.0	96		80	
23	10.0	0.0	40		80	
24	10.0	0.0	40		80	
25	10.0	0.0	38		80	
26	10.0	0.0	32		80	
27	10.0	0.0	47		80	
28	10.0	0.0	37		80	
29	10.0	0.0	40		80	
30	10.0	0.0	37		80	
31	13.0	0.0	65		80	
32	3.0	0.0	48		80	
33	13.0	0.0	97		80	
34	13.0	0.0	80		80	
35	13.0	0.0	80		80	
36	10.0	0.0	29		80	
37	20.0	0.0	147		80	
39	15.0	0.0	87		80	
40	9.0	0.0	47		80	
41	3.0	0.0	22		80	
42	15.0	0.0	87		80	
43	9.0	0.0	47		80	
44	3.0	0.0	21		80	
45	3.0	0.0	20		80	
46	9.0	0.0	47		80	
47	15.0	0.0	87		80	
48	15.0	0.0	87		80	
49	9.0	0.0	47		80	
50	3.0	0.0	21		80	
51	15.0	0.0	90		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
52	9.0	0.0	47		80	
53	3.0	0.0	22		80	
54	3.0	0.0	55		80	
55	36.0	0.0	79		80	
56	3.0	0.0	32		80	
57	3.0	0.0	30		80	
58	3.0	0.0	32		80	
59	3.0	0.0	34		80	
60	3.0	0.0	40		80	
61	3.0	0.0	49		80	
62	3.0	0.0	29		80	
63	7.0	0.0	75		80	
64	23.0	0.0	173		80	
65	16.0	0.0	128		80	
66	16.0	0.0	180		80	
67	6.0	0.0	68		80	
68	6.0	0.0	68		80	
69	6.0	0.0	44		80	
70	11.0	0.0	76		80	
71	8.0	0.0	115		80	
72	11.0	0.0	238		80	
73	29.0	0.0	89		80	
74	8.0	0.0	264		80	
75	8.0	0.0	35		80	
76	8.0	0.0	34		80	
78	8.0	0.0	35		80	
79	8.0	0.0	33		80	
80	8.0	0.0	37		80	
81	8.0	0.0	22		80	
82	9.0	0.0	331		80	
83	9.0	0.0	531		80	
84	9.0	0.0	46		80	
85	9.0	0.0	31		80	
86	6.0	0.0	31		80	
87	6.0	0.0	54		80	
88	8.0	0.0	74		80	
89	8.0	0.0	83		80	
90	14.0	0.0	161		80	
91	8.0	0.0	163		80	
92	12.0	0.0	113		80	
93	11.0	0.0	106		80	
95	11.0	0.0	82		80	
96	3.0	0.0	170		80	
97	9.0	0.0	160		80	
98	4.0	0.0	159		80	
100	19.0	0.0	61		80	
101	9.0	0.0	157		80	
102	12.0	0.0	135		80	
103	9.0	0.0	66		80	
105	6.0	0.0	44		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
106	1.0	0.0	40		80	
107	5.0	0.0	47		80	
108	6.0	0.0	82		80	
109	6.0	0.0	54		80	
110	6.0	0.0	76		80	
111	6.0	0.0	73		80	
112	6.0	0.0	53		80	
113	6.0	0.0	49		80	
116	9.0	0.0	275		80	
117	9.0	0.0	301		80	
118	9.0	0.0	223		80	
119	12.0	0.0	58		80	
121	15.0	0.0	56		80	
122	18.0	0.0	74		80	
123	15.0	0.0	35		80	
124	12.0	0.0	35		80	
125	12.0	0.0	84		80	
126	15.0	0.0	38		80	
127	18.0	0.0	36		80	
128	21.0	0.0	56		80	
129	18.0	0.0	45		80	
130	15.0	0.0	43		80	
131	12.0	0.0	46		80	
132	4.0	0.0	123		80	
133	10.0	0.0	29		80	
134	13.0	0.0	35		80	
135	19.0	0.0	81		80	
136	16.0	0.0	76		80	
138	19.0	0.0	80		80	
139	15.0	0.0	37		80	
140	12.0	0.0	39		80	
141	6.0	0.0	73		80	
142	6.0	0.0	72		80	
143	8.0	0.0	55		80	
144	3.0	0.0	16		80	
145	3.0	0.0	22		80	
146	9.0	0.0	47		80	
147	9.0	0.0	58		80	
148	9.0	0.0	56		80	
149	10.0	0.0	67		80	
150	3.0	0.0	59		80	
152	3.0	0.0	15		80	
153	20.0	0.0	167		80	
154	9.0	0.0	100		80	
155	4.0	0.0	336		80	
156	22.0	0.0	90		80	
158	10.0	0.0	122		80	
159	12.0	0.0	64		80	
160	4.0	0.0	108		80	
161	4.0	0.0	149		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
163	4.0	0.0	36		80	
164	21.0	0.0	60		80	
165	25.0	0.0	65		80	
166	21.0	0.0	43		80	
167	16.0	0.0	62		80	
170	11.0	0.0	77		80	
171	13.0	0.0	30		80	
172	8.0	0.0	30		80	
173	7.0	0.0	33		80	
174	8.0	0.0	322		80	
175	8.0	0.0	82		80	
176	6.0	0.0	65		80	
177	9.0	0.0	26		80	
178	8.0	0.0	222		80	
179	6.0	0.0	42		80	
180	6.0	0.0	263		80	
181	6.0	0.0	363		80	
182	6.0	0.0	30		80	
183	6.0	0.0	82		80	
184	6.0	0.0	157		80	
185	6.0	0.0	201		80	
186	8.0	0.0	106		80	
188	9.0	0.0	47		80	
189	9.0	0.0	38		80	
190	6.0	0.0	483		80	
191	6.0	0.0	49		80	
192	6.0	0.0	58		80	
193	8.0	0.0	122		80	
194	8.0	0.0	84		80	
195	6.0	0.0	34		80	
196	6.0	0.0	136		80	
197	6.0	0.0	29		80	
198	15.0	0.0	68		80	
199	12.0	0.0	60		80	
200	9.0	0.0	53		80	
201	7.0	0.0	38		80	
203	9.0	0.0	66		80	
204	4.0	0.0	98		80	
205	9.0	0.0	141		80	
206	8.0	0.0	39		80	
207	5.0	0.0	32		80	
208	5.0	0.0	13		80	
209	6.0	0.0	42		80	
210	3.0	0.0	97		80	
211	11.0	0.0	70		80	
212	4.0	0.0	68		80	
213	5.0	0.0	114		80	
214	8.0	0.0	82		80	
215	6.0	0.0	78		80	
216	6.0	0.0	491		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
217	6.0	0.0	285		80	
218	8.0	0.0	315		80	
219	8.0	0.0	273		80	
220	11.0	0.0	138		80	
222	8.0	0.0	145		80	
223	6.0	0.0	114		80	
224	6.0	0.0	41		80	
225	8.0	0.0	30		80	
226	0.0	0.0	106		80	
227	9.0	0.0	105		80	
228	9.0	0.0	104		80	
229	9.0	0.0	44		80	
230	9.0	0.0	33		80	
231	9.0	0.0	58		80	
232	9.0	0.0	69		80	
233	10.0	0.0	101		80	
234	10.0	0.0	128		80	
235	9.0	0.0	375		80	
236	10.0	0.0	54		80	
237	17.0	0.0	20		80	
238	3.0	0.0	116		80	
239	8.0	0.0	24		80	
240	9.0	0.0	214		80	
241	10.0	0.0	172		80	
242	10.0	0.0	126		80	
243	8.0	0.0	218		80	
244	5.0	0.0	33		80	
245	5.0	0.0	44		80	
246	5.0	0.0	33		80	
247	5.0	0.0	33		80	
248	3.0	0.0	48		80	
250	8.0	0.0	46		80	
252	8.0	0.0	35		80	
253	6.0	0.0	72		80	
254	7.0	0.0	70		80	
255	7.0	0.0	70		80	
256	7.0	0.0	70		80	
257	7.0	0.0	70		80	
258	7.0	0.0	106		80	
259	7.0	0.0	108		80	
261	4.0	0.0	45		80	
262	7.0	0.0	39		80	
263	16.0	0.0	78		80	
264	16.0	0.0	120		80	
267	16.0	0.0	120		80	
268	16.0	0.0	120		80	
271	15.0	0.0	234		80	
272	13.0	0.0	234		80	

Waarneempunten

nr	z1	m1	adres	huisnr type	afw.toets	waarneemhoogten										refl kenmerk
						h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	h9	h10	
1	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
2	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
3	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
4	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
5	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
6	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
7	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
8	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
9	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
10	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
11	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
12	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
13	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
14	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
15	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
16	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
17	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
18	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
19	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
20	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
21	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
22	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
23	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
24	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
25	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
26	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
27	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
28	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
29	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
30	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
31	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5							
32	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
33	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
34	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
35	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
36	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
37	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
38	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
39	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
40	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
41	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
42	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
43	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
44	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
45	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
46	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
47	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
104	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
105	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
106	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
107	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
108	0.0	0.0		gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	waarneemhoogten										refl kenmerk
							h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	h9	h10	
109	0.0	0.0			gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
110	0.0	0.0			gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
111	0.0	0.0			gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						
112	0.0	0.0			gevel		2.5	5.5	8.5	11.5	14.5						

Rijlijnen

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
											%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	842	83 dunne deklagen A CROW316		N208 (1)		1a	vlicht	14850.0	☒	dag 6.80	95.00	3.00	2.00		70	70	70	
											avond 2.80	95.00	3.00	2.00		70	70	70	
											nacht .90	95.00	3.00	2.00		70	70	70	
2	0.0	846	83 dunne deklagen A CROW316		N208 (1)		1b	vlicht	14760.0	☒	dag 6.80	95.00	3.00	2.00		70	70	70	
											avond 2.80	95.00	3.00	2.00		70	70	70	
											nacht .90	95.00	3.00	2.00		70	70	70	
3	0.0	155	01 glad asfalt/DAB		Rijksstraatweg (2)	Rijksstraatweg	2a	vlicht	9990.0	☒	dag 6.80	97.00	2.00	1.00		50	50	50	
											avond 2.80	97.00	2.00	1.00		50	50	50	
											nacht .90	97.00	2.00	1.00		50	50	50	
4	0.0	397	01 glad asfalt/DAB		Rijksstraatweg (2)	Rijksstraatweg	2b	vlicht	7470.0	☒	dag 6.80	97.00	2.00	1.00		50	50	50	
											avond 2.80	97.00	2.00	1.00		50	50	50	
											nacht .90	97.00	2.00	1.00		50	50	50	
5	0.0	376	01 glad asfalt/DAB		Rijksstraatweg (2)	Rijksstraatweg	2c	vlicht	7830.0	☒	dag 6.80	97.00	2.00	1.00		50	50	50	
											avond 2.80	97.00	2.00	1.00		50	50	50	
											nacht .90	97.00	2.00	1.00		50	50	50	
6	0.0	619	01 glad asfalt/DAB		P.C. Boutenstraat (3)	P.C. Boutensestraa 3		vlicht	2880.0	☒	dag 6.80	97.00	2.00	1.00		50	50	50	
											avond 2.80	97.00	2.00	1.00		50	50	50	
											nacht .90	97.00	2.00	1.00		50	50	50	
7	0.0	72	01 glad asfalt/DAB		30km/h Jan Prinslaan (<30kmh - Jan Prinslaan		4a	vlicht	810.0	☒	dag 7.00	99.00	1.00	.00		30	30	30	
											avond 3.00	99.00	1.00	.00		30	30	30	
											nacht .35	99.00	1.00	.00		30	30	30	
8	0.0	68	01 glad asfalt/DAB		30km/h Jan Prinslaan (<30kmh - Jan Prinslaan		4b	vlicht	540.0	☒	dag 7.00	99.00	1.00	.00		30	30	30	
											avond 3.00	99.00	1.00	.00		30	30	30	
											nacht .35	99.00	1.00	.00		30	30	30	
9	0.0	156	01 glad asfalt/DAB		30km/h Jan Prinslaan (<30kmh - Jan Prinslaan		4c	vlicht	1710.0	☒	dag 7.00	99.00	1.00	.00		30	30	30	
											avond 3.00	99.00	1.00	.00		30	30	30	
											nacht .35	99.00	1.00	.00		30	30	30	
10	0.0	320	01 glad asfalt/DAB		30km/h Aart van der Leij30kmh - Aart van der Leij		5	vlicht	180.0	☒	dag 7.00	99.00	1.00	.00		30	30	30	
											avond 3.00	99.00	1.00	.00		30	30	30	
											nacht .35	99.00	1.00	.00		30	30	30	
11	0.0	89	01 glad asfalt/DAB		30km/h Gerard van Eck30kmh - Gerard van Eck		6	vlicht	180.0	☒	dag 7.00	99.00	1.00	.00		30	30	30	
											avond 3.00	99.00	1.00	.00		30	30	30	
											nacht .35	99.00	1.00	.00		30	30	30	
12	0.0	117	01 glad asfalt/DAB		Generaal Spoorlaan (7) Generaal Spoorlaan		7a	vlicht	3780.0	☒	dag 7.00	99.00	1.00	.00		50	50	50	
											avond 3.30	99.00	1.00	.00		50	50	50	
											nacht .35	99.00	1.00	.00		50	50	50	
13	0.0	230	01 glad asfalt/DAB		Generaal Spoorlaan (7) Generaal Spoorlaan		7b	vlicht	4050.0	☒	dag 7.00	99.00	1.00	.00		50	50	50	
											avond 3.30	99.00	1.00	.00		50	50	50	
											nacht .35	99.00	1.00	.00		50	50	50	
14	0.0	324	01 glad asfalt/DAB		Van Moerkerkenstraat (Van Moerkerkenstr		8	vlicht	1440.0	☒	dag 7.00	99.00	1.00	.00		50	50	50	
											avond 3.30	99.00	1.00	.00		50	50	50	
											nacht .35	99.00	1.00	.00		50	50	50	
15	0.0	97	01 glad asfalt/DAB		Dinkelstraat (9)	Dinkelstraat	9	vlicht	180.0	☒	dag 7.00	99.00	1.00	.00		50	50	50	
											avond 3.30	99.00	1.00	.00		50	50	50	
											nacht .35	99.00	1.00	.00		50	50	50	
16	0.0	187	01 glad asfalt/DAB		Flevovleijn (10)	Flevovleijn	10	vlicht	180.0	☒	dag 7.00	99.00	1.00	.00		50	50	50	
											avond 3.30	99.00	1.00	.00		50	50	50	
											nacht .35	99.00	1.00	.00		50	50	50	
17	0.0	164	01 glad asfalt/DAB		30km/h Rijnstraat (11)	30km/h Rijnstraat	11a	vlicht	1440.0		dag 7.00	99.00	1.00	.00		30	30	30	

nr z.gem	lengte wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
								%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
18	0.0	251 01 glad asfalt/DAB	30km/h Rijnstraat (11)	30km/h Rijnstraat	11b	vlicht	1980.0	☒	avond	3.30	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	nacht	.35	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	dag	7.00	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	avond	3.30	99.00	1.00	.00	30	30	30
19	0.0	121 01 glad asfalt/DAB	Tesselschadeplein (12)	Tesselschadeplein	12a	vlicht	2520.0	☒	nacht	.35	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	dag	6.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	avond	2.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	nacht	.90	97.00	2.00	1.00	50	50	50
20	0.0	127 01 glad asfalt/DAB	Tesselschadeplein (12)	Tesselschadeplein	12b	vlicht	2250.0	☒	dag	6.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	avond	2.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	nacht	.90	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	dag	6.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
21	0.0	105 01 glad asfalt/DAB	Marsmanplein (13)	Marsmanplein	13a	vlicht	2880.0	☒	avond	2.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	nacht	.90	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	dag	6.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	avond	2.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
22	0.0	100 01 glad asfalt/DAB	Marsmanplein (13)	Marsmanplein	13a	vlicht	2880.0	☒	nacht	.90	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	dag	6.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	avond	2.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	nacht	.90	97.00	2.00	1.00	50	50	50
23	0.0	205 01 glad asfalt/DAB	Marsmanplein (13)	Marsmanplein	13c	vlicht	630.0	☒	dag	6.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	avond	2.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	nacht	.90	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	dag	6.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
24	0.0	228 01 glad asfalt/DAB	Dokter De Liefdestraat (Dokter De Liefdestr	14	vlicht	450.0	180.0	☒	avond	2.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	nacht	.90	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	dag	6.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
								☒	avond	2.80	97.00	2.00	1.00	50	50	50
25	0.0	251 01 glad asfalt/DAB	30km/h Martinus Nijhoff30kmh - Nijhofflaan	15	vlicht	180.0	180.0	☒	dag	7.00	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	avond	3.00	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	nacht	.35	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	dag	7.00	99.00	1.00	.00	30	30	30
26	0.0	96 01 glad asfalt/DAB	30km/h Herman vd Ber30kmh - Herman vd	16	vlicht	180.0	180.0	☒	avond	3.00	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	nacht	.35	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	dag	7.00	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	avond	3.00	99.00	1.00	.00	30	30	30
27	0.0	251 01 glad asfalt/DAB	30km/h Slauerhoffstraat30kmh - Slauerhoff	19	vlicht	180.0	180.0	☒	nacht	.35	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	dag	7.00	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	avond	3.00	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	nacht	.35	99.00	1.00	.00	30	30	30
28	0.0	382 01 glad asfalt/DAB	Jan Gijzenkade (17)	Jan Gijzenkade	17a	vlicht	5400.0	☒	dag	7.00	98.00	1.50	.50	50	50	50
								☒	avond	3.30	98.00	1.50	.50	50	50	50
								☒	nacht	.35	98.00	1.50	.50	50	50	50
								☒	dag	7.00	98.00	1.50	.50	50	50	50
29	0.0	275 01 glad asfalt/DAB	Jan Gijzenkade (17)	Jan Gijzenkade	17b	vlicht	1440.0	☒	avond	3.30	98.00	1.50	.50	50	50	50
								☒	nacht	.35	98.00	1.50	.50	50	50	50
								☒	dag	7.00	98.00	1.50	.50	50	50	50
								☒	avond	3.00	99.00	1.00	.00	30	30	30
30	0.0	218 01 glad asfalt/DAB	30km/h Du Perronstraat30kmh - Du Perron	18	vlicht	270.0	270.0	☒	dag	7.00	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	avond	3.00	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	nacht	.35	99.00	1.00	.00	30	30	30
								☒	dag	6.80	95.00	3.00	2.00	70	70	70
32	0.0	1766 83 dunne deklagen A CROW316	N208 (1)	1a	vlicht	14850.0	14760.0	☒	avond	2.80	95.00	3.00	2.00	70	70	70
								☒	nacht	.90	95.00	3.00	2.00	70	70	70
								☒	dag	6.80	95.00	3.00	2.00	70	70	70
								☒	avond	2.80	95.00	3.00	2.00	70	70	70
33	0.0	1744 83 dunne deklagen A CROW316	N208 (1)	1b	vlicht	14760.0	14760.0	☒	nacht	.90	95.00	3.00	2.00	70	70	70
								☒	dag	6.80	95.00	3.00	2.00	70	70	70
								☒	avond	2.80	95.00	3.00	2.00	70	70	70
								☒	nacht	.90	95.00	3.00	2.00	70	70	70
34	0.0	1355 83 dunne deklagen A CROW316	N208 (1)	1b	vlicht	14760.0	14760.0	☒	dag	6.80	95.00	3.00	2.00	70	70	70
								☒	avond	2.80	95.00	3.00	2.00	70	70	70
								☒	nacht	.90	95.00	3.00	2.00	70	70	70
								☒	dag	6.80	95.00	3.00	2.00	70	70	70

nr z,gem		lengte wegdek		hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
35	0.0	1344	83	dunne deklagen A CROW316		N208 (1)	1a	vlicht	14850.0	☒	dag	6.80	95.00	3.00	2.00	70	70	70
											avond	2.80	95.00	3.00	2.00	70	70	70
											nacht	.90	95.00	3.00	2.00	70	70	70

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	131	100.0	
2	250	100.0	
4	1057	100.0	
5	907	100.0	
6	149	100.0	
7	114	100.0	
8	126	100.0	
9	130	100.0	
10	166	100.0	
11	631	100.0	
12	1216	100.0	
13	246	100.0	



Bijlage

4 Rekenresultaten

Projectgegevens

projectnaam: 6484 Aart vd Leeuwstraat te Haarlem
opdrachtgever: Pre Wonen
adviseur: moBius consult bv
databaseversie: 910
situatie: eerste situatie
uitsnede: Geluidbelasting wegverkeer

omschrijving

verkeerslawaa

rekenhart: 17.1.0 (build1)
rekenhart17;rmg2019
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 09-09-2020
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 14:22
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																	(^) VL: ex. optrektoeslag									
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)					
1	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	2.5	60.23	56.95	47.50	59.89	60	60.23	60	60.23	56.95	47.50					

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
2	0.0	0.0	gevel	VL	Tesselschadeplein	1	5.5	27.85	24.00	19.07	28.49	5	23	29.07	5	24	27.85	24.00	19.07			
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	27.88	24.03	19.10	28.52	5	24	29.10	5	24	27.88	24.03	19.10			
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	28.46	24.61	19.68	29.10	5	24	29.68	5	25	28.46	24.61	19.68			
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	44.44	40.59	35.66	45.08	5	40	45.66	5	41	44.44	40.59	35.66			
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	44.11	40.26	35.33	44.75	5	40	45.33	5	40	44.11	40.26	35.33			
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	44.81	40.96	36.03	45.45	5	40	46.03	5	41	44.81	40.96	36.03			
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	45.58	41.73	36.80	46.22	5	41	46.80	5	42	45.58	41.73	36.80			
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	9.78	5.93	.99	10.42	5	5	10.99	5	6	9.78	5.93	.99			
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	9.73	5.88	.93	10.36	5	5	10.93	5	6	9.73	5.88	.93			
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	9.70	5.85	.91	10.34	5	5	10.91	5	6	9.70	5.85	.91			
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	9.62	5.77	.82	10.25	5	5	10.82	5	6	9.62	5.77	.82			
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	1.77	-1.96	-11.85	1.16	5	-4	1.77	5	-3	1.77	-1.96	-11.85			
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	2.75	-.98	-10.86	2.14	5	-3	2.75	5	-2	2.75	-.98	-10.86			
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	4.24	.52	-9.25	3.65	5	-1	4.24	5	-1	4.24	.52	-9.25			
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	2.60	-1.12	-10.81	2.02	5	-3	2.60	5	-2	2.60	-1.12	-10.81			
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	-2.43	-6.16	-16.07	-99.00	5	-104	-2.43	5	-7	-2.43	-6.16	-16.07			
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5	-1.67	-5.40	-15.30	-99.00	5	-104	-1.67	5	-7	-1.67	-5.40	-15.30			
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5	-1.34	-5.07	-14.93	-99.00	5	-104	-1.34	5	-6	-1.34	-5.07	-14.93			
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5	-7.53	-11.27	-21.20	-99.00	5	-104	-7.53	5	-13	-7.53	-11.27	-21.20			
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	34.72	31.46	21.72	34.34	5	29	34.72	5	30	34.72	31.46	21.72			
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	34.64	31.37	21.63	34.25	5	29	34.64	5	30	34.64	31.37	21.63			
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	35.52	32.25	22.51	35.13	5	30	35.52	5	31	35.52	32.25	22.51			
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	33.72	30.46	20.73	33.34	5	28	33.72	5	29	33.72	30.46	20.73			
				VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	-.47	-4.17	-14.14	-99.00	5	-104	-.47	5	-5	-.47	-4.17	-14.14			
				VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	.12	-3.57	-13.55	-.49	5	-5	.12	5	-5	.12	-3.57	-13.55			
				VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	.39	-3.30	-13.28	-.22	5	-5	.39	5	-5	.39	-3.30	-13.28			
				VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	-.80	-4.49	-14.44	-99.00	5	-104	-.80	5	-6	-.80	-4.49	-14.44			
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	1.88	-1.87	-11.83	1.25	5	-4	1.88	5	-3	1.88	-1.87	-11.83			
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	2.29	-1.46	-11.42	1.66	5	-3	2.29	5	-3	2.29	-1.46	-11.42			
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	2.51	-1.23	-11.19	1.88	5	-3	2.51	5	-2	2.51	-1.23	-11.19			
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	2.43	-1.31	-11.26	1.80	5	-3	2.43	5	-3	2.43	-1.31	-11.26			
				VL	totaal (0)	1	2.5	60.09	56.80	47.38	59.75		60	60.09		60	60.09		60	60.09	56.80	47.38
				VL	totaal (0)	1	5.5	60.36	57.07	47.65	60.02		60	60.36		60	60.36		60	60.36	57.07	47.65
				VL	totaal (0)	1	8.5	60.37	57.08	47.72	60.05		60	60.37		60	60.37		60	60.37	57.08	47.72
				VL	totaal (0)	1	11.5	60.27	56.97	47.65	59.95		60	60.27		60	60.27		60	60.27	56.97	47.65
				VL	N208 (1)	1	2.5	34.72	30.86	25.93	35.35	2	33	35.93	2	34	34.72	30.86	25.93			
				VL	N208 (1)	1	5.5	38.34	34.49	29.56	38.98	2	37	39.56	2	38	38.34	34.49	29.56			
				VL	N208 (1)	1	8.5	38.47	34.62	29.69	39.11	2	37	39.69	2	38	38.47	34.62	29.69			
				VL	N208 (1)	1	11.5	28.00	24.14	19.22	28.64	2	27	29.22	2	27	28.00	24.14	19.22			
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	40.26	36.41	31.48	40.90	5	36	41.48	5	36	40.26	36.41	31.48			
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	40.14	36.29	31.36	40.78	5	36	41.36	5	36	40.14	36.29	31.36			
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	41.27	37.42	32.49	41.91	5	37	42.49	5	37	41.27	37.42	32.49			
VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	42.16	38.30	33.37	42.79	5	38	43.37	5	38	42.16	38.30	33.37							
VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	21.02	17.17	12.24	21.66	5	17	22.24	5	17	21.02	17.17	12.24							
VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	21.70	17.85	12.92	22.34	5	17	22.92	5	18	21.70	17.85	12.92							
VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	23.31	19.46	14.53	23.95	5	19	24.53	5	20	23.31	19.46	14.53							
VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	15.66	11.81	6.88	16.30	5	11	16.88	5	12	15.66	11.81	6.88							
VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	38.89	35.21	25.89	38.40	5	33	38.89	5	34	38.89	35.21	25.89							
VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	39.92	36.24	26.92	39.43	5	34	39.92	5	35	39.92	36.24	26.92							
VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	39.91	36.24	26.91	39.42	5	34	39.91	5	35	39.91	36.24	26.91							
VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	39.87	36.19	26.87	39.38	5	34	39.87	5	35	39.87	36.19	26.87							
VL	30km/h Aart van de	1	2.5	14.74	11.03	1.35	14.17	5	9	14.74	5	10	14.74	11.03	1.35							

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
				VL	30km/h Aart van de	1		30km/h	Aart van de	1	5.5	14.90	11.19	1.50	14.33	5	9	14.90	5	10	14.90	11.19	1.50
				VL	30km/h Aart van de	1		30km/h	Aart van de	1	8.5	15.77	12.06	2.37	15.20	5	10	15.77	5	11	15.77	12.06	2.37
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5		30km/h	Aart van de		.04	-3.69	-13.61	-.58	5	-6	.04	5	-5	.04	-3.69	-13.61
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5		30km/h	Gerard van		-.42	-4.15	-13.97	-99.00	5	-104	-.42	5	-5	-.42	-4.15	-13.97
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5		30km/h	Gerard van		-.76	-4.49	-14.32	-99.00	5	-104	-.76	5	-6	-.76	-4.49	-14.32
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5		30km/h	Gerard van		-1.08	-4.81	-14.64	-99.00	5	-104	-1.08	5	-6	-1.08	-4.81	-14.64
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5		30km/h	Gerard van		-9.09	-12.83	-22.71	-99.00	5	-104	-9.09	5	-14	-9.09	-12.83	-22.71
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5		Generaal	Spoorlaar		59.85	56.59	46.84	59.47	5	54	59.85	5	55	59.85	56.59	46.84
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5		Generaal	Spoorlaar		60.12	56.85	47.10	59.73	5	55	60.12	5	55	60.12	56.85	47.10
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5		Generaal	Spoorlaar		60.08	56.82	47.07	59.70	5	55	60.08	5	55	60.08	56.82	47.07
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5		Generaal	Spoorlaar		59.96	56.70	46.95	59.58	5	55	59.96	5	55	59.96	56.70	46.95
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5		Van Moerkerkenstr.			20.35	17.09	7.34	19.97	5	15	20.35	5	15	20.35	17.09	7.34
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5		Van Moerkerkenstr.			20.91	17.64	7.89	20.52	5	16	20.91	5	16	20.91	17.64	7.89
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5		Van Moerkerkenstr.			20.85	17.59	7.84	20.47	5	15	20.85	5	16	20.85	17.59	7.84
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5		Van Moerkerkenstr.			10.33	7.07	-2.68	9.95	5	5	10.33	5	5	10.33	7.07	-2.68
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5		Dinkelstraat (9)			25.06	21.80	11.86	24.64	5	20	25.06	5	20	25.06	21.80	11.86
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5		Dinkelstraat (9)			25.13	21.87	11.94	24.71	5	20	25.13	5	20	25.13	21.87	11.94
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5		Dinkelstraat (9)			26.52	23.26	13.33	26.10	5	21	26.52	5	22	26.52	23.26	13.33
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5		Dinkelstraat (9)			27.68	24.42	14.49	27.26	5	22	27.68	5	23	27.68	24.42	14.49
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5		Flevoplein (10)			14.26	10.99	.96	13.82	5	9	14.26	5	9	14.26	10.99	.96
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5		Flevoplein (10)			15.17	11.90	1.89	14.74	5	10	15.17	5	10	15.17	11.90	1.89
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5		Flevoplein (10)			17.14	13.87	3.90	16.71	5	12	17.14	5	12	17.14	13.87	3.90
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5		Flevoplein (10)			19.19	15.93	5.98	18.77	5	14	19.19	5	14	19.19	15.93	5.98
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5		30km/h	Rijnstraat (		29.22	25.95	16.21	28.83	5	24	29.22	5	24	29.22	25.95	16.21
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5		30km/h	Rijnstraat (		29.56	26.29	16.55	29.17	5	24	29.56	5	25	29.56	26.29	16.55
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5		30km/h	Rijnstraat (		30.68	27.42	17.68	30.30	5	25	30.68	5	26	30.68	27.42	17.68
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5		30km/h	Rijnstraat (		31.69	28.43	18.69	31.31	5	26	31.69	5	27	31.69	28.43	18.69
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5		Tesselschadeplein			23.33	19.48	14.55	23.97	5	19	24.55	5	20	23.33	19.48	14.55
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5		Tesselschadeplein			24.10	20.24	15.31	24.73	5	20	25.31	5	20	24.10	20.24	15.31
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5		Tesselschadeplein			25.28	21.43	16.50	25.92	5	21	26.50	5	21	25.28	21.43	16.50
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5		Tesselschadeplein			27.19	23.34	18.41	27.83	5	23	28.41	5	23	27.19	23.34	18.41
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5		Marsmanplein (13)			44.84	40.99	36.06	45.48	5	40	46.06	5	41	44.84	40.99	36.06
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5		Marsmanplein (13)			44.74	40.89	35.96	45.38	5	40	45.96	5	41	44.74	40.89	35.96
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5		Marsmanplein (13)			45.52	41.67	36.74	46.16	5	41	46.74	5	42	45.52	41.67	36.74
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5		Marsmanplein (13)			46.31	42.46	37.53	46.95	5	42	47.53	5	43	46.31	42.46	37.53
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5		Dokter De Liefdestr			9.06	5.21	.26	9.69	5	5	10.26	5	5	9.06	5.21	.26
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5		Dokter De Liefdestr			8.91	5.06	.12	9.55	5	5	10.12	5	5	8.91	5.06	.12
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5		Dokter De Liefdestr			8.83	4.98	.03	9.46	5	4	10.03	5	5	8.83	4.98	.03
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5		Dokter De Liefdestr			7.75	3.90	-1.05	8.38	5	3	8.95	5	4	7.75	3.90	-1.05
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5		30km/h	Martinus Ni		.28	-3.45	-13.34	-.33	5	-5	.28	5	-5	.28	-3.45	-13.34
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5		30km/h	Martinus Ni		1.08	-2.65	-12.51	.47	5	-5	1.08	5	-4	1.08	-2.65	-12.51
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5		30km/h	Martinus Ni		1.66	-2.07	-11.88	1.06	5	-4	1.66	5	-3	1.66	-2.07	-11.88
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5		30km/h	Martinus Ni		-3.92	-7.66	-17.58	-99.00	5	-104	-3.92	5	-9	-3.92	-7.66	-17.58
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5		30km/h	Herman vd		-5.89	-9.63	-19.51	-99.00	5	-104	-5.89	5	-11	-5.89	-9.63	-19.51
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5		30km/h	Herman vd		-6.21	-9.95	-19.84	-99.00	5	-104	-6.21	5	-11	-6.21	-9.95	-19.84
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5		30km/h	Herman vd		-7.80	-11.54	-21.46	-99.00	5	-104	-7.80	5	-13	-7.80	-11.54	-21.46
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5		30km/h	Herman vd		-7.80	-11.54	-21.46	-99.00	5	-104	-7.80	5	-13	-7.80	-11.54	-21.46
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5		Jan Gijzenkade (17			32.61	29.34	19.61	32.23	5	27	32.61	5	28	32.61	29.34	19.61
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5		Jan Gijzenkade (17			32.63	29.37	19.64	32.25	5	27	32.63	5	28	32.63	29.37	19.64
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5		Jan Gijzenkade (17			32.38	29.12	19.39	32.00	5	27	32.38	5	27	32.38	29.12	19.39
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5		Jan Gijzenkade (17			32.20	28.93	19.21	31.82	5	27	32.20	5	27	32.20	28.93	19.21
				VL	30km/h Du Perrons	1	2.5		30km/h	Du Perrons		.06	-3.63	-13.60	-.55	5	-6	.06	5	-5	.06	-3.63	-13.60

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftek, RL: inc prognosetoelag																	(^) VL: ex. optrektoelag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
3	0.0	0.0		gevel			VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	.35	-3.34	-13.31	-.26	5	-5	.35	5	-5	.35	-3.34	-13.31
							VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	1.05	-2.64	-12.61	.44	5	-5	1.05	5	-4	1.05	-2.64	-12.61
							VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	.44	-3.25	-13.20	-.17	5	-5	.44	5	-5	.44	-3.25	-13.20
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	1.62	-2.12	-12.08	.99	5	-4	1.62	5	-3	1.62	-2.12	-12.08
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	1.81	-1.93	-11.89	1.18	5	-4	1.81	5	-3	1.81	-1.93	-11.89
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	2.06	-1.69	-11.64	1.43	5	-4	2.06	5	-3	2.06	-1.69	-11.64
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	2.33	-1.42	-11.35	1.70	5	-3	2.33	5	-3	2.33	-1.42	-11.35
							VL	totaal (0)	1	2.5	60.04	56.74	47.41	59.72		60	60.04		60	60.04	56.74	47.41
							VL	totaal (0)	1	5.5	60.32	57.02	47.69	60.00		60	60.32		60	60.32	57.02	47.69
							VL	totaal (0)	1	8.5	60.34	57.04	47.79	60.03		60	60.34		60	60.34	57.04	47.79
							VL	totaal (0)	1	11.5	60.28	56.97	47.79	59.98		60	60.28		60	60.28	56.97	47.79
							VL	N208 (1)	1	2.5	34.77	30.92	25.99	35.41	2	33	35.99	2	34	34.77	30.92	25.99
							VL	N208 (1)	1	5.5	36.79	32.93	28.01	37.43	2	35	38.01	2	36	36.79	32.93	28.01
							VL	N208 (1)	1	8.5	36.48	32.63	27.70	37.12	2	35	37.70	2	36	36.48	32.63	27.70
							VL	N208 (1)	1	11.5	32.59	28.74	23.81	33.23	2	31	33.81	2	32	32.59	28.74	23.81
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	40.91	37.06	32.12	41.55	5	37	42.12	5	37	40.91	37.06	32.12
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	40.70	36.85	31.92	41.34	5	36	41.92	5	37	40.70	36.85	31.92
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	41.77	37.92	32.98	42.41	5	37	42.98	5	38	41.77	37.92	32.98
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	42.63	38.78	33.85	43.27	5	38	43.85	5	39	42.63	38.78	33.85
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	19.83	15.98	11.05	20.47	5	15	21.05	5	16	19.83	15.98	11.05
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	20.22	16.36	11.44	20.86	5	16	21.44	5	16	20.22	16.36	11.44
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	21.19	17.34	12.41	21.83	5	17	22.41	5	17	21.19	17.34	12.41
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	20.95	17.10	12.17	21.59	5	17	22.17	5	17	20.95	17.10	12.17
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	42.97	39.30	29.97	42.48	5	37	42.97	5	38	42.97	39.30	29.97
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	43.24	39.56	30.24	42.75	5	38	43.24	5	38	43.24	39.56	30.24
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	43.25	39.57	30.25	42.76	5	38	43.25	5	38	43.25	39.57	30.25
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	43.17	39.49	30.17	42.68	5	38	43.17	5	38	43.17	39.49	30.17
							VL	30km/h Aart van de	1	2.5	5.62	1.88	-8.00	5.00	5		5.62	5	1	5.62	1.88	-8.00
							VL	30km/h Aart van de	1	5.5	5.72	1.99	-7.91	5.10	5		5.72	5	1	5.72	1.99	-7.91
							VL	30km/h Aart van de	1	8.5	6.18	2.45	-7.46	5.56	5	1	6.18	5	1	6.18	2.45	-7.46
							VL	30km/h Aart van de	1	11.5	.32	-3.42	-13.35	-.31	5	-5	.32	5	-5	.32	-3.42	-13.35
							VL	30km/h Gerard van	1	2.5	-3.80	-7.53	-17.33	-99.00	5	-104	-3.80	5	-9	-3.80	-7.53	-17.33
							VL	30km/h Gerard van	1	5.5	-4.23	-7.96	-17.77	-99.00	5	-104	-4.23	5	-9	-4.23	-7.96	-17.77
							VL	30km/h Gerard van	1	8.5	-6.17	-9.90	-19.75	-99.00	5	-104	-6.17	5	-11	-6.17	-9.90	-19.75
							VL	30km/h Gerard van	1	11.5	-10.92	-14.65	-24.52	-99.00	5	-104	-10.92	5	-16	-10.92	-14.65	-24.52
							VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	59.68	56.42	46.67	59.30	5	54	59.68	5	55	59.68	56.42	46.67
							VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	59.97	56.71	46.96	59.59	5	55	59.97	5	55	59.97	56.71	46.96
							VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	59.93	56.67	46.92	59.55	5	55	59.93	5	55	59.93	56.67	46.92
							VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	59.82	56.55	46.80	59.43	5	54	59.82	5	55	59.82	56.55	46.80
							VL	Van Moerkerkenstr:	1	2.5	20.90	17.64	7.89	20.52	5	16	20.90	5	16	20.90	17.64	7.89
							VL	Van Moerkerkenstr:	1	5.5	21.63	18.37	8.62	21.25	5	16	21.63	5	17	21.63	18.37	8.62
							VL	Van Moerkerkenstr:	1	8.5	23.60	20.34	10.59	23.22	5	18	23.60	5	19	23.60	20.34	10.59
							VL	Van Moerkerkenstr:	1	11.5	11.23	7.96	-1.79	10.84	5	6	11.23	5	6	11.23	7.96	-1.79
							VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	24.25	20.98	11.05	23.83	5	19	24.25	5	19	24.25	20.98	11.05
							VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	24.00	20.73	10.80	23.58	5	19	24.00	5	19	24.00	20.73	10.80
							VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	24.83	21.56	11.63	24.41	5	19	24.83	5	20	24.83	21.56	11.63
							VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	26.13	22.87	12.94	25.71	5	21	26.13	5	21	26.13	22.87	12.94
							VL	Flevoplein (10)	1	2.5	13.85	10.58	.56	13.41	5	8	13.85	5	9	13.85	10.58	.56
							VL	Flevoplein (10)	1	5.5	14.39	11.12	1.10	13.95	5	9	14.39	5	9	14.39	11.12	1.10
							VL	Flevoplein (10)	1	8.5	15.28	12.01	2.02	14.85	5	10	15.28	5	10	15.28	12.01	2.02
							VL	Flevoplein (10)	1	11.5	17.12	13.85	3.89	16.69	5	12	17.12	5	12	17.12	13.85	3.89
							VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	29.45	26.19	16.45	29.07	5	24	29.45	5	24	29.45	26.19	16.45

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
4	0.0	0.0		gevel				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	29.95	26.69	16.95	29.57	5	25	29.95	5	25	29.95	26.69	16.95
						VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	31.05	27.78	18.04	30.66	5	26	31.05	5	26	31.05	27.78	18.04		
						VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	32.25	28.98	19.24	31.86	5	27	32.25	5	27	32.25	28.98	19.24		
						VL	Tesselschadeplein	1	2.5	32.39	28.54	23.61	33.03	5	28	33.61	5	29	32.39	28.54	23.61		
						VL	Tesselschadeplein	1	5.5	32.09	28.24	23.31	32.73	5	28	33.31	5	28	32.09	28.24	23.31		
						VL	Tesselschadeplein	1	8.5	32.95	29.10	24.17	33.59	5	29	34.17	5	29	32.95	29.10	24.17		
						VL	Tesselschadeplein	1	11.5	34.68	30.82	25.89	35.31	5	30	35.89	5	31	34.68	30.82	25.89		
						VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	45.94	42.09	37.16	46.58	5	42	47.16	5	42	45.94	42.09	37.16		
						VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	46.17	42.32	37.39	46.81	5	42	47.39	5	42	46.17	42.32	37.39		
						VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	47.08	43.23	38.30	47.72	5	43	48.30	5	43	47.08	43.23	38.30		
						VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	47.79	43.94	39.01	48.43	5	43	49.01	5	44	47.79	43.94	39.01		
						VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	12.83	8.98	4.04	13.47	5	8	14.04	5	9	12.83	8.98	4.04		
						VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	12.62	8.77	3.83	13.26	5	8	13.83	5	9	12.62	8.77	3.83		
						VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	12.29	8.44	3.50	12.93	5	8	13.50	5	9	12.29	8.44	3.50		
						VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	11.22	7.37	2.43	11.86	5	7	12.43	5	7	11.22	7.37	2.43		
						VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	4.91	1.17	-8.70	4.29	5	-1	4.91	5		4.91	1.17	-8.70		
						VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	6.27	2.54	-7.29	5.67	5	1	6.27	5	1	6.27	2.54	-7.29		
						VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	8.64	4.92	-4.83	8.05	5	3	8.64	5	4	8.64	4.92	-4.83		
						VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	14.74	11.03	1.41	14.18	5	9	14.74	5	10	14.74	11.03	1.41		
						VL	30km/h Herman vd	1	2.5	-2.73	-6.46	-16.34	-99.00	5	-104	-2.73	5	-8	-2.73	-6.46	-16.34		
						VL	30km/h Herman vd	1	5.5	-2.01	-5.74	-15.60	-99.00	5	-104	-2.01	5	-7	-2.01	-5.74	-15.60		
						VL	30km/h Herman vd	1	8.5	-.91	-4.63	-14.43	-99.00	5	-104	-.91	5	-6	-.91	-4.63	-14.43		
						VL	30km/h Herman vd	1	11.5	3.93	.22	-9.41	3.37	5	-2	3.93	5	-1	3.93	.22	-9.41		
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	33.24	29.97	20.23	32.85	5	28	33.24	5	28	33.24	29.97	20.23		
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	32.88	29.62	19.88	32.50	5	27	32.88	5	28	32.88	29.62	19.88		
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	32.58	29.31	19.58	32.20	5	27	32.58	5	28	32.58	29.31	19.58		
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	32.43	29.16	19.43	32.05	5	27	32.43	5	27	32.43	29.16	19.43		
						VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	2.00	-1.70	-11.66	1.39	5	-4	2.00	5	-3	2.00	-1.70	-11.66		
						VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	1.45	-2.24	-12.21	.84	5	-4	1.45	5	-4	1.45	-2.24	-12.21		
						VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	1.78	-1.91	-11.88	1.17	5	-4	1.78	5	-3	1.78	-1.91	-11.88		
						VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	1.80	-1.89	-11.85	1.19	5	-4	1.80	5	-3	1.80	-1.89	-11.85		
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	1.77	-1.97	-11.89	1.15	5	-4	1.77	5	-3	1.77	-1.97	-11.89		
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	1.32	-2.43	-12.36	.69	5	-4	1.32	5	-4	1.32	-2.43	-12.36		
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	1.76	-1.98	-11.93	1.13	5	-4	1.76	5	-3	1.76	-1.98	-11.93		
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	2.28	-1.46	-11.38	1.66	5	-3	2.28	5	-3	2.28	-1.46	-11.38		
						VL	totaal (0)	1	2.5	60.05	56.73	47.48	59.73		60	60.05		60	60.05	56.73	47.48		
						VL	totaal (0)	1	5.5	60.33	57.01	47.76	60.01		60	60.33		60	60.33	57.01	47.76		
						VL	totaal (0)	1	8.5	60.37	57.04	47.90	60.07		60	60.37		60	60.37	57.04	47.90		
						VL	totaal (0)	1	11.5	60.31	56.97	47.92	60.03		60	60.31		60	60.31	56.97	47.92		
						VL	N208 (1)	1	2.5	35.07	31.22	26.29	35.71	2	34	36.29	2	34	35.07	31.22	26.29		
						VL	N208 (1)	1	5.5	36.89	33.03	28.10	37.52	2	36	38.10	2	36	36.89	33.03	28.10		
						VL	N208 (1)	1	8.5	36.52	32.67	27.74	37.16	2	35	37.74	2	36	36.52	32.67	27.74		
	VL	N208 (1)	1	11.5	32.37	28.51	23.58	33.00	2	31	33.58	2	32	32.37	28.51	23.58							
	VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	41.90	38.05	33.12	42.54	5	38	43.12	5	38	41.90	38.05	33.12							
	VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	41.47	37.62	32.69	42.11	5	37	42.69	5	38	41.47	37.62	32.69							
	VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	42.68	38.82	33.89	43.31	5	38	43.89	5	39	42.68	38.82	33.89							
	VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	43.42	39.56	34.63	44.05	5	39	44.63	5	40	43.42	39.56	34.63							
	VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	22.61	18.76	13.83	23.25	5	18	23.83	5	19	22.61	18.76	13.83							
	VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	22.82	18.97	14.04	23.46	5	18	24.04	5	19	22.82	18.97	14.04							
	VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	22.40	18.55	13.62	23.04	5	18	23.62	5	19	22.40	18.55	13.62							
	VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	21.89	18.04	13.11	22.53	5	18	23.11	5	18	21.89	18.04	13.11							
	VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	46.90	43.22	33.90	46.41	5	41	46.90	5	42	46.90	43.22	33.90							

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1			30km/h Jan Prinsla	1	5.5	46.99	43.31	33.99	46.50	5	41	46.99	5	42	46.99	43.31	33.99
				VL	30km/h Jan Prinsla	1			30km/h Jan Prinsla	1	8.5	46.91	43.23	33.91	46.42	5	41	46.91	5	42	46.91	43.23	33.91
				VL	30km/h Jan Prinsla	1			30km/h Jan Prinsla	1	11.5	46.73	43.05	33.73	46.24	5	41	46.73	5	42	46.73	43.05	33.73
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h Aart van de	1	2.5	5.08	1.34	-8.56	4.46	5	-1	5.08	5		5.08	1.34	-8.56
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h Aart van de	1	5.5	5.10	1.36	-8.54	4.48	5	-1	5.10	5		5.10	1.36	-8.54
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h Aart van de	1	8.5	4.62	.88	-9.03	4.00	5	-1	4.62	5		4.62	.88	-9.03
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h Aart van de	1	11.5	1.82	-1.92	-11.83	1.20	5	-4	1.82	5	-3	1.82	-1.92	-11.83
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h Gerard van	1	2.5	-5.56	-9.30	-19.15	-99.00	5	-104	-5.56	5	-11	-5.56	-9.30	-19.15
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h Gerard van	1	5.5	-5.57	-9.30	-19.17	-99.00	5	-104	-5.57	5	-11	-5.57	-9.30	-19.17
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h Gerard van	1	8.5	-7.28	-11.02	-20.92	-99.00	5	-104	-7.28	5	-12	-7.28	-11.02	-20.92
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h Gerard van	1	11.5	-17.02	-20.75	-30.60	-99.00	5	-104	-17.02	5	-22	-17.02	-20.75	-30.60
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	2.5	59.51	56.25	46.50	59.13	5	54	59.51	5	55	59.51	56.25	46.50
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	5.5	59.79	56.53	46.78	59.41	5	54	59.79	5	55	59.79	56.53	46.78
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	8.5	59.76	56.50	46.75	59.38	5	54	59.76	5	55	59.76	56.50	46.75
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	11.5	59.64	56.38	46.63	59.26	5	54	59.64	5	55	59.64	56.38	46.63
				VL	Van Moerkerkenstr.	1			Van Moerkerkenstr.	1	2.5	20.50	17.24	7.49	20.12	5	15	20.50	5	15	20.50	17.24	7.49
				VL	Van Moerkerkenstr.	1			Van Moerkerkenstr.	1	5.5	21.06	17.80	8.05	20.68	5	16	21.06	5	16	21.06	17.80	8.05
				VL	Van Moerkerkenstr.	1			Van Moerkerkenstr.	1	8.5	21.51	18.24	8.49	21.12	5	16	21.51	5	17	21.51	18.24	8.49
				VL	Van Moerkerkenstr.	1			Van Moerkerkenstr.	1	11.5	10.16	6.90	-2.85	9.78	5	5	10.16	5	5	10.16	6.90	-2.85
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	2.5	23.37	20.11	10.17	22.95	5	18	23.37	5	18	23.37	20.11	10.17
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	5.5	23.00	19.73	9.80	22.58	5	18	23.00	5	18	23.00	19.73	9.80
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	8.5	23.81	20.54	10.61	23.39	5	18	23.81	5	19	23.81	20.54	10.61
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	11.5	25.45	22.18	12.26	25.03	5	20	25.45	5	20	25.45	22.18	12.26
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	2.5	13.85	10.58	.55	13.41	5	8	13.85	5	9	13.85	10.58	.55
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	5.5	14.54	11.27	1.26	14.11	5	9	14.54	5	10	14.54	11.27	1.26
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	8.5	15.90	12.63	2.65	15.47	5	10	15.90	5	11	15.90	12.63	2.65
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	11.5	17.29	14.02	4.06	16.86	5	12	17.29	5	12	17.29	14.02	4.06
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	2.5	30.52	27.25	17.51	30.13	5	25	30.52	5	26	30.52	27.25	17.51
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	5.5	31.22	27.95	18.21	30.83	5	26	31.22	5	26	31.22	27.95	18.21
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	8.5	32.39	29.13	19.39	32.01	5	27	32.39	5	27	32.39	29.13	19.39
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	11.5	33.13	29.86	20.12	32.74	5	28	33.13	5	28	33.13	29.86	20.12
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	2.5	25.75	21.90	16.97	26.39	5	21	26.97	5	22	25.75	21.90	16.97
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	5.5	27.07	23.21	18.28	27.70	5	23	28.28	5	23	27.07	23.21	18.28
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	8.5	32.32	28.47	23.54	32.96	5	28	33.54	5	29	32.32	28.47	23.54
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	11.5	33.76	29.90	24.97	34.39	5	29	34.97	5	30	33.76	29.90	24.97
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	2.5	46.65	42.80	37.87	47.29	5	42	47.87	5	43	46.65	42.80	37.87
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	5.5	47.12	43.27	38.34	47.76	5	43	48.34	5	43	47.12	43.27	38.34
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	8.5	48.05	44.20	39.27	48.69	5	44	49.27	5	44	48.05	44.20	39.27
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	11.5	48.71	44.86	39.93	49.35	5	44	49.93	5	45	48.71	44.86	39.93
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	2.5	11.38	7.53	2.59	12.02	5	7	12.59	5	8	11.38	7.53	2.59
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	5.5	9.14	5.29	.35	9.78	5	5	10.35	5	5	9.14	5.29	.35
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	8.5	9.11	5.26	.32	9.75	5	5	10.32	5	5	9.11	5.26	.32
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	11.5	9.27	5.42	.47	9.90	5	5	10.47	5	5	9.27	5.42	.47
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	2.5	9.23	5.51	-4.23	8.65	5	4	9.23	5	4	9.23	5.51	-4.23
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	5.5	10.10	6.38	-3.35	9.52	5	5	10.10	5	5	10.10	6.38	-3.35
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	8.5	8.29	4.58	-5.10	7.72	5	3	8.29	5	3	8.29	4.58	-5.10
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	11.5	8.71	4.99	-4.69	8.14	5	3	8.71	5	4	8.71	4.99	-4.69
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	2.5	-1.10	-4.84	-14.73	-99.00	5	-104	-1.10	5	-6	-1.10	-4.84	-14.73
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	5.5	-.47	-4.21	-14.08	-99.00	5	-104	-.47	5	-5	-.47	-4.21	-14.08
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	8.5	-.95	-4.68	-14.56	-99.00	5	-104	-.95	5	-6	-.95	-4.68	-14.56
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	11.5	-.70	-4.43	-14.27	-99.00	5	-104	-.70	5	-6	-.70	-4.43	-14.27
				VL	Jan Gijzenkade (17	1			Jan Gijzenkade (17	1	2.5	33.19	29.92	20.19	32.81	5	28	33.19	5	28	33.19	29.92	20.19

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftek, RL: inc prognosetoelag																		(^) VL: ex. optrekoelag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)	
5	0.0	0.0		gevel						VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	33.15	29.88	20.14	32.76	5	28	33.15	29.88	20.14
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	33.18	29.91	20.18	32.80	5	28	33.18	29.91	20.18
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	32.26	28.99	19.26	31.88	5	27	32.26	28.99	19.26
										VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	4.30	.60	-9.36	3.69	5	-1	4.30	.60	-9.36
										VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	3.96	.27	-9.71	3.35	5	-2	3.96	.27	-9.71
										VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	4.24	.55	-9.43	3.63	5	-1	4.24	.55	-9.43
										VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	4.97	1.28	-8.67	4.36	5	-1	4.97	1.28	-8.67
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	3.44	-.30	-10.24	2.81	5	-2	3.44	-.30	-10.24
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	2.78	-.97	-10.92	2.15	5	-3	2.78	-.97	-10.92
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	3.12	-.63	-10.59	2.49	5	-3	3.12	-.63	-10.59
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	3.76	.02	-9.93	3.13	5	-2	3.76	.02	-9.93
										VL	totaal (0)	1	2.5	58.17	54.67	45.93	57.88		58	58.17	54.67	45.93
										VL	totaal (0)	1	5.5	58.48	54.99	46.21	58.18		58	58.48	54.99	46.21
										VL	totaal (0)	1	8.5	58.52	55.04	46.40	58.26		58	58.52	55.04	46.40
										VL	totaal (0)	1	11.5	58.43	54.95	46.42	58.19		58	58.43	54.95	46.42
										VL	N208 (1)	1	2.5	39.26	35.41	30.48	39.90	2	38	40.48	35.41	30.48
										VL	N208 (1)	1	5.5	39.74	35.89	30.96	40.38	2	38	40.96	35.89	30.96
										VL	N208 (1)	1	8.5	40.74	36.88	31.95	41.37	2	39	41.95	36.88	31.95
										VL	N208 (1)	1	11.5	40.65	36.80	31.87	41.29	2	39	41.87	36.80	31.87
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	42.48	38.63	33.70	43.12	5	38	43.70	38.63	33.70
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	41.86	38.01	33.08	42.50	5	37	43.08	38.01	33.08
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	42.54	38.69	33.76	43.18	5	38	43.76	38.69	33.76
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	43.23	39.37	34.44	43.86	5	39	44.44	39.37	34.44
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	33.57	29.72	24.79	34.21	5	29	34.79	29.72	24.79
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	33.24	29.39	24.46	33.88	5	29	34.46	29.39	24.46
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	32.97	29.12	24.19	33.61	5	29	34.19	29.12	24.19
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	33.33	29.48	24.55	33.97	5	29	34.55	29.48	24.55
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	54.41	50.73	41.40	53.92	5	49	54.41	50.73	41.40
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	54.32	50.65	41.32	53.83	5	49	54.32	50.65	41.32
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	54.03	50.35	41.03	53.54	5	49	54.03	50.35	41.03
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	53.66	49.99	40.66	53.17	5	48	53.66	49.99	40.66
										VL	30km/h Aart van de	1	2.5	26.32	22.60	12.96	25.75	5	21	26.32	22.60	12.96
										VL	30km/h Aart van de	1	5.5	27.80	24.09	14.45	27.24	5	22	27.80	24.09	14.45
										VL	30km/h Aart van de	1	8.5	28.28	24.57	14.93	27.72	5	23	28.28	24.57	14.93
										VL	30km/h Aart van de	1	11.5	28.59	24.88	15.25	28.03	5	23	28.59	24.88	15.25
										VL	30km/h Gerard van	1	2.5	17.77	14.06	4.41	17.21	5	12	17.77	14.06	4.41
										VL	30km/h Gerard van	1	5.5	18.52	14.81	5.17	17.96	5	13	18.52	14.81	5.17
										VL	30km/h Gerard van	1	8.5	16.92	13.21	3.58	16.36	5	11	16.92	13.21	3.58
										VL	30km/h Gerard van	1	11.5	16.53	12.82	3.18	15.97	5	11	16.53	12.82	3.18
										VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	54.81	51.55	41.80	54.43	5	49	54.81	51.55	41.80
VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	55.45	52.19	42.44	55.07	5	50	55.45	52.19	42.44										
VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	55.54	52.28	42.53	55.16	5	50	55.54	52.28	42.53										
VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	55.47	52.21	42.46	55.09	5	50	55.47	52.21	42.46										
VL	Van Moerkerkenstr:	1	2.5	18.18	14.91	5.16	17.79	5	13	18.18	14.91	5.16										
VL	Van Moerkerkenstr:	1	5.5	18.79	15.52	5.77	18.40	5	13	18.79	15.52	5.77										
VL	Van Moerkerkenstr:	1	8.5	19.89	16.63	6.88	19.51	5	15	19.89	16.63	6.88										
VL	Van Moerkerkenstr:	1	11.5	19.35	16.09	6.34	18.97	5	14	19.35	16.09	6.34										
VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	6.61	3.34	-6.71	6.17	5	1	6.61	3.34	-6.71										
VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	7.92	4.66	-5.39	7.48	5	2	7.92	4.66	-5.39										
VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	9.00	5.73	-4.30	8.56	5	4	9.00	5.73	-4.30										
VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	9.36	6.09	-3.92	8.93	5	4	9.36	6.09	-3.92										
VL	Flevoplein (10)	1	2.5	7.53	4.26	-5.78	7.09	5	2	7.53	4.26	-5.78										

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag																			
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)																
6	0.0	0.0																																				
																							VL	Flevoplein (10)	1	5.5	7.62	4.35	-5.69	7.18	5	2	7.62	5	3	7.62	4.35	-5.69
																							VL	Flevoplein (10)	1	8.5	8.38	5.11	-4.92	7.94	5	3	8.38	5	3	8.38	5.11	-4.92
																							VL	Flevoplein (10)	1	11.5	10.39	7.12	-2.88	9.96	5	5	10.39	5	5	10.39	7.12	-2.88
																							VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	29.88	26.61	16.87	29.49	5	24	29.88	5	25	29.88	26.61	16.87
																							VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	30.74	27.47	17.73	30.35	5	25	30.74	5	26	30.74	27.47	17.73
																							VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	31.86	28.59	18.85	31.47	5	26	31.86	5	27	31.86	28.59	18.85
																							VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	32.48	29.21	19.47	32.09	5	27	32.48	5	27	32.48	29.21	19.47
																							VL	Tesselschadeplein	1	2.5	34.69	30.83	25.90	35.32	5	30	35.90	5	31	34.69	30.83	25.90
																							VL	Tesselschadeplein	1	5.5	34.39	30.53	25.60	35.02	5	30	35.60	5	31	34.39	30.53	25.60
																							VL	Tesselschadeplein	1	8.5	36.98	33.13	28.20	37.62	5	33	38.20	5	33	36.98	33.13	28.20
																							VL	Tesselschadeplein	1	11.5	38.18	34.33	29.40	38.82	5	34	39.40	5	34	38.18	34.33	29.40
																							VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	46.56	42.71	37.78	47.20	5	42	47.78	5	43	46.56	42.71	37.78
																							VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	47.01	43.16	38.23	47.65	5	43	48.23	5	43	47.01	43.16	38.23
																							VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	47.86	44.01	39.08	48.50	5	43	49.08	5	44	47.86	44.01	39.08
																							VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	48.29	44.44	39.51	48.93	5	44	49.51	5	45	48.29	44.44	39.51
																							VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	15.28	11.43	6.48	15.91	5	11	16.48	5	11	15.28	11.43	6.48
																							VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	14.89	11.04	6.10	15.53	5	11	16.10	5	11	14.89	11.04	6.10
																							VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	15.17	11.32	6.37	15.80	5	11	16.37	5	11	15.17	11.32	6.37
																							VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	15.87	12.02	7.08	16.51	5	12	17.08	5	12	15.87	12.02	7.08
																							VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	13.87	10.15	.46	13.29	5	8	13.87	5	9	13.87	10.15	.46
																							VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	17.15	13.44	3.80	16.59	5	12	17.15	5	12	17.15	13.44	3.80
																							VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	18.29	14.58	4.95	17.73	5	13	18.29	5	13	18.29	14.58	4.95
																							VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	19.54	15.83	6.20	18.98	5	14	19.54	5	15	19.54	15.83	6.20
																							VL	30km/h Herman vd	1	2.5	3.61	-.13	-10.01	2.99	5	-2	3.61	5	-1	3.61	-.13	-10.01
																							VL	30km/h Herman vd	1	5.5	3.84	.10	-9.78	3.22	5	-2	3.84	5	-1	3.84	.10	-9.78
																							VL	30km/h Herman vd	1	8.5	4.91	1.18	-8.68	4.30	5	-1	4.91	5		4.91	1.18	-8.68
																							VL	30km/h Herman vd	1	11.5	7.29	3.56	-6.23	6.69	5	2	7.29	5	2	7.29	3.56	-6.23
																							VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	23.29	20.02	10.28	22.90	5	18	23.29	5	18	23.29	20.02	10.28
																							VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	23.71	20.45	10.71	23.33	5	18	23.71	5	19	23.71	20.45	10.71
																							VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	24.70	21.43	11.70	24.32	5	19	24.70	5	20	24.70	21.43	11.70
																							VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	24.23	20.96	11.23	23.85	5	19	24.23	5	19	24.23	20.96	11.23
																							VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	7.45	3.76	-6.14	6.85	5	2	7.45	5	2	7.45	3.76	-6.14
																							VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	7.41	3.72	-6.20	6.81	5	2	7.41	5	2	7.41	3.72	-6.20
																							VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	7.47	3.78	-6.14	6.87	5	2	7.47	5	2	7.47	3.78	-6.14
																							VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	8.05	4.36	-5.56	7.45	5	2	8.05	5	3	8.05	4.36	-5.56
																							VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	8.25	4.51	-5.38	7.63	5	3	8.25	5	3	8.25	4.51	-5.38
																							VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	7.84	4.10	-5.81	7.22	5	2	7.84	5	3	7.84	4.10	-5.81
																							VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	7.66	3.92	-6.00	7.04	5	2	7.66	5	3	7.66	3.92	-6.00
																							VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	7.89	4.15	-5.77	7.27	5	2	7.89	5	3	7.89	4.15	-5.77
VL	totaal (0)	1	2.5	56.36	52.80	43.69	55.96		56	56.36		56	56.36	52.80	43.69																							
VL	totaal (0)	1	5.5	56.71	53.18	44.02	56.32		56	56.71		57	56.71	53.18	44.02																							
VL	totaal (0)	1	8.5	56.66	53.14	44.01	56.28		56	56.66		57	56.66	53.14	44.01																							
VL	totaal (0)	1	11.5	56.47	52.95	43.86	56.09		56	56.47		56	56.47	52.95	43.86																							
VL	N208 (1)	1	2.5	39.63	35.78	30.85	40.27	2	38	40.85	2	39	39.63	35.78	30.85																							
VL	N208 (1)	1	5.5	40.18	36.32	31.39	40.81	2	39	41.39	2	39	40.18	36.32	31.39																							
VL	N208 (1)	1	8.5	41.13	37.27	32.34	41.76	2	40	42.34	2	40	41.13	37.27	32.34																							
VL	N208 (1)	1	11.5	40.61	36.76	31.83	41.25	2	39	41.83	2	40	40.61	36.76	31.83																							
VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	36.67	32.81	27.88	37.30	5	32	37.88	5	33	36.67	32.81	27.88																							
VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	36.21	32.36	27.43	36.85	5	32	37.43	5	32	36.21	32.36	27.43																							
VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	37.17	33.31	28.38	37.80	5	33	38.38	5	33	37.17	33.31	28.38																							
VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	38.07	34.21	29.28	38.70	5	34	39.28	5	34	38.07	34.21	29.28																							
VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	34.52	30.67	25.74	35.16	5	30	35.74	5	31	34.52	30.67	25.74																							

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	34.36	30.51	25.58	35.00	5	30	35.58	5	31	34.36	30.51	25.58		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	34.22	30.37	25.44	34.86	5	30	35.44	5	30	34.22	30.37	25.44		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	34.57	30.72	25.79	35.21	5	30	35.79	5	31	34.57	30.72	25.79		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	54.48	50.80	41.47	53.99	5	49	54.48	5	49	54.48	50.80	41.47		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	54.41	50.74	41.41	53.92	5	49	54.41	5	49	54.41	50.74	41.41		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	54.17	50.49	41.17	53.68	5	49	54.17	5	49	54.17	50.49	41.17		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	53.79	50.11	40.78	53.30	5	48	53.79	5	49	53.79	50.11	40.78		
				VL	30km/h Aart van de	1	2.5	29.36	25.65	16.01	28.80	5	24	29.36	5	24	29.36	25.65	16.01		
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	30.25	26.53	16.90	29.68	5	25	30.25	5	25	30.25	26.53	16.90		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	30.23	26.52	16.88	29.67	5	25	30.23	5	25	30.23	26.52	16.88		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	29.58	25.87	16.24	29.02	5	24	29.58	5	25	29.58	25.87	16.24		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	18.24	14.53	4.88	17.68	5	13	18.24	5	13	18.24	14.53	4.88		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	19.30	15.59	5.95	18.74	5	14	19.30	5	14	19.30	15.59	5.95		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	17.72	14.01	4.38	17.16	5	12	17.72	5	13	17.72	14.01	4.38		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	17.33	13.62	3.98	16.77	5	12	17.33	5	12	17.33	13.62	3.98		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	51.11	47.85	38.10	50.73	5	46	51.11	5	46	51.11	47.85	38.10		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	52.28	49.02	39.27	51.90	5	47	52.28	5	47	52.28	49.02	39.27		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	52.46	49.20	39.45	52.08	5	47	52.46	5	47	52.46	49.20	39.45		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	52.45	49.19	39.44	52.07	5	47	52.45	5	47	52.45	49.19	39.44		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	2.5	18.48	15.22	5.47	18.10	5	13	18.48	5	13	18.48	15.22	5.47		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	5.5	18.70	15.43	5.68	18.31	5	13	18.70	5	14	18.70	15.43	5.68		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	8.5	19.88	16.62	6.87	19.50	5	14	19.88	5	15	19.88	16.62	6.87		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	11.5	19.04	15.78	6.03	18.66	5	14	19.04	5	14	19.04	15.78	6.03		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	7.89	4.62	-5.43	7.45	5	2	7.89	5	3	7.89	4.62	-5.43		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	8.95	5.68	-4.36	8.51	5	4	8.95	5	4	8.95	5.68	-4.36		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	9.88	6.61	-3.42	9.44	5	4	9.88	5	5	9.88	6.61	-3.42		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	10.14	6.87	-3.14	9.71	5	5	10.14	5	5	10.14	6.87	-3.14		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	5.05	1.78	-8.27	4.61	5		5.05	5		5.05	1.78	-8.27		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	5.90	2.63	-7.43	5.46	5		5.90	5	1	5.90	2.63	-7.43		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	7.52	4.25	-5.78	7.08	5	2	7.52	5	3	7.52	4.25	-5.78		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	12.32	9.05	-.90	11.90	5	7	12.32	5	7	12.32	9.05	-.90		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	2.5	27.02	23.75	14.02	26.64	5	22	27.02	5	22	27.02	23.75	14.02		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	5.5	27.61	24.34	14.60	27.22	5	22	27.61	5	23	27.61	24.34	14.60		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	8.5	28.64	25.37	15.63	28.25	5	23	28.64	5	24	28.64	25.37	15.63		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	11.5	29.50	26.23	16.49	29.11	5	24	29.50	5	25	29.50	26.23	16.49		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	33.56	29.70	24.78	34.20	5	29	34.78	5	30	33.56	29.70	24.78		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	33.01	29.16	24.23	33.65	5	29	34.23	5	29	33.01	29.16	24.23		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	32.91	29.05	24.12	33.54	5	29	34.12	5	29	32.91	29.05	24.12		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	33.61	29.75	24.82	34.24	5	29	34.82	5	30	33.61	29.75	24.82		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	33.37	29.52	24.59	34.01	5	29	34.59	5	30	33.37	29.52	24.59		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	33.14	29.29	24.36	33.78	5	29	34.36	5	29	33.14	29.29	24.36		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	30.32	26.47	21.54	30.96	5	26	31.54	5	27	30.32	26.47	21.54		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	34.71	30.85	25.92	35.34	5	30	35.92	5	31	34.71	30.85	25.92		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	15.11	11.26	6.31	15.74	5	11	16.31	5	11	15.11	11.26	6.31		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	14.71	10.86	5.91	15.34	5	10	15.91	5	11	14.71	10.86	5.91		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	14.89	11.04	6.10	15.53	5	11	16.10	5	11	14.89	11.04	6.10		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	15.50	11.65	6.71	16.14	5	11	16.71	5	12	15.50	11.65	6.71		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	16.27	12.55	2.86	15.69	5	11	16.27	5	11	16.27	12.55	2.86		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	21.07	17.36	7.75	20.51	5	16	21.07	5	16	21.07	17.36	7.75		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	22.36	18.65	9.04	21.80	5	17	22.36	5	17	22.36	18.65	9.04		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	23.48	19.77	10.14	22.92	5	18	23.48	5	18	23.48	19.77	10.14		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	4.92	1.19	-8.68	4.31	5	-1	4.92	5		4.92	1.19	-8.68		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
7	0.0	0.0	gevel			VL 30km/h Herman vd	1	5.5	5.28	1.55	-8.33	4.67	5		5.28	5		-8.33
						VL 30km/h Herman vd	1	8.5	6.69	2.95	-6.89	6.08	5	1	6.69	5	2	-6.89
						VL 30km/h Herman vd	1	11.5	9.41	5.68	-4.09	8.82	5	4	9.41	5	4	-4.09
						VL Jan Gijzenkade (17	1	2.5	24.06	20.79	11.05	23.67	5	19	24.06	5	19	11.05
						VL Jan Gijzenkade (17	1	5.5	24.27	21.00	11.27	23.89	5	19	24.27	5	19	11.27
						VL Jan Gijzenkade (17	1	8.5	25.11	21.84	12.11	24.73	5	20	25.11	5	20	12.11
						VL Jan Gijzenkade (17	1	11.5	24.89	21.62	11.90	24.51	5	20	24.89	5	20	11.90
						VL 30km/h Du Perrons	1	2.5	8.28	4.59	-5.32	7.68	5	3	8.28	5	3	-5.32
						VL 30km/h Du Perrons	1	5.5	8.54	4.85	-5.06	7.94	5	3	8.54	5	4	-5.06
						VL 30km/h Du Perrons	1	8.5	8.90	5.21	-4.69	8.30	5	3	8.90	5	4	-4.69
						VL 30km/h Du Perrons	1	11.5	9.52	5.83	-4.04	8.93	5	4	9.52	5	5	-4.04
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	2.5	8.12	4.39	-5.49	7.51	5	3	8.12	5	3	-5.49
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	5.5	7.80	4.06	-5.84	7.18	5	2	7.80	5	3	-5.84
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	8.5	7.70	3.96	-5.95	7.08	5	2	7.70	5	3	-5.95
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	11.5	8.37	4.63	-5.28	7.75	5	3	8.37	5	3	-5.28
						VL totaal (0)	1	2.5	55.53	51.91	42.84	55.11		55	55.53		56	42.84
						VL totaal (0)	1	5.5	55.78	52.19	43.08	55.37		55	55.78		56	43.08
						VL totaal (0)	1	8.5	55.72	52.14	43.09	55.32		55	55.72		56	43.09
						VL totaal (0)	1	11.5	55.46	51.88	42.88	55.07		55	55.46		55	42.88
						VL N208 (1)	1	2.5	40.66	36.81	31.88	41.30	2	39	41.88	2	40	31.88
						VL N208 (1)	1	5.5	40.79	36.93	32.00	41.42	2	39	42.00	2	40	32.00
						VL N208 (1)	1	8.5	41.75	37.89	32.97	42.39	2	40	42.97	2	41	32.97
						VL N208 (1)	1	11.5	41.78	37.92	32.99	42.41	2	40	42.99	2	41	32.99
						VL Rijksstraatweg (2)	1	2.5	31.80	27.94	23.01	32.43	5	27	33.01	5	28	23.01
						VL Rijksstraatweg (2)	1	5.5	31.79	27.94	23.01	32.43	5	27	33.01	5	28	23.01
						VL Rijksstraatweg (2)	1	8.5	32.54	28.69	23.76	33.18	5	28	33.76	5	29	23.76
						VL Rijksstraatweg (2)	1	11.5	33.94	30.08	25.15	34.57	5	30	35.15	5	30	25.15
						VL P.C. Boutenstraat (	1	2.5	34.68	30.83	25.90	35.32	5	30	35.90	5	31	25.90
						VL P.C. Boutenstraat (	1	5.5	34.68	30.83	25.90	35.32	5	30	35.90	5	31	25.90
						VL P.C. Boutenstraat (	1	8.5	34.73	30.88	25.95	35.37	5	30	35.95	5	31	25.95
						VL P.C. Boutenstraat (	1	11.5	35.40	31.55	26.62	36.04	5	31	36.62	5	32	26.62
						VL 30km/h Jan Prinsla	1	2.5	54.43	50.75	41.43	53.94	5	49	54.43	5	49	41.43
						VL 30km/h Jan Prinsla	1	5.5	54.39	50.71	41.39	53.90	5	49	54.39	5	49	41.39
						VL 30km/h Jan Prinsla	1	8.5	54.16	50.48	41.16	53.67	5	49	54.16	5	49	41.16
						VL 30km/h Jan Prinsla	1	11.5	53.74	50.06	40.74	53.25	5	48	53.74	5	49	40.74
						VL 30km/h Aart van de	1	2.5	34.36	30.65	21.01	33.80	5	29	34.36	5	29	21.01
						VL 30km/h Aart van de	1	5.5	34.70	30.99	21.36	34.14	5	29	34.70	5	30	21.36
						VL 30km/h Aart van de	1	8.5	33.31	29.60	19.97	32.75	5	28	33.31	5	28	19.97
						VL 30km/h Aart van de	1	11.5	32.75	29.04	19.41	32.19	5	27	32.75	5	28	19.41
						VL 30km/h Gerard van	1	2.5	20.84	17.12	7.48	20.27	5	15	20.84	5	16	7.48
						VL 30km/h Gerard van	1	5.5	22.16	18.45	8.81	21.60	5	17	22.16	5	17	8.81
						VL 30km/h Gerard van	1	8.5	19.94	16.23	6.59	19.38	5	14	19.94	5	15	6.59
						VL 30km/h Gerard van	1	11.5	20.24	16.53	6.90	19.68	5	15	20.24	5	15	6.90
						VL Generaal Spoorlaar	1	2.5	47.76	44.49	34.74	47.37	5	42	47.76	5	43	34.74
						VL Generaal Spoorlaar	1	5.5	49.17	45.91	36.16	48.79	5	44	49.17	5	44	36.16
						VL Generaal Spoorlaar	1	8.5	49.50	46.24	36.49	49.12	5	44	49.50	5	45	36.49
						VL Generaal Spoorlaar	1	11.5	49.55	46.28	36.53	49.16	5	44	49.55	5	45	36.53
						VL Van Moerkerkenstr:	1	2.5	18.35	15.09	5.34	17.97	5	13	18.35	5	13	5.34
						VL Van Moerkerkenstr:	1	5.5	17.10	13.84	4.09	16.72	5	12	17.10	5	12	4.09
						VL Van Moerkerkenstr:	1	8.5	16.40	13.13	3.38	16.01	5	11	16.40	5	11	3.38
						VL Van Moerkerkenstr:	1	11.5	12.88	9.61	-1.14	12.49	5	7	12.88	5	8	-1.14
						VL Dinkelstraat (9)	1	2.5	9.36	6.09	-3.95	8.92	5	4	9.36	5	4	-3.95

										(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag							(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
								VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	10.13	6.86	-3.18	9.69	5	5	10.13	5	5	10.13	6.86	-3.18
								VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	11.17	7.90	-2.12	10.73	5	6	11.17	5	6	11.17	7.90	-2.12
								VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	10.68	7.41	-2.61	10.24	5	5	10.68	5	6	10.68	7.41	-2.61
								VL	Flevoplein (10)	1	2.5	5.91	2.65	-7.41	5.47	5		5.91	5	1	5.91	2.65	-7.41
								VL	Flevoplein (10)	1	5.5	6.84	3.58	-6.47	6.40	5	1	6.84	5	2	6.84	3.58	-6.47
								VL	Flevoplein (10)	1	8.5	8.47	5.20	-4.82	8.03	5	3	8.47	5	3	8.47	5.20	-4.82
								VL	Flevoplein (10)	1	11.5	13.34	10.08	.13	12.92	5	8	13.34	5	8	13.34	10.08	.13
								VL	30km/h Rijnstraat (:	1	2.5	20.53	17.26	7.52	20.14	5	15	20.53	5	16	20.53	17.26	7.52
								VL	30km/h Rijnstraat (:	1	5.5	20.90	17.63	7.89	20.51	5	16	20.90	5	16	20.90	17.63	7.89
								VL	30km/h Rijnstraat (:	1	8.5	21.91	18.65	8.91	21.53	5	17	21.91	5	17	21.91	18.65	8.91
								VL	30km/h Rijnstraat (:	1	11.5	23.49	20.22	10.48	23.10	5	18	23.49	5	18	23.49	20.22	10.48
								VL	Tesselschadeplein	1	2.5	21.90	18.05	13.12	22.54	5	18	23.12	5	18	21.90	18.05	13.12
								VL	Tesselschadeplein	1	5.5	22.22	18.37	13.44	22.86	5	18	23.44	5	18	22.22	18.37	13.44
								VL	Tesselschadeplein	1	8.5	22.88	19.03	14.10	23.52	5	19	24.10	5	19	22.88	19.03	14.10
								VL	Tesselschadeplein	1	11.5	24.12	20.27	15.34	24.76	5	20	25.34	5	20	24.12	20.27	15.34
								VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	25.67	21.82	16.89	26.31	5	21	26.89	5	22	25.67	21.82	16.89
								VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	25.96	22.11	17.18	26.60	5	22	27.18	5	22	25.96	22.11	17.18
								VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	27.23	23.38	18.45	27.87	5	23	28.45	5	23	27.23	23.38	18.45
								VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	28.73	24.87	19.95	29.37	5	24	29.95	5	25	28.73	24.87	19.95
								VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	15.80	11.95	7.01	16.44	5	11	17.01	5	12	15.80	11.95	7.01
								VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	15.60	11.75	6.81	16.24	5	11	16.81	5	12	15.60	11.75	6.81
								VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	15.97	12.12	7.17	16.60	5	12	17.17	5	12	15.97	12.12	7.17
								VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	16.77	12.92	7.98	17.41	5	12	17.98	5	13	16.77	12.92	7.98
								VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	16.86	13.15	3.48	16.29	5	11	16.86	5	12	16.86	13.15	3.48
								VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	20.67	16.96	7.35	20.11	5	15	20.67	5	16	20.67	16.96	7.35
								VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	22.02	18.31	8.70	21.46	5	16	22.02	5	17	22.02	18.31	8.70
								VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	22.85	19.14	9.51	22.29	5	17	22.85	5	18	22.85	19.14	9.51
								VL	30km/h Herman vd	1	2.5	4.54	.81	-9.07	3.93	5	-1	4.54	5		4.54	.81	-9.07
								VL	30km/h Herman vd	1	5.5	5.17	1.43	-8.46	4.55	5		5.17	5		5.17	1.43	-8.46
								VL	30km/h Herman vd	1	8.5	7.01	3.28	-6.56	6.40	5	1	7.01	5	2	7.01	3.28	-6.56
								VL	30km/h Herman vd	1	11.5	10.55	6.83	-2.92	9.96	5	5	10.55	5	6	10.55	6.83	-2.92
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	24.40	21.13	11.40	24.02	5	19	24.40	5	19	24.40	21.13	11.40
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	24.46	21.19	11.46	24.08	5	19	24.46	5	19	24.46	21.19	11.46
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	26.10	22.83	13.09	25.71	5	21	26.10	5	21	26.10	22.83	13.09
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	23.96	20.70	10.98	23.58	5	19	23.96	5	19	23.96	20.70	10.98
								VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	8.81	5.12	-4.78	8.21	5	3	8.81	5	4	8.81	5.12	-4.78
								VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	9.10	5.41	-4.50	8.50	5	3	9.10	5	4	9.10	5.41	-4.50
								VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	9.85	6.16	-3.74	9.25	5	4	9.85	5	5	9.85	6.16	-3.74
								VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	10.72	7.03	-2.82	10.13	5	5	10.72	5	6	10.72	7.03	-2.82
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	8.34	4.60	-5.28	7.72	5	3	8.34	5	3	8.34	4.60	-5.28
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	7.96	4.22	-5.68	7.34	5	2	7.96	5	3	7.96	4.22	-5.68
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	8.07	4.34	-5.57	7.45	5	2	8.07	5	3	8.07	4.34	-5.57
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	8.93	5.20	-4.69	8.32	5	3	8.93	5	4	8.93	5.20	-4.69
8	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	2.5	51.49	47.81	39.28	51.16		51	51.49		51	51.49	47.81	39.28
								VL	totaal (0)	1	5.5	51.52	47.84	39.29	51.18		51	51.52		52	51.52	47.84	39.29
								VL	totaal (0)	1	8.5	51.55	47.86	39.41	51.23		51	51.55		52	51.55	47.86	39.41
								VL	totaal (0)	1	11.5	51.60	47.92	39.61	51.32		51	51.60		52	51.60	47.92	39.61
								VL	N208 (1)	1	2.5	41.28	37.43	32.50	41.92	2	40	42.50	2	40	41.28	37.43	32.50
								VL	N208 (1)	1	5.5	41.19	37.34	32.41	41.83	2	40	42.41	2	40	41.19	37.34	32.41
								VL	N208 (1)	1	8.5	41.87	38.02	33.09	42.51	2	41	43.09	2	41	41.87	38.02	33.09
								VL	N208 (1)	1	11.5	42.63	38.77	33.84	43.26	2	41	43.84	2	42	42.63	38.77	33.84
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	27.58	23.72	18.79	28.21	5	23	28.79	5	24	27.58	23.72	18.79

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																		(^) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	27.78	23.93	18.99	28.42	5	23	28.99	5	24	27.78	23.93	18.99		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	28.58	24.73	19.80	29.22	5	24	29.80	5	25	28.58	24.73	19.80		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	30.52	26.67	21.74	31.16	5	26	31.74	5	27	30.52	26.67	21.74		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	36.08	32.23	27.30	36.72	5	32	37.30	5	32	36.08	32.23	27.30		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	35.79	31.94	27.01	36.43	5	31	37.01	5	32	35.79	31.94	27.01		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	35.80	31.95	27.02	36.44	5	31	37.02	5	32	35.80	31.95	27.02		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	36.26	32.41	27.48	36.90	5	32	37.48	5	32	36.26	32.41	27.48		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	49.88	46.20	36.87	49.39	5	44	49.88	5	45	49.88	46.20	36.87		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	50.05	46.37	37.05	49.56	5	45	50.05	5	45	50.05	46.37	37.05		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	49.99	46.31	36.98	49.50	5	44	49.99	5	45	49.99	46.31	36.98		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	49.79	46.11	36.79	49.30	5	44	49.79	5	45	49.79	46.11	36.79		
				VL	30km/h Aart van de	1	2.5	42.09	38.38	28.74	41.53	5	37	42.09	5	37	42.09	38.38	28.74		
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	42.20	38.49	28.85	41.64	5	37	42.20	5	37	42.20	38.49	28.85		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	41.87	38.16	28.52	41.31	5	36	41.87	5	37	41.87	38.16	28.52		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	41.61	37.90	28.26	41.05	5	36	41.61	5	37	41.61	37.90	28.26		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	24.12	20.41	10.77	23.56	5	19	24.12	5	19	24.12	20.41	10.77		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	25.26	21.55	11.91	24.70	5	20	25.26	5	20	25.26	21.55	11.91		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	25.23	21.52	11.88	24.67	5	20	25.23	5	20	25.23	21.52	11.88		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	24.89	21.18	11.54	24.33	5	19	24.89	5	20	24.89	21.18	11.54		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	28.55	25.29	15.54	28.17	5	23	28.55	5	24	28.55	25.29	15.54		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	29.10	25.84	16.09	28.72	5	24	29.10	5	24	29.10	25.84	16.09		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	31.82	28.56	18.81	31.44	5	26	31.82	5	27	31.82	28.56	18.81		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	35.45	32.18	22.44	35.06	5	30	35.45	5	30	35.45	32.18	22.44		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	37.26	34.00	24.25	36.88	5	32	37.26	5	32	37.26	34.00	24.25		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	35.29	32.03	22.28	34.91	5	30	35.29	5	30	35.29	32.03	22.28		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	35.44	32.17	22.42	35.05	5	30	35.44	5	30	35.44	32.17	22.42		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	36.43	33.16	23.41	36.04	5	31	36.43	5	31	36.43	33.16	23.41		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	8.59	5.33	-4.69	8.16	5	3	8.59	5	4	8.59	5.33	-4.69		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	9.23	5.96	-4.05	8.80	5	4	9.23	5	4	9.23	5.96	-4.05		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	11.01	7.74	-2.25	10.58	5	6	11.01	5	6	11.01	7.74	-2.25		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	14.66	11.39	1.43	14.23	5	9	14.66	5	10	14.66	11.39	1.43		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	6.85	3.58	-6.46	6.41	5	1	6.85	5	2	6.85	3.58	-6.46		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	6.69	3.42	-6.63	6.25	5	1	6.69	5	2	6.69	3.42	-6.63		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	7.64	4.37	-5.68	7.20	5	2	7.64	5	3	7.64	4.37	-5.68		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	9.21	5.94	-4.09	8.77	5	4	9.21	5	4	9.21	5.94	-4.09		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	15.75	12.48	2.74	15.36	5	10	15.75	5	11	15.75	12.48	2.74		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	16.48	13.21	3.47	16.09	5	11	16.48	5	11	16.48	13.21	3.47		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	17.20	13.93	4.19	16.81	5	12	17.20	5	12	17.20	13.93	4.19		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	18.45	15.18	5.44	18.06	5	13	18.45	5	13	18.45	15.18	5.44		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	13.45	9.60	4.67	14.09	5	9	14.67	5	10	13.45	9.60	4.67		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	8.93	5.07	.15	9.57	5	5	10.15	5	5	8.93	5.07	.15		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	9.30	5.45	.52	9.94	5	5	10.52	5	6	9.30	5.45	.52		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	9.70	5.84	.91	10.33	5	5	10.91	5	6	9.70	5.84	.91		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	17.63	13.78	8.85	18.27	5	13	18.85	5	14	17.63	13.78	8.85		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	16.23	12.38	7.45	16.87	5	12	17.45	5	12	16.23	12.38	7.45		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	15.18	11.33	6.40	15.82	5	11	16.40	5	11	15.18	11.33	6.40		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	15.65	11.80	6.87	16.29	5	11	16.87	5	12	15.65	11.80	6.87		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	13.56	9.71	4.77	14.20	5	9	14.77	5	10	13.56	9.71	4.77		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	13.39	9.54	4.59	14.02	5	9	14.59	5	10	13.39	9.54	4.59		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	13.60	9.75	4.81	14.24	5	9	14.81	5	10	13.60	9.75	4.81		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	14.38	10.53	5.59	15.02	5	10	15.59	5	11	14.38	10.53	5.59		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	19.08	15.37	5.73	18.52	5	14	19.08	5	14	19.08	15.37	5.73		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																		(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
9	0.0	0.0		gevel					VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	21.89	18.18	8.57	21.33	5	16	21.89	5	17	21.89	18.18	8.57
						VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	22.60	18.89	9.28	22.04	5	17	22.60	5	18	22.60	18.89	9.28			
						VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	23.46	19.75	10.13	22.90	5	18	23.46	5	18	23.46	19.75	10.13			
						VL	30km/h Herman vd	1	2.5	13.32	9.61	-0.09	12.75	5	8	13.32	5	8	13.32	9.61	-0.09			
						VL	30km/h Herman vd	1	5.5	19.80	16.10	6.50	19.25	5	14	19.80	5	15	19.80	16.10	6.50			
						VL	30km/h Herman vd	1	8.5	20.87	17.16	7.56	20.31	5	15	20.87	5	16	20.87	17.16	7.56			
						VL	30km/h Herman vd	1	11.5	21.46	17.75	8.11	20.90	5	16	21.46	5	16	21.46	17.75	8.11			
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	34.41	31.14	21.39	34.02	5	29	34.41	5	29	34.41	31.14	21.39			
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	32.58	29.31	19.56	32.19	5	27	32.58	5	28	32.58	29.31	19.56			
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	32.86	29.59	19.85	32.47	5	27	32.86	5	28	32.86	29.59	19.85			
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	33.66	30.39	20.64	33.27	5	28	33.66	5	29	33.66	30.39	20.64			
						VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	7.95	4.26	-5.65	7.35	5	2	7.95	5	3	7.95	4.26	-5.65			
						VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	8.64	4.95	-4.97	8.04	5	3	8.64	5	4	8.64	4.95	-4.97			
						VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	9.38	5.69	-4.20	8.78	5	4	9.38	5	4	9.38	5.69	-4.20			
						VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	10.36	6.67	-3.18	9.77	5	5	10.36	5	5	10.36	6.67	-3.18			
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	7.63	3.90	-5.93	7.03	5	2	7.63	5	3	7.63	3.90	-5.93			
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	10.31	6.59	-3.12	9.73	5	5	10.31	5	5	10.31	6.59	-3.12			
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	10.90	7.19	-2.52	10.32	5	5	10.90	5	6	10.90	7.19	-2.52			
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	11.42	7.70	-2.04	10.84	5	6	11.42	5	6	11.42	7.70	-2.04			
						VL	totaal (0)	1	2.5	47.00	43.39	34.88	46.70		47	47.00		47	47.00	43.39	34.88			
						VL	totaal (0)	1	5.5	47.16	43.54	34.97	46.85		47	47.16		47	47.16	43.54	34.97			
						VL	totaal (0)	1	8.5	47.59	43.97	35.58	47.32		47	47.59		48	47.59	43.97	35.58			
						VL	totaal (0)	1	11.5	48.26	44.64	36.66	48.08		48	48.26		48	48.26	44.64	36.66			
						VL	N208 (1)	1	2.5	38.20	34.35	29.42	38.84	2	37	39.42	2	37	38.20	34.35	29.42			
						VL	N208 (1)	1	5.5	37.51	33.65	28.72	38.14	2	36	38.72	2	37	37.51	33.65	28.72			
						VL	N208 (1)	1	8.5	38.56	34.70	29.78	39.20	2	37	39.78	2	38	38.56	34.70	29.78			
						VL	N208 (1)	1	11.5	41.11	37.25	32.33	41.75	2	40	42.33	2	40	41.11	37.25	32.33			
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	28.89	25.04	20.11	29.53	5	25	30.11	5	25	28.89	25.04	20.11			
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	31.36	27.51	22.58	32.00	5	27	32.58	5	28	31.36	27.51	22.58			
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	33.53	29.67	24.74	34.16	5	29	34.74	5	30	33.53	29.67	24.74			
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	34.49	30.64	25.71	35.13	5	30	35.71	5	31	34.49	30.64	25.71			
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	24.38	20.53	15.60	25.02	5	20	25.60	5	21	24.38	20.53	15.60			
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	24.65	20.80	15.87	25.29	5	20	25.87	5	21	24.65	20.80	15.87			
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	25.54	21.69	16.76	26.18	5	21	26.76	5	22	25.54	21.69	16.76			
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	27.22	23.37	18.44	27.86	5	23	28.44	5	23	27.22	23.37	18.44			
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	39.73	36.05	26.73	39.24	5	34	39.73	5	35	39.73	36.05	26.73			
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	41.23	37.55	28.23	40.74	5	36	41.23	5	36	41.23	37.55	28.23			
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	41.55	37.87	28.55	41.06	5	36	41.55	5	37	41.55	37.87	28.55			
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	41.57	37.89	28.57	41.08	5	36	41.57	5	37	41.57	37.89	28.57			
						VL	30km/h Aart van de	1	2.5	42.98	39.27	29.63	42.42	5	37	42.98	5	38	42.98	39.27	29.63			
						VL	30km/h Aart van de	1	5.5	43.09	39.38	29.74	42.53	5	38	43.09	5	38	43.09	39.38	29.74			
						VL	30km/h Aart van de	1	8.5	42.94	39.23	29.59	42.38	5	37	42.94	5	38	42.94	39.23	29.59			
						VL	30km/h Aart van de	1	11.5	42.72	39.01	29.38	42.16	5	37	42.72	5	38	42.72	39.01	29.38			
						VL	30km/h Gerard van	1	2.5	6.14	2.42	-7.33	5.55	5	1	6.14	5	1	6.14	2.42	-7.33			
						VL	30km/h Gerard van	1	5.5	6.92	3.19	-6.58	6.33	5	1	6.92	5	2	6.92	3.19	-6.58			
						VL	30km/h Gerard van	1	8.5	8.00	4.27	-5.52	7.40	5	2	8.00	5	3	8.00	4.27	-5.52			
						VL	30km/h Gerard van	1	11.5	8.36	4.63	-5.19	7.76	5	3	8.36	5	3	8.36	4.63	-5.19			
						VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	34.50	31.24	21.49	34.12	5	29	34.50	5	29	34.50	31.24	21.49			
						VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	35.16	31.90	22.15	34.78	5	30	35.16	5	30	35.16	31.90	22.15			
						VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	36.27	33.01	23.26	35.89	5	31	36.27	5	31	36.27	33.01	23.26			
						VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	36.99	33.72	23.98	36.60	5	32	36.99	5	32	36.99	33.72	23.98			
						VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	38.20	34.94	25.19	37.82	5	33	38.20	5	33	38.20	34.94	25.19			

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1			Van Moerkerkenstr:	1	5.5	36.86	33.60	23.85	36.48	5	31	36.86	5	32	36.86	33.60	23.85
				VL	Van Moerkerkenstr:	1			Van Moerkerkenstr:	1	8.5	37.95	34.69	24.94	37.57	5	33	37.95	5	33	37.95	34.69	24.94
				VL	Van Moerkerkenstr:	1			Van Moerkerkenstr:	1	11.5	39.40	36.14	26.39	39.02	5	34	39.40	5	34	39.40	36.14	26.39
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	2.5	3.62	.35	-9.68	3.18	5	-2	3.62	5	-1	3.62	.35	-9.68
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	5.5	3.29	.02	-10.01	2.85	5	-2	3.29	5	-2	3.29	.02	-10.01
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	8.5	3.75	.48	-9.54	3.31	5	-2	3.75	5	-1	3.75	.48	-9.54
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	11.5	3.16	-.11	-10.11	2.73	5	-2	3.16	5	-2	3.16	-.11	-10.11
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	2.5	5.34	2.07	-7.97	4.90	5		5.34	5		5.34	2.07	-7.97
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	5.5	5.58	2.31	-7.74	5.14	5		5.58	5	1	5.58	2.31	-7.74
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	8.5	5.81	2.54	-7.51	5.37	5		5.81	5	1	5.81	2.54	-7.51
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	11.5	6.54	3.27	-6.77	6.10	5	1	6.54	5	2	6.54	3.27	-6.77
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1			30km/h Rijnstraat (:	1	2.5	18.05	14.79	5.04	17.67	5	13	18.05	5	13	18.05	14.79	5.04
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1			30km/h Rijnstraat (:	1	5.5	18.47	15.20	5.46	18.08	5	13	18.47	5	13	18.47	15.20	5.46
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1			30km/h Rijnstraat (:	1	8.5	19.16	15.89	6.15	18.77	5	14	19.16	5	14	19.16	15.89	6.15
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1			30km/h Rijnstraat (:	1	11.5	20.12	16.85	7.11	19.73	5	15	20.12	5	15	20.12	16.85	7.11
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	2.5	16.11	12.26	7.33	16.75	5	12	17.33	5	12	16.11	12.26	7.33
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	5.5	16.60	12.74	7.81	17.23	5	12	17.81	5	13	16.60	12.74	7.81
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	8.5	17.28	13.43	8.50	17.92	5	13	18.50	5	13	17.28	13.43	8.50
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	11.5	18.23	14.38	9.45	18.87	5	14	19.45	5	14	18.23	14.38	9.45
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	2.5	19.51	15.66	10.73	20.15	5	15	20.73	5	16	19.51	15.66	10.73
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	5.5	19.08	15.23	10.30	19.72	5	15	20.30	5	15	19.08	15.23	10.30
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	8.5	19.41	15.56	10.63	20.05	5	15	20.63	5	16	19.41	15.56	10.63
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	11.5	19.86	16.00	11.07	20.49	5	15	21.07	5	16	19.86	16.00	11.07
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	2.5	11.94	8.09	3.14	12.57	5	8	13.14	5	8	11.94	8.09	3.14
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	5.5	11.65	7.80	2.86	12.29	5	7	12.86	5	8	11.65	7.80	2.86
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	8.5	11.60	7.75	2.81	12.24	5	7	12.81	5	8	11.60	7.75	2.81
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	11.5	11.80	7.95	3.00	12.43	5	7	13.00	5	8	11.80	7.95	3.00
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	2.5	9.91	6.19	-3.58	9.32	5	4	9.91	5	5	9.91	6.19	-3.58
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	5.5	13.74	10.03	.37	13.17	5	8	13.74	5	9	13.74	10.03	.37
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	8.5	14.38	10.66	1.01	13.81	5	9	14.38	5	9	14.38	10.66	1.01
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	11.5	15.59	11.88	2.22	15.02	5	10	15.59	5	11	15.59	11.88	2.22
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	2.5	7.08	3.36	-6.32	6.51	5	2	7.08	5	2	7.08	3.36	-6.32
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	5.5	8.95	5.24	-4.41	8.39	5	3	8.95	5	4	8.95	5.24	-4.41
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	8.5	9.13	5.42	-4.23	8.57	5	4	9.13	5	4	9.13	5.42	-4.23
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	11.5	10.04	6.32	-3.36	9.47	5	4	10.04	5	5	10.04	6.32	-3.36
				VL	Jan Gijzenkade (17	1			Jan Gijzenkade (17	1	2.5	35.46	32.19	22.44	35.07	5	30	35.46	5	30	35.46	32.19	22.44
				VL	Jan Gijzenkade (17	1			Jan Gijzenkade (17	1	5.5	34.32	31.05	21.30	33.93	5	29	34.32	5	29	34.32	31.05	21.30
				VL	Jan Gijzenkade (17	1			Jan Gijzenkade (17	1	8.5	34.55	31.28	21.53	34.16	5	29	34.55	5	30	34.55	31.28	21.53
				VL	Jan Gijzenkade (17	1			Jan Gijzenkade (17	1	11.5	35.50	32.23	22.48	35.11	5	30	35.50	5	31	35.50	32.23	22.48
				VL	30km/h Du Perrons	1			30km/h Du Perrons	1	2.5	6.61	2.92	-7.03	6.00	5	1	6.61	5	2	6.61	2.92	-7.03
				VL	30km/h Du Perrons	1			30km/h Du Perrons	1	5.5	7.20	3.51	-6.43	6.59	5	2	7.20	5	2	7.20	3.51	-6.43
				VL	30km/h Du Perrons	1			30km/h Du Perrons	1	8.5	7.84	4.15	-5.78	7.24	5	2	7.84	5	3	7.84	4.15	-5.78
				VL	30km/h Du Perrons	1			30km/h Du Perrons	1	11.5	8.82	5.13	-4.77	8.22	5	3	8.82	5	4	8.82	5.13	-4.77
				VL	30km/h Slauerhoffs	1			30km/h Slauerhoffs	1	2.5	4.74	1.00	-8.90	4.12	5	-1	4.74	5		4.74	1.00	-8.90
				VL	30km/h Slauerhoffs	1			30km/h Slauerhoffs	1	5.5	4.76	1.02	-8.89	4.14	5	-1	4.76	5		4.76	1.02	-8.89
				VL	30km/h Slauerhoffs	1			30km/h Slauerhoffs	1	8.5	4.73	.99	-8.93	4.11	5	-1	4.73	5		4.73	.99	-8.93
				VL	30km/h Slauerhoffs	1			30km/h Slauerhoffs	1	11.5	5.47	1.73	-8.17	4.85	5		5.47	5		5.47	1.73	-8.17
10	0.0	0.0		gevel	VL	totaal (0)	1		totaal (0)	1	2.5	47.73	44.36	35.32	47.43		47	47.73		48	47.73	44.36	35.32
				VL	totaal (0)	1			totaal (0)	1	5.5	49.30	45.94	37.02	49.03		49	49.30		49	49.30	45.94	37.02
				VL	totaal (0)	1			totaal (0)	1	8.5	50.58	47.21	38.56	50.37		50	50.58		51	50.58	47.21	38.56
				VL	totaal (0)	1			totaal (0)	1	11.5	51.57	48.20	39.52	51.35		51	51.57		52	51.57	48.20	39.52
				VL	N208 (1)	1			N208 (1)	1	2.5	35.43	31.58	26.65	36.07	2	34	36.65	2	35	35.43	31.58	26.65

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
				VL	N208 (1)	1			N208 (1)	1	5.5	37.50	33.64	28.71	38.13	2	36	38.71	2	37	37.50	33.64	28.71
				VL	N208 (1)	1			N208 (1)	1	8.5	39.41	35.56	30.63	40.05	2	38	40.63	2	39	39.41	35.56	30.63
				VL	N208 (1)	1			N208 (1)	1	11.5	40.53	36.68	31.75	41.17	2	39	41.75	2	40	40.53	36.68	31.75
				VL	Rijksstraatweg (2)	1			Rijksstraatweg (2)	1	2.5	31.97	28.11	23.18	32.60	5	28	33.18	5	28	31.97	28.11	23.18
				VL	Rijksstraatweg (2)	1			Rijksstraatweg (2)	1	5.5	35.24	31.38	26.45	35.87	5	31	36.45	5	31	35.24	31.38	26.45
				VL	Rijksstraatweg (2)	1			Rijksstraatweg (2)	1	8.5	38.45	34.59	29.66	39.08	5	34	39.66	5	35	38.45	34.59	29.66
				VL	Rijksstraatweg (2)	1			Rijksstraatweg (2)	1	11.5	38.94	35.09	30.16	39.58	5	35	40.16	5	35	38.94	35.09	30.16
				VL	P.C. Boutenstraat (	1			P.C. Boutenstraat (	1	2.5	25.87	22.01	17.09	26.51	5	22	27.09	5	22	25.87	22.01	17.09
				VL	P.C. Boutenstraat (	1			P.C. Boutenstraat (	1	5.5	28.05	24.20	19.27	28.69	5	24	29.27	5	24	28.05	24.20	19.27
				VL	P.C. Boutenstraat (	1			P.C. Boutenstraat (	1	8.5	31.65	27.80	22.87	32.29	5	27	32.87	5	28	31.65	27.80	22.87
				VL	P.C. Boutenstraat (	1			P.C. Boutenstraat (	1	11.5	32.53	28.68	23.75	33.17	5	28	33.75	5	29	32.53	28.68	23.75
				VL	30km/h Jan Prinsla	1			30km/h Jan Prinsla	1	2.5	25.07	21.39	12.06	24.58	5	20	25.07	5	20	25.07	21.39	12.06
				VL	30km/h Jan Prinsla	1			30km/h Jan Prinsla	1	5.5	26.28	22.61	13.28	25.79	5	21	26.28	5	21	26.28	22.61	13.28
				VL	30km/h Jan Prinsla	1			30km/h Jan Prinsla	1	8.5	17.69	14.01	4.67	17.19	5	12	17.69	5	13	17.69	14.01	4.67
				VL	30km/h Jan Prinsla	1			30km/h Jan Prinsla	1	11.5	16.13	12.45	3.12	15.64	5	11	16.13	5	11	16.13	12.45	3.12
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h Aart van de	1	2.5	38.12	34.41	24.78	37.56	5	33	38.12	5	33	38.12	34.41	24.78
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h Aart van de	1	5.5	38.44	34.73	25.09	37.88	5	33	38.44	5	33	38.44	34.73	25.09
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h Aart van de	1	8.5	38.26	34.55	24.91	37.70	5	33	38.26	5	33	38.26	34.55	24.91
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h Aart van de	1	11.5	38.13	34.42	24.79	37.57	5	33	38.13	5	33	38.13	34.42	24.79
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h Gerard van	1	2.5	3.65	-.08	-9.90	3.05	5	-2	3.65	5	-1	3.65	-.08	-9.90
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h Gerard van	1	5.5	4.78	1.06	-8.74	4.19	5	-1	4.78	5		4.78	1.06	-8.74
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h Gerard van	1	8.5	5.88	2.15	-7.63	5.28	5		5.88	5	1	5.88	2.15	-7.63
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h Gerard van	1	11.5	4.55	.82	-9.00	3.95	5	-1	4.55	5		4.55	.82	-9.00
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	2.5	46.47	43.20	33.45	46.08	5	41	46.47	5	41	46.47	43.20	33.45
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	5.5	48.09	44.82	35.08	47.70	5	43	48.09	5	43	48.09	44.82	35.08
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	8.5	48.93	45.67	35.92	48.55	5	44	48.93	5	44	48.93	45.67	35.92
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	11.5	49.94	46.68	36.93	49.56	5	45	49.94	5	45	49.94	46.68	36.93
				VL	Van Moerkerkenstr:	1			Van Moerkerkenstr:	1	2.5	30.08	26.81	17.06	29.69	5	25	30.08	5	25	30.08	26.81	17.06
				VL	Van Moerkerkenstr:	1			Van Moerkerkenstr:	1	5.5	31.37	28.11	18.36	30.99	5	26	31.37	5	26	31.37	28.11	18.36
				VL	Van Moerkerkenstr:	1			Van Moerkerkenstr:	1	8.5	37.36	34.10	24.35	36.98	5	32	37.36	5	32	37.36	34.10	24.35
				VL	Van Moerkerkenstr:	1			Van Moerkerkenstr:	1	11.5	39.56	36.30	26.55	39.18	5	34	39.56	5	35	39.56	36.30	26.55
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	2.5	16.78	13.51	3.50	16.35	5	11	16.78	5	12	16.78	13.51	3.50
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	5.5	18.81	15.54	5.56	18.38	5	13	18.81	5	14	18.81	15.54	5.56
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	8.5	23.64	20.38	10.44	23.22	5	18	23.64	5	19	23.64	20.38	10.44
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	11.5	27.12	23.85	13.93	26.70	5	22	27.12	5	22	27.12	23.85	13.93
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	2.5	14.23	10.96	.94	13.79	5	9	14.23	5	9	14.23	10.96	.94
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	5.5	15.93	12.66	2.67	15.50	5	10	15.93	5	11	15.93	12.66	2.67
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	8.5	18.79	15.52	5.57	18.37	5	13	18.79	5	14	18.79	15.52	5.57
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	11.5	20.80	17.53	7.60	20.38	5	15	20.80	5	16	20.80	17.53	7.60
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	2.5	21.76	18.49	8.75	21.37	5	16	21.76	5	17	21.76	18.49	8.75
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	5.5	22.25	18.98	9.24	21.86	5	17	22.25	5	17	22.25	18.98	9.24
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	8.5	22.28	19.01	9.27	21.89	5	17	22.28	5	17	22.28	19.01	9.27
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	11.5	22.90	19.63	9.89	22.51	5	18	22.90	5	18	22.90	19.63	9.89
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	2.5	16.59	12.73	7.81	17.23	5	12	17.81	5	13	16.59	12.73	7.81
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	5.5	16.30	12.44	7.51	16.93	5	12	17.51	5	13	16.30	12.44	7.51
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	8.5	16.39	12.53	7.60	17.02	5	12	17.60	5	13	16.39	12.53	7.60
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	11.5	8.76	4.91	-.02	9.40	5	4	9.98	5	5	8.76	4.91	-.02
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	2.5	22.47	18.62	13.69	23.11	5	18	23.69	5	19	22.47	18.62	13.69
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	5.5	22.28	18.43	13.50	22.92	5	18	23.50	5	19	22.28	18.43	13.50
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	8.5	28.98	25.13	20.20	29.62	5	25	30.20	5	25	28.98	25.13	20.20
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	11.5	29.45	25.60	20.67	30.09	5	25	30.67	5	26	29.45	25.60	20.67
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	2.5	5.80	1.95	-2.99	6.44	5	1	7.01	5	2	5.80	1.95	-2.99

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																	(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
11	0.0	0.0		gevel			VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	4.33	.48	-4.46	4.97	5		5.54	5	1	4.33	.48	-4.46
					VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	-5.18	-9.03	-13.98	-99.00	5	-104	-3.98	5	-9	-5.18	-9.03	-13.98		
					VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	-10.29	-14.14	-19.08	-99.00	5	-104	-9.08	5	-14	-10.29	-14.14	-19.08		
					VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	-1.04	-4.78	-14.71	-99.00	5	-104	-1.04	5	-6	-1.04	-4.78	-14.71		
					VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	-.72	-4.46	-14.36	-99.00	5	-104	-.72	5	-6	-.72	-4.46	-14.36		
					VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	-.49	-4.22	-14.06	-99.00	5	-104	-.49	5	-5	-.49	-4.22	-14.06		
					VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	1.98	-1.73	-11.36	1.42	5	-4	1.98	5	-3	1.98	-1.73	-11.36		
					VL	30km/h Herman vd	1	2.5	-7.55	-11.29	-21.16	-99.00	5	-104	-7.55	5	-13	-7.55	-11.29	-21.16		
					VL	30km/h Herman vd	1	5.5	-6.90	-10.63	-20.51	-99.00	5	-104	-6.90	5	-12	-6.90	-10.63	-20.51		
					VL	30km/h Herman vd	1	8.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
					VL	30km/h Herman vd	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	30.80	27.53	17.79	30.41	5	25	30.80	5	26	30.80	27.53	17.79		
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	32.75	29.48	19.74	32.36	5	27	32.75	5	28	32.75	29.48	19.74		
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	37.39	34.12	24.37	37.00	5	32	37.39	5	32	37.39	34.12	24.37		
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	38.23	34.96	25.22	37.84	5	33	38.23	5	33	38.23	34.96	25.22		
					VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	-3.94	-7.63	-17.61	-99.00	5	-104	-3.94	5	-9	-3.94	-7.63	-17.61		
					VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	-4.63	-8.32	-18.31	-99.00	5	-104	-4.63	5	-10	-4.63	-8.32	-18.31		
					VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	-4.40	-8.09	-18.07	-99.00	5	-104	-4.40	5	-9	-4.40	-8.09	-18.07		
					VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	-5.04	-8.73	-18.71	-99.00	5	-104	-5.04	5	-10	-5.04	-8.73	-18.71		
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	-4.19	-7.93	-17.83	-99.00	5	-104	-4.19	5	-9	-4.19	-7.93	-17.83		
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	-5.14	-8.88	-18.79	-99.00	5	-104	-5.14	5	-10	-5.14	-8.88	-18.79		
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	-8.82	-12.56	-22.50	-99.00	5	-104	-8.82	5	-14	-8.82	-12.56	-22.50		
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	-11.36	-15.10	-25.04	-99.00	5	-104	-11.36	5	-16	-11.36	-15.10	-25.04		
					VL	totaal (0)	1	2.5	47.18	43.86	34.86	46.91		47	47.18		47	47.18	43.86	34.86		
					VL	totaal (0)	1	5.5	48.81	45.48	36.52	48.55		49	48.81		49	48.81	45.48	36.52		
					VL	totaal (0)	1	8.5	49.43	46.09	37.30	49.20		49	49.43		49	49.43	46.09	37.30		
					VL	totaal (0)	1	11.5	50.27	46.95	37.97	50.01		50	50.27		50	50.27	46.95	37.97		
					VL	N208 (1)	1	2.5	34.02	30.17	25.24	34.66	2	33	35.24	2	33	34.02	30.17	25.24		
					VL	N208 (1)	1	5.5	36.46	32.60	27.67	37.09	2	35	37.67	2	36	36.46	32.60	27.67		
					VL	N208 (1)	1	8.5	36.63	32.78	27.85	37.27	2	35	37.85	2	36	36.63	32.78	27.85		
					VL	N208 (1)	1	11.5	33.77	29.91	24.99	34.41	2	32	34.99	2	33	33.77	29.91	24.99		
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	32.46	28.61	23.67	33.10	5	28	33.67	5	29	32.46	28.61	23.67		
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	34.14	30.28	25.35	34.77	5	30	35.35	5	30	34.14	30.28	25.35		
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	37.34	33.49	28.56	37.98	5	33	38.56	5	34	37.34	33.49	28.56		
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	38.38	34.53	29.60	39.02	5	34	39.60	5	35	38.38	34.53	29.60		
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	22.35	18.50	13.57	22.99	5	18	23.57	5	19	22.35	18.50	13.57		
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	24.40	20.55	15.62	25.04	5	20	25.62	5	21	24.40	20.55	15.62		
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	25.47	21.62	16.69	26.11	5	21	26.69	5	22	25.47	21.62	16.69		
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	19.15	15.30	10.37	19.79	5	15	20.37	5	15	19.15	15.30	10.37		
					VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	20.82	17.14	7.81	20.33	5	15	20.82	5	16	20.82	17.14	7.81		
					VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	22.08	18.40	9.07	21.59	5	17	22.08	5	17	22.08	18.40	9.07		
					VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	22.80	19.12	9.79	22.31	5	17	22.80	5	18	22.80	19.12	9.79		
					VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	23.66	19.98	10.65	23.17	5	18	23.66	5	19	23.66	19.98	10.65		
					VL	30km/h Aart van de	1	2.5	18.43	14.72	5.06	17.86	5	13	18.43	5	13	18.43	14.72	5.06		
					VL	30km/h Aart van de	1	5.5	19.74	16.03	6.38	19.18	5	14	19.74	5	15	19.74	16.03	6.38		
					VL	30km/h Aart van de	1	8.5	20.35	16.64	6.99	19.79	5	15	20.35	5	15	20.35	16.64	6.99		
					VL	30km/h Aart van de	1	11.5	20.39	16.68	7.02	19.82	5	15	20.39	5	15	20.39	16.68	7.02		
					VL	30km/h Gerard van	1	2.5	.65	-3.08	-12.87	.05	5	-5	.65	5	-4	.65	-3.08	-12.87		
					VL	30km/h Gerard van	1	5.5	.50	-3.23	-13.04	-.10	5	-5	.50	5	-5	.50	-3.23	-13.04		
					VL	30km/h Gerard van	1	8.5	.86	-2.87	-12.69	.26	5	-5	.86	5	-4	.86	-2.87	-12.69		
					VL	30km/h Gerard van	1	11.5	.17	-3.56	-13.38	-.43	5	-5	.17	5	-5	.17	-3.56	-13.38		
					VL	Generaal Spoorlaai	1	2.5	46.58	43.32	33.57	46.20	5	41	46.58	5	42	46.58	43.32	33.57		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	5.5	48.19	44.93	35.18	47.81	5	43	48.19	5	43	48.19	44.93	35.18
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	8.5	48.65	45.39	35.64	48.27	5	43	48.65	5	44	48.65	45.39	35.64
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	11.5	49.63	46.37	36.62	49.25	5	44	49.63	5	45	49.63	46.37	36.62
				VL	Van Moerkerkenstr	1			Van Moerkerkenstr	1	2.5	23.13	19.87	10.12	22.75	5	18	23.13	5	18	23.13	19.87	10.12
				VL	Van Moerkerkenstr	1			Van Moerkerkenstr	1	5.5	23.75	20.49	10.74	23.37	5	18	23.75	5	19	23.75	20.49	10.74
				VL	Van Moerkerkenstr	1			Van Moerkerkenstr	1	8.5	24.92	21.65	11.90	24.53	5	20	24.92	5	20	24.92	21.65	11.90
				VL	Van Moerkerkenstr	1			Van Moerkerkenstr	1	11.5	16.82	13.56	3.81	16.44	5	11	16.82	5	12	16.82	13.56	3.81
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	2.5	15.89	12.63	2.61	15.46	5	10	15.89	5	11	15.89	12.63	2.61
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	5.5	17.77	14.50	4.51	17.34	5	12	17.77	5	13	17.77	14.50	4.51
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	8.5	22.19	18.92	8.97	21.77	5	17	22.19	5	17	22.19	18.92	8.97
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	11.5	27.16	23.89	13.97	26.74	5	22	27.16	5	22	27.16	23.89	13.97
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	2.5	13.49	10.23	.20	13.06	5	8	13.49	5	8	13.49	10.23	.20
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	5.5	14.71	11.44	1.44	14.28	5	9	14.71	5	10	14.71	11.44	1.44
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	8.5	17.33	14.06	4.10	16.90	5	12	17.33	5	12	17.33	14.06	4.10
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	11.5	20.43	17.16	7.22	20.01	5	15	20.43	5	15	20.43	17.16	7.22
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1			30km/h Rijnstraat (:	1	2.5	22.57	19.31	9.57	22.19	5	17	22.57	5	18	22.57	19.31	9.57
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1			30km/h Rijnstraat (:	1	5.5	23.20	19.93	10.19	22.81	5	18	23.20	5	18	23.20	19.93	10.19
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1			30km/h Rijnstraat (:	1	8.5	24.27	21.01	11.27	23.89	5	19	24.27	5	19	24.27	21.01	11.27
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1			30km/h Rijnstraat (:	1	11.5	25.93	22.67	12.93	25.55	5	21	25.93	5	21	25.93	22.67	12.93
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	2.5	21.78	17.93	13.00	22.42	5	17	23.00	5	18	21.78	17.93	13.00
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	5.5	22.54	18.69	13.76	23.18	5	18	23.76	5	19	22.54	18.69	13.76
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	8.5	23.88	20.03	15.10	24.52	5	20	25.10	5	20	23.88	20.03	15.10
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	11.5	26.06	22.21	17.28	26.70	5	22	27.28	5	22	26.06	22.21	17.28
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	2.5	29.42	25.57	20.64	30.06	5	25	30.64	5	26	29.42	25.57	20.64
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	5.5	29.64	25.79	20.86	30.28	5	25	30.86	5	26	29.64	25.79	20.86
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	8.5	31.20	27.35	22.42	31.84	5	27	32.42	5	27	31.20	27.35	22.42
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	11.5	32.20	28.34	23.42	32.84	5	28	33.42	5	28	32.20	28.34	23.42
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	2.5	8.47	4.62	-.32	9.11	5	4	9.68	5	5	8.47	4.62	-.32
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	5.5	8.26	4.41	-.54	8.89	5	4	9.46	5	4	8.26	4.41	-.54
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	8.5	8.24	4.39	-.56	8.87	5	4	9.44	5	4	8.24	4.39	-.56
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	11.5	8.54	4.69	-.26	9.17	5	4	9.74	5	5	8.54	4.69	-.26
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	2.5	3.75	.02	-9.86	3.14	5	-2	3.75	5	-1	3.75	.02	-9.86
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	5.5	4.15	.42	-9.46	3.54	5	-1	4.15	5	-1	4.15	.42	-9.46
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	8.5	5.15	1.42	-8.45	4.54	5		5.15	5		5.15	1.42	-8.45
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	11.5	6.79	3.06	-6.76	6.19	5	1	6.79	5	2	6.79	3.06	-6.76
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	2.5	-1.34	-5.08	-14.95	-99.00	5	-104	-1.34	5	-6	-1.34	-5.08	-14.95
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	5.5	-1.00	-4.73	-14.61	-99.00	5	-104	-1.00	5	-6	-1.00	-4.73	-14.61
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	8.5	-.36	-4.09	-13.96	-99.00	5	-104	-.36	5	-5	-.36	-4.09	-13.96
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	11.5	1.32	-2.41	-12.19	.72	5	-4	1.32	5	-4	1.32	-2.41	-12.19
				VL	Jan Gijzenkade (17	1			Jan Gijzenkade (17	1	2.5	27.50	24.23	14.51	27.12	5	22	27.50	5	23	27.50	24.23	14.51
				VL	Jan Gijzenkade (17	1			Jan Gijzenkade (17	1	5.5	29.13	25.86	16.14	28.75	5	24	29.13	5	24	29.13	25.86	16.14
				VL	Jan Gijzenkade (17	1			Jan Gijzenkade (17	1	8.5	31.49	28.22	18.50	31.11	5	26	31.49	5	26	31.49	28.22	18.50
				VL	Jan Gijzenkade (17	1			Jan Gijzenkade (17	1	11.5	32.22	28.95	19.24	31.84	5	27	32.22	5	27	32.22	28.95	19.24
				VL	30km/h Du Perrons	1			30km/h Du Perrons	1	2.5	2.56	-1.14	-11.09	1.95	5	-3	2.56	5	-2	2.56	-1.14	-11.09
				VL	30km/h Du Perrons	1			30km/h Du Perrons	1	5.5	2.77	-.93	-10.88	2.16	5	-3	2.77	5	-2	2.77	-.93	-10.88
				VL	30km/h Du Perrons	1			30km/h Du Perrons	1	8.5	3.02	-.68	-10.61	2.41	5	-3	3.02	5	-2	3.02	-.68	-10.61
				VL	30km/h Du Perrons	1			30km/h Du Perrons	1	11.5	2.76	-.93	-10.86	2.16	5	-3	2.76	5	-2	2.76	-.93	-10.86
				VL	30km/h Slauerhoffs	1			30km/h Slauerhoffs	1	2.5	3.56	-.18	-10.12	2.93	5	-2	3.56	5	-1	3.56	-.18	-10.12
				VL	30km/h Slauerhoffs	1			30km/h Slauerhoffs	1	5.5	3.63	-.11	-10.06	3.00	5	-2	3.63	5	-1	3.63	-.11	-10.06
				VL	30km/h Slauerhoffs	1			30km/h Slauerhoffs	1	8.5	3.12	-.63	-10.59	2.49	5	-3	3.12	5	-2	3.12	-.63	-10.59
				VL	30km/h Slauerhoffs	1			30km/h Slauerhoffs	1	11.5	3.37	-.37	-10.34	2.74	5	-2	3.37	5	-2	3.37	-.37	-10.34
12	0.0	0.0		gevel	totaal (0)	1			totaal (0)	1	2.5	40.09	36.60	29.20	40.12		40	40.09		40	40.09	36.60	29.20

12 0.0 0.0

gevel

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	totaal (0)			1	5.5	41.64	38.12	30.93	41.71		42	41.64		42	41.64	38.12	30.93
				VL	totaal (0)			1	8.5	42.92	39.49	31.57	42.85		43	42.92		43	42.92	39.49	31.57
				VL	totaal (0)			1	11.5	45.15	41.75	33.50	45.01		45	45.15		45	45.15	41.75	33.50
				VL	N208 (1)			1	2.5	33.54	29.69	24.76	34.18	2	32	34.76	2	33	33.54	29.69	24.76
				VL	N208 (1)			1	5.5	36.15	32.30	27.37	36.79	2	35	37.37	2	35	36.15	32.30	27.37
				VL	N208 (1)			1	8.5	34.58	30.73	25.80	35.22	2	33	35.80	2	34	34.58	30.73	25.80
				VL	N208 (1)			1	11.5	33.90	30.05	25.12	34.54	2	33	35.12	2	33	33.90	30.05	25.12
				VL	Rijksstraatweg (2)			1	2.5	30.25	26.40	21.46	30.89	5	26	31.46	5	26	30.25	26.40	21.46
				VL	Rijksstraatweg (2)			1	5.5	31.14	27.29	22.36	31.78	5	27	32.36	5	27	31.14	27.29	22.36
				VL	Rijksstraatweg (2)			1	8.5	32.90	29.05	24.11	33.54	5	29	34.11	5	29	32.90	29.05	24.11
				VL	Rijksstraatweg (2)			1	11.5	35.65	31.80	26.87	36.29	5	31	36.87	5	32	35.65	31.80	26.87
				VL	P.C. Boutenstraat (			1	2.5	20.34	16.49	11.56	20.98	5	16	21.56	5	17	20.34	16.49	11.56
				VL	P.C. Boutenstraat (			1	5.5	20.77	16.92	11.99	21.41	5	16	21.99	5	17	20.77	16.92	11.99
				VL	P.C. Boutenstraat (			1	8.5	21.23	17.38	12.45	21.87	5	17	22.45	5	17	21.23	17.38	12.45
				VL	P.C. Boutenstraat (			1	11.5	21.38	17.53	12.60	22.02	5	17	22.60	5	18	21.38	17.53	12.60
				VL	30km/h Jan Prinsla			1	2.5	23.55	19.87	10.54	23.06	5	18	23.55	5	19	23.55	19.87	10.54
				VL	30km/h Jan Prinsla			1	5.5	24.29	20.61	11.28	23.80	5	19	24.29	5	19	24.29	20.61	11.28
				VL	30km/h Jan Prinsla			1	8.5	25.05	21.37	12.03	24.55	5	20	25.05	5	20	25.05	21.37	12.03
				VL	30km/h Jan Prinsla			1	11.5	26.62	22.94	13.60	26.12	5	21	26.62	5	22	26.62	22.94	13.60
				VL	30km/h Aart van de			1	2.5	17.00	13.29	3.63	16.43	5	11	17.00	5	12	17.00	13.29	3.63
				VL	30km/h Aart van de			1	5.5	18.02	14.30	4.64	17.45	5	12	18.02	5	13	18.02	14.30	4.64
				VL	30km/h Aart van de			1	8.5	19.10	15.39	5.72	18.53	5	14	19.10	5	14	19.10	15.39	5.72
				VL	30km/h Aart van de			1	11.5	19.46	15.75	6.08	18.89	5	14	19.46	5	14	19.46	15.75	6.08
				VL	30km/h Gerard van			1	2.5	.29	-3.44	-13.24	-.31	5	-5	.29	5	-5	.29	-3.44	-13.24
				VL	30km/h Gerard van			1	5.5	.26	-3.47	-13.29	-.34	5	-5	.26	5	-5	.26	-3.47	-13.29
				VL	30km/h Gerard van			1	8.5	1.32	-2.41	-12.25	.71	5	-4	1.32	5	-4	1.32	-2.41	-12.25
				VL	30km/h Gerard van			1	11.5	2.60	-1.13	-10.96	2.00	5	-3	2.60	5	-2	2.60	-1.13	-10.96
				VL	Generaal Spoorlaar			1	2.5	37.06	33.80	24.05	36.68	5	32	37.06	5	32	37.06	33.80	24.05
				VL	Generaal Spoorlaar			1	5.5	38.17	34.91	25.16	37.79	5	33	38.17	5	33	38.17	34.91	25.16
				VL	Generaal Spoorlaar			1	8.5	40.39	37.13	27.38	40.01	5	35	40.39	5	35	40.39	37.13	27.38
				VL	Generaal Spoorlaar			1	11.5	43.29	40.03	30.28	42.91	5	38	43.29	5	38	43.29	40.03	30.28
				VL	Van Moerkerkenstr:			1	2.5	20.37	17.11	7.36	19.99	5	15	20.37	5	15	20.37	17.11	7.36
				VL	Van Moerkerkenstr:			1	5.5	21.45	18.18	8.43	21.06	5	16	21.45	5	16	21.45	18.18	8.43
				VL	Van Moerkerkenstr:			1	8.5	25.53	22.27	12.52	25.15	5	20	25.53	5	21	25.53	22.27	12.52
				VL	Van Moerkerkenstr:			1	11.5	26.26	23.00	13.25	25.88	5	21	26.26	5	21	26.26	23.00	13.25
				VL	Dinkelstraat (9)			1	2.5	13.67	10.40	.39	13.24	5	8	13.67	5	9	13.67	10.40	.39
				VL	Dinkelstraat (9)			1	5.5	15.47	12.20	2.21	15.04	5	10	15.47	5	10	15.47	12.20	2.21
				VL	Dinkelstraat (9)			1	8.5	20.61	17.34	7.39	20.19	5	15	20.61	5	16	20.61	17.34	7.39
				VL	Dinkelstraat (9)			1	11.5	25.39	22.12	12.20	24.97	5	20	25.39	5	20	25.39	22.12	12.20
				VL	Flevoplein (10)			1	2.5	11.06	7.80	-2.24	10.63	5	6	11.06	5	6	11.06	7.80	-2.24
				VL	Flevoplein (10)			1	5.5	12.05	8.78	-1.25	11.61	5	7	12.05	5	7	12.05	8.78	-1.25
				VL	Flevoplein (10)			1	8.5	13.59	10.32	.30	13.15	5	8	13.59	5	9	13.59	10.32	.30
				VL	Flevoplein (10)			1	11.5	16.95	13.68	3.71	16.52	5	12	16.95	5	12	16.95	13.68	3.71
				VL	30km/h Rijnstraat (			1	2.5	20.87	17.60	7.86	20.48	5	15	20.87	5	16	20.87	17.60	7.86
				VL	30km/h Rijnstraat (			1	5.5	21.87	18.60	8.86	21.48	5	16	21.87	5	17	21.87	18.60	8.86
				VL	30km/h Rijnstraat (			1	8.5	23.71	20.44	10.70	23.32	5	18	23.71	5	19	23.71	20.44	10.70
				VL	30km/h Rijnstraat (			1	11.5	26.14	22.87	13.13	25.75	5	21	26.14	5	21	26.14	22.87	13.13
				VL	Tesselschadeplein			1	2.5	20.31	16.45	11.52	20.94	5	16	21.52	5	17	20.31	16.45	11.52
				VL	Tesselschadeplein			1	5.5	20.68	16.82	11.89	21.31	5	16	21.89	5	17	20.68	16.82	11.89
				VL	Tesselschadeplein			1	8.5	20.86	17.01	12.08	21.50	5	16	22.08	5	17	20.86	17.01	12.08
				VL	Tesselschadeplein			1	11.5	23.06	19.21	14.28	23.70	5	19	24.28	5	19	23.06	19.21	14.28
				VL	Marsmanplein (13)			1	2.5	25.71	21.85	16.93	26.35	5	21	26.93	5	22	25.71	21.85	16.93

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																		(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
13	0.0	0.0		gevel					VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	27.13	23.28	18.35	27.77	5	23	28.35	5	23	27.13	23.28	18.35
						VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	26.86	23.01	18.08	27.50	5	22	28.08	5	23	26.86	23.01	18.08			
						VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	29.49	25.64	20.71	30.13	5	25	30.71	5	26	29.49	25.64	20.71			
						VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	8.58	4.72	-.22	9.21	5	4	9.78	5	5	8.58	4.72	-.22			
						VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	8.52	4.67	-.27	9.16	5	4	9.73	5	5	8.52	4.67	-.27			
						VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	9.12	5.28	.33	9.76	5	5	10.33	5	5	9.12	5.28	.33			
						VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	9.55	5.70	.76	10.19	5	5	10.76	5	6	9.55	5.70	.76			
						VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	3.14	-.58	-10.38	2.55	5	-2	3.14	5	-2	3.14	-.58	-10.38			
						VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	2.86	-.87	-10.72	2.25	5	-3	2.86	5	-2	2.86	-.87	-10.72			
						VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	3.64	-.09	-9.98	3.03	5	-2	3.64	5	-1	3.64	-.09	-9.98			
						VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	6.57	2.84	-7.00	5.96	5	1	6.57	5	2	6.57	2.84	-7.00			
						VL	30km/h Herman vd	1	2.5	-1.40	-5.13	-14.94	-99.00	5	-104	-1.40	5	-6	-1.40	-5.13	-14.94			
						VL	30km/h Herman vd	1	5.5	-1.46	-5.19	-15.04	-99.00	5	-104	-1.46	5	-6	-1.46	-5.19	-15.04			
						VL	30km/h Herman vd	1	8.5	-.81	-4.54	-14.43	-99.00	5	-104	-.81	5	-6	-.81	-4.54	-14.43			
						VL	30km/h Herman vd	1	11.5	2.14	-1.59	-11.42	1.54	5	-3	2.14	5	-3	2.14	-1.59	-11.42			
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	28.20	24.93	15.19	27.81	5	23	28.20	5	23	28.20	24.93	15.19			
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	30.58	27.31	17.57	30.19	5	25	30.58	5	26	30.58	27.31	17.57			
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	32.86	29.59	19.86	32.48	5	27	32.86	5	28	32.86	29.59	19.86			
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	33.42	30.15	20.42	33.04	5	28	33.42	5	28	33.42	30.15	20.42			
						VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	.03	-3.66	-13.48	-.56	5	-6	.03	5	-5	.03	-3.66	-13.48			
						VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	-.29	-3.98	-13.89	-99.00	5	-104	-.29	5	-5	-.29	-3.98	-13.89			
						VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	1.21	-2.49	-12.46	.60	5	-4	1.21	5	-4	1.21	-2.49	-12.46			
						VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	1.48	-2.22	-12.20	.86	5	-4	1.48	5	-4	1.48	-2.22	-12.20			
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	2.14	-1.59	-11.41	1.54	5	-3	2.14	5	-3	2.14	-1.59	-11.41			
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	1.84	-1.90	-11.79	1.22	5	-4	1.84	5	-3	1.84	-1.90	-11.79			
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	2.40	-1.34	-11.30	1.77	5	-3	2.40	5	-3	2.40	-1.34	-11.30			
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	3.27	-.47	-10.44	2.64	5	-2	3.27	5	-2	3.27	-.47	-10.44			
						VL	totaal (0)	1	2.5	39.12	35.65	28.13	39.13		39	39.12		39	39.12	35.65	28.13			
						VL	totaal (0)	1	5.5	40.82	37.31	30.09	40.89		41	40.82		41	40.82	37.31	30.09			
						VL	totaal (0)	1	8.5	43.04	39.57	32.03	43.05		43	43.04		43	43.04	39.57	32.03			
						VL	totaal (0)	1	11.5	45.65	42.21	34.40	45.60		46	45.65		46	45.65	42.21	34.40			
						VL	N208 (1)	1	2.5	33.38	29.52	24.59	34.01	2	32	34.59	2	33	33.38	29.52	24.59			
						VL	N208 (1)	1	5.5	36.22	32.36	27.44	36.86	2	35	37.44	2	35	36.22	32.36	27.44			
						VL	N208 (1)	1	8.5	37.60	33.75	28.82	38.24	2	36	38.82	2	37	37.60	33.75	28.82			
						VL	N208 (1)	1	11.5	39.44	35.59	30.66	40.08	2	38	40.66	2	39	39.44	35.59	30.66			
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	27.48	23.63	18.70	28.12	5	23	28.70	5	24	27.48	23.63	18.70			
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	28.19	24.34	19.41	28.83	5	24	29.41	5	24	28.19	24.34	19.41			
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	30.35	26.50	21.56	30.99	5	26	31.56	5	27	30.35	26.50	21.56			
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	33.23	29.38	24.45	33.87	5	29	34.45	5	29	33.23	29.38	24.45			
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	20.94	17.09	12.16	21.58	5	17	22.16	5	17	20.94	17.09	12.16			
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	21.73	17.88	12.95	22.37	5	17	22.95	5	18	21.73	17.88	12.95			
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	23.30	19.45	14.52	23.94	5	19	24.52	5	20	23.30	19.45	14.52			
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	24.16	20.30	15.38	24.80	5	20	25.38	5	20	24.16	20.30	15.38			
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	17.49	13.81	4.48	17.00	5	12	17.49	5	12	17.49	13.81	4.48			
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	18.49	14.81	5.48	18.00	5	13	18.49	5	13	18.49	14.81	5.48			
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	19.81	16.13	6.81	19.32	5	14	19.81	5	15	19.81	16.13	6.81			
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	19.85	16.17	6.84	19.36	5	14	19.85	5	15	19.85	16.17	6.84			
						VL	30km/h Aart van de	1	2.5	15.24	11.51	1.72	14.64	5	10	15.24	5	10	15.24	11.51	1.72			
						VL	30km/h Aart van de	1	5.5	16.69	12.97	3.18	16.10	5	11	16.69	5	12	16.69	12.97	3.18			
						VL	30km/h Aart van de	1	8.5	19.09	15.37	5.64	18.51	5	14	19.09	5	14	19.09	15.37	5.64			
						VL	30km/h Aart van de	1	11.5	20.39	16.67	6.94	19.81	5	15	20.39	5	15	20.39	16.67	6.94			
						VL	30km/h Gerard van	1	2.5	5.67	1.95	-7.84	5.08	5		5.67	5	1	5.67	1.95	-7.84			

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
				VL	30km/h Gerard van	1		30km/h Gerard van		1	5.5	6.00	2.27	-7.54	5.40	5		6.00	5	1	6.00	2.27	-7.54
				VL	30km/h Gerard van	1		30km/h Gerard van		1	8.5	6.60	2.87	-6.94	6.00	5	1	6.60	5	2	6.60	2.87	-6.94
				VL	30km/h Gerard van	1		30km/h Gerard van		1	11.5	7.60	3.87	-5.93	7.00	5	2	7.60	5	3	7.60	3.87	-5.93
				VL	Generaal Spoorlaar	1		Generaal Spoorlaar		1	2.5	36.37	33.11	23.36	35.99	5	31	36.37	5	31	36.37	33.11	23.36
				VL	Generaal Spoorlaar	1		Generaal Spoorlaar		1	5.5	37.59	34.33	24.58	37.21	5	32	37.59	5	33	37.59	34.33	24.58
				VL	Generaal Spoorlaar	1		Generaal Spoorlaar		1	8.5	40.08	36.82	27.07	39.70	5	35	40.08	5	35	40.08	36.82	27.07
				VL	Generaal Spoorlaar	1		Generaal Spoorlaar		1	11.5	43.18	39.92	30.17	42.80	5	38	43.18	5	38	43.18	39.92	30.17
				VL	Van Moerkerkenstr.	1		Van Moerkerkenstr.		1	2.5	22.90	19.64	9.89	22.52	5	18	22.90	5	18	22.90	19.64	9.89
				VL	Van Moerkerkenstr.	1		Van Moerkerkenstr.		1	5.5	24.05	20.78	11.03	23.66	5	19	24.05	5	19	24.05	20.78	11.03
				VL	Van Moerkerkenstr.	1		Van Moerkerkenstr.		1	8.5	27.20	23.94	14.19	26.82	5	22	27.20	5	22	27.20	23.94	14.19
				VL	Van Moerkerkenstr.	1		Van Moerkerkenstr.		1	11.5	31.87	28.61	18.86	31.49	5	26	31.87	5	27	31.87	28.61	18.86
				VL	Dinkelstraat (9)	1		Dinkelstraat (9)		1	2.5	11.50	8.23	-1.78	11.07	5	6	11.50	5	7	11.50	8.23	-1.78
				VL	Dinkelstraat (9)	1		Dinkelstraat (9)		1	5.5	12.75	9.48	-.52	12.32	5	7	12.75	5	8	12.75	9.48	-.52
				VL	Dinkelstraat (9)	1		Dinkelstraat (9)		1	8.5	16.14	12.88	2.89	15.71	5	11	16.14	5	11	16.14	12.88	2.89
				VL	Dinkelstraat (9)	1		Dinkelstraat (9)		1	11.5	21.90	18.63	8.69	21.48	5	16	21.90	5	17	21.90	18.63	8.69
				VL	Flevoplein (10)	1		Flevoplein (10)		1	2.5	9.92	6.65	-3.37	9.48	5	4	9.92	5	5	9.92	6.65	-3.37
				VL	Flevoplein (10)	1		Flevoplein (10)		1	5.5	10.74	7.47	-2.57	10.30	5	5	10.74	5	6	10.74	7.47	-2.57
				VL	Flevoplein (10)	1		Flevoplein (10)		1	8.5	12.43	9.16	-.89	11.99	5	7	12.43	5	7	12.43	9.16	-.89
				VL	Flevoplein (10)	1		Flevoplein (10)		1	11.5	14.98	11.72	1.71	14.55	5	10	14.98	5	10	14.98	11.72	1.71
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1		30km/h Rijnstraat (:		1	2.5	18.16	14.89	5.15	17.77	5	13	18.16	5	13	18.16	14.89	5.15
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1		30km/h Rijnstraat (:		1	5.5	19.03	15.76	6.02	18.64	5	14	19.03	5	14	19.03	15.76	6.02
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1		30km/h Rijnstraat (:		1	8.5	21.61	18.35	8.61	21.23	5	16	21.61	5	17	21.61	18.35	8.61
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1		30km/h Rijnstraat (:		1	11.5	24.46	21.19	11.45	24.07	5	19	24.46	5	19	24.46	21.19	11.45
				VL	Tesselschadeplein	1		Tesselschadeplein		1	2.5	13.77	9.92	4.99	14.41	5	9	14.99	5	10	13.77	9.92	4.99
				VL	Tesselschadeplein	1		Tesselschadeplein		1	5.5	13.88	10.03	5.10	14.52	5	10	15.10	5	10	13.88	10.03	5.10
				VL	Tesselschadeplein	1		Tesselschadeplein		1	8.5	15.11	11.25	6.32	15.74	5	11	16.32	5	11	15.11	11.25	6.32
				VL	Tesselschadeplein	1		Tesselschadeplein		1	11.5	13.00	9.15	4.22	13.64	5	9	14.22	5	9	13.00	9.15	4.22
				VL	Marsmanplein (13)	1		Marsmanplein (13)		1	2.5	16.60	12.74	7.82	17.24	5	12	17.82	5	13	16.60	12.74	7.82
				VL	Marsmanplein (13)	1		Marsmanplein (13)		1	5.5	17.33	13.48	8.55	17.97	5	13	18.55	5	14	17.33	13.48	8.55
				VL	Marsmanplein (13)	1		Marsmanplein (13)		1	8.5	19.79	15.94	11.01	20.43	5	15	21.01	5	16	19.79	15.94	11.01
				VL	Marsmanplein (13)	1		Marsmanplein (13)		1	11.5	15.54	11.68	6.76	16.18	5	11	16.76	5	12	15.54	11.68	6.76
				VL	Dokter De Liefdestr	1		Dokter De Liefdestr		1	2.5	7.06	3.21	-1.73	7.70	5	3	8.27	5	3	7.06	3.21	-1.73
				VL	Dokter De Liefdestr	1		Dokter De Liefdestr		1	5.5	6.42	2.57	-2.37	7.06	5	2	7.63	5	3	6.42	2.57	-2.37
				VL	Dokter De Liefdestr	1		Dokter De Liefdestr		1	8.5	3.26	-.59	-5.53	3.90	5	-1	4.47	5	-1	3.26	-.59	-5.53
				VL	Dokter De Liefdestr	1		Dokter De Liefdestr		1	11.5	1.07	-2.78	-7.73	1.70	5	-3	2.27	5	-3	1.07	-2.78	-7.73
				VL	30km/h Martinus Ni	1		30km/h Martinus Ni		1	2.5	-4.45	-8.19	-18.11	-99.00	5	-104	-4.45	5	-9	-4.45	-8.19	-18.11
				VL	30km/h Martinus Ni	1		30km/h Martinus Ni		1	5.5	-3.62	-7.36	-17.28	-99.00	5	-104	-3.62	5	-9	-3.62	-7.36	-17.28
				VL	30km/h Martinus Ni	1		30km/h Martinus Ni		1	8.5	-2.68	-6.41	-16.32	-99.00	5	-104	-2.68	5	-8	-2.68	-6.41	-16.32
				VL	30km/h Martinus Ni	1		30km/h Martinus Ni		1	11.5	-2.64	-6.37	-16.18	-99.00	5	-104	-2.64	5	-8	-2.64	-6.37	-16.18
				VL	30km/h Herman vd	1		30km/h Herman vd		1	2.5	-14.10	-17.84	-27.76	-99.00	5	-104	-14.10	5	-19	-14.10	-17.84	-27.76
				VL	30km/h Herman vd	1		30km/h Herman vd		1	5.5	-14.31	-18.05	-27.98	-99.00	5	-104	-14.31	5	-19	-14.31	-18.05	-27.98
				VL	30km/h Herman vd	1		30km/h Herman vd		1	8.5	-14.47	-18.22	-28.15	-99.00	5	-104	-14.47	5	-19	-14.47	-18.22	-28.15
				VL	30km/h Herman vd	1		30km/h Herman vd		1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
				VL	Jan Gijzenkade (17	1		Jan Gijzenkade (17		1	2.5	27.20	23.93	14.19	26.81	5	22	27.20	5	22	27.20	23.93	14.19
				VL	Jan Gijzenkade (17	1		Jan Gijzenkade (17		1	5.5	28.81	25.54	15.80	28.42	5	23	28.81	5	24	28.81	25.54	15.80
				VL	Jan Gijzenkade (17	1		Jan Gijzenkade (17		1	8.5	32.63	29.36	19.62	32.24	5	27	32.63	5	28	32.63	29.36	19.62
				VL	Jan Gijzenkade (17	1		Jan Gijzenkade (17		1	11.5	33.92	30.65	20.91	33.53	5	29	33.92	5	29	33.92	30.65	20.91
				VL	30km/h Du Perrons	1		30km/h Du Perrons		1	2.5	-4.01	-7.70	-17.70	-99.00	5	-104	-4.01	5	-9	-4.01	-7.70	-17.70
				VL	30km/h Du Perrons	1		30km/h Du Perrons		1	5.5	-3.27	-6.96	-16.95	-99.00	5	-104	-3.27	5	-8	-3.27	-6.96	-16.95
				VL	30km/h Du Perrons	1		30km/h Du Perrons		1	8.5	-3.02	-6.71	-16.69	-99.00	5	-104	-3.02	5	-8	-3.02	-6.71	-16.69
				VL	30km/h Du Perrons	1		30km/h Du Perrons		1	11.5	-6.02	-9.72	-19.72	-99.00	5	-104	-6.02	5	-11	-6.02	-9.72	-19.72
				VL	30km/h Slauerhoffs	1		30km/h Slauerhoffs		1	2.5	-4.03	-7.77	-17.69	-99.00	5	-104	-4.03	5	-9	-4.03	-7.77	-17.69

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
14	0.0	0.0		gevel						VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	-5.20	-8.94	-18.87	-99.00	5	-104	-5.20	5	-10	-5.20	-8.94	-18.87
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	-6.52	-10.26	-20.21	-99.00	5	-104	-6.52	5	-12	-6.52	-10.26	-20.21
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	-9.40	-13.14	-23.10	-99.00	5	-104	-9.40	5	-14	-9.40	-13.14	-23.10
										VL	totaal (0)	1	2.5	40.14	36.59	29.70	40.28		40	40.14		40	40.14	36.59	29.70
										VL	totaal (0)	1	5.5	41.44	37.87	31.03	41.59		42	41.44		41	41.44	37.87	31.03
										VL	totaal (0)	1	8.5	43.34	39.78	32.89	43.48		43	43.34		43	43.34	39.78	32.89
										VL	totaal (0)	1	11.5	44.82	41.22	34.69	45.05		45	44.82		45	44.82	41.22	34.69
										VL	N208 (1)	1	2.5	36.05	32.20	27.27	36.69	2	35	37.27	2	35	36.05	32.20	27.27
										VL	N208 (1)	1	5.5	37.68	33.83	28.90	38.32	2	36	38.90	2	37	37.68	33.83	28.90
										VL	N208 (1)	1	8.5	39.56	35.71	30.78	40.20	2	38	40.78	2	39	39.56	35.71	30.78
										VL	N208 (1)	1	11.5	41.76	37.91	32.98	42.40	2	40	42.98	2	41	41.76	37.91	32.98
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	28.25	24.40	19.47	28.89	5	24	29.47	5	24	28.25	24.40	19.47
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	28.57	24.72	19.79	29.21	5	24	29.79	5	25	28.57	24.72	19.79
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	30.07	26.22	21.29	30.71	5	26	31.29	5	26	30.07	26.22	21.29
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	32.12	28.27	23.34	32.76	5	28	33.34	5	28	32.12	28.27	23.34
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	23.62	19.77	14.84	24.26	5	19	24.84	5	20	23.62	19.77	14.84
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	24.16	20.31	15.38	24.80	5	20	25.38	5	20	24.16	20.31	15.38
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	25.22	21.37	16.44	25.86	5	21	26.44	5	21	25.22	21.37	16.44
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	26.94	23.09	18.16	27.58	5	23	28.16	5	23	26.94	23.09	18.16
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	23.48	19.80	10.46	22.98	5	18	23.48	5	18	23.48	19.80	10.46
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	24.45	20.77	11.44	23.96	5	19	24.45	5	19	24.45	20.77	11.44
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	25.81	22.13	12.80	25.32	5	20	25.81	5	21	25.81	22.13	12.80
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	27.84	24.15	14.82	27.34	5	22	27.84	5	23	27.84	24.15	14.82
										VL	30km/h Aart van de	1	2.5	20.84	17.13	7.45	20.27	5	15	20.84	5	16	20.84	17.13	7.45
										VL	30km/h Aart van de	1	5.5	21.77	18.05	8.37	21.20	5	16	21.77	5	17	21.77	18.05	8.37
										VL	30km/h Aart van de	1	8.5	22.81	19.09	9.41	22.24	5	17	22.81	5	18	22.81	19.09	9.41
										VL	30km/h Aart van de	1	11.5	23.27	19.55	9.86	22.69	5	18	23.27	5	18	23.27	19.55	9.86
										VL	30km/h Gerard van	1	2.5	6.93	3.21	-6.60	6.33	5	1	6.93	5	2	6.93	3.21	-6.60
										VL	30km/h Gerard van	1	5.5	6.90	3.17	-6.66	6.30	5	1	6.90	5	2	6.90	3.17	-6.66
										VL	30km/h Gerard van	1	8.5	7.13	3.40	-6.43	6.53	5	2	7.13	5	2	7.13	3.40	-6.43
										VL	30km/h Gerard van	1	11.5	8.39	4.65	-5.18	7.78	5	3	8.39	5	3	8.39	4.65	-5.18
										VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	36.08	32.82	23.07	35.70	5	31	36.08	5	31	36.08	32.82	23.07
										VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	37.30	34.03	24.28	36.91	5	32	37.30	5	32	37.30	34.03	24.28
										VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	38.75	35.49	25.74	38.37	5	33	38.75	5	34	38.75	35.49	25.74
										VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	38.36	35.10	25.35	37.98	5	33	38.36	5	33	38.36	35.10	25.35
										VL	Van Moerkerkenstr:	1	2.5	24.35	21.08	11.33	23.96	5	19	24.35	5	19	24.35	21.08	11.33
										VL	Van Moerkerkenstr:	1	5.5	25.85	22.59	12.84	25.47	5	20	25.85	5	21	25.85	22.59	12.84
										VL	Van Moerkerkenstr:	1	8.5	30.97	27.71	17.96	30.59	5	26	30.97	5	26	30.97	27.71	17.96
										VL	Van Moerkerkenstr:	1	11.5	34.40	31.13	21.39	34.01	5	29	34.40	5	29	34.40	31.13	21.39
										VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	8.17	4.90	-5.12	7.73	5	3	8.17	5	3	8.17	4.90	-5.12
										VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	8.92	5.65	-4.37	8.48	5	3	8.92	5	4	8.92	5.65	-4.37
										VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	11.19	7.92	-2.08	10.76	5	6	11.19	5	6	11.19	7.92	-2.08
										VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	16.13	12.86	2.91	15.71	5	11	16.13	5	11	16.13	12.86	2.91
										VL	Flevoplein (10)	1	2.5	7.35	4.08	-5.95	6.91	5	2	7.35	5	2	7.35	4.08	-5.95
										VL	Flevoplein (10)	1	5.5	8.08	4.81	-5.22	7.64	5	3	8.08	5	3	8.08	4.81	-5.22
										VL	Flevoplein (10)	1	8.5	8.97	5.70	-4.34	8.53	5	4	8.97	5	4	8.97	5.70	-4.34
										VL	Flevoplein (10)	1	11.5	10.15	6.88	-3.14	9.71	5	5	10.15	5	5	10.15	6.88	-3.14
										VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	16.71	13.44	3.70	16.32	5	11	16.71	5	12	16.71	13.44	3.70
										VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	17.87	14.60	4.86	17.48	5	12	17.87	5	13	17.87	14.60	4.86
										VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	19.02	15.75	6.01	18.63	5	14	19.02	5	14	19.02	15.75	6.01
										VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	19.97	16.70	6.96	19.58	5	15	19.97	5	15	19.97	16.70	6.96
										VL	Tesselschadeplein	1	2.5	13.26	9.41	4.48	13.90	5	9	14.48	5	9	13.26	9.41	4.48

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
							VL	Tesselschadeplein	1	5.5	12.75	8.89	3.96	13.38	5	8	13.96	5	9	12.75	8.89	3.96
							VL	Tesselschadeplein	1	8.5	13.55	9.70	4.77	14.19	5	9	14.77	5	10	13.55	9.70	4.77
							VL	Tesselschadeplein	1	11.5	14.43	10.58	5.65	15.07	5	10	15.65	5	11	14.43	10.58	5.65
							VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	19.59	15.74	10.81	20.23	5	15	20.81	5	16	19.59	15.74	10.81
							VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	18.51	14.66	9.73	19.15	5	14	19.73	5	15	18.51	14.66	9.73
							VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	19.41	15.56	10.63	20.05	5	15	20.63	5	16	19.41	15.56	10.63
							VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	22.76	18.90	13.98	23.40	5	18	23.98	5	19	22.76	18.90	13.98
							VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	13.46	9.61	4.67	14.10	5	9	14.67	5	10	13.46	9.61	4.67
							VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	12.86	9.01	4.07	13.50	5	8	14.07	5	9	12.86	9.01	4.07
							VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	13.40	9.55	4.61	14.04	5	9	14.61	5	10	13.40	9.55	4.61
							VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	14.04	10.20	5.25	14.68	5	10	15.25	5	10	14.04	10.20	5.25
							VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	5.91	2.18	-7.61	5.31	5		5.91	5	1	5.91	2.18	-7.61
							VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	6.16	2.43	-7.42	5.55	5	1	6.16	5	1	6.16	2.43	-7.42
							VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	7.70	3.97	-5.90	7.09	5	2	7.70	5	3	7.70	3.97	-5.90
							VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	12.21	8.49	-1.31	11.62	5	7	12.21	5	7	12.21	8.49	-1.31
							VL	30km/h Herman vd	1	2.5	1.06	-2.67	-12.49	.46	5	-5	1.06	5	-4	1.06	-2.67	-12.49
							VL	30km/h Herman vd	1	5.5	1.71	-2.03	-11.90	1.09	5	-4	1.71	5	-3	1.71	-2.03	-11.90
							VL	30km/h Herman vd	1	8.5	2.97	-.77	-10.67	2.35	5	-3	2.97	5	-2	2.97	-.77	-10.67
							VL	30km/h Herman vd	1	11.5	7.61	3.89	-5.90	7.02	5	2	7.61	5	3	7.61	3.89	-5.90
							VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	27.18	23.92	14.17	26.80	5	22	27.18	5	22	27.18	23.92	14.17
							VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	28.40	25.13	15.39	28.01	5	23	28.40	5	23	28.40	25.13	15.39
							VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	31.98	28.71	18.97	31.59	5	27	31.98	5	27	31.98	28.71	18.97
							VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	33.71	30.44	20.69	33.32	5	28	33.71	5	29	33.71	30.44	20.69
							VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	4.77	1.08	-8.74	4.18	5	-1	4.77	5		4.77	1.08	-8.74
							VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	5.00	1.31	-8.59	4.40	5	-1	5.00	5		5.00	1.31	-8.59
							VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	6.21	2.52	-7.43	5.60	5	1	6.21	5	1	6.21	2.52	-7.43
							VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	8.51	4.82	-5.07	7.91	5	3	8.51	5	4	8.51	4.82	-5.07
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	5.51	1.78	-8.03	4.91	5		5.51	5	1	5.51	1.78	-8.03
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	5.64	1.91	-7.98	5.03	5		5.64	5	1	5.64	1.91	-7.98
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	5.86	2.12	-7.80	5.24	5		5.86	5	1	5.86	2.12	-7.80
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	6.88	3.14	-6.76	6.26	5	1	6.88	5	2	6.88	3.14	-6.76
15	0.0	0.0		gevel			VL	totaal (0)	1	2.5	41.82	38.31	30.85	41.83		42	41.82		42	41.82	38.31	30.85
							VL	totaal (0)	1	5.5	43.35	39.84	32.40	43.36		43	43.35		43	43.35	39.84	32.40
							VL	totaal (0)	1	8.5	45.26	41.74	34.46	45.31		45	45.26		45	45.26	41.74	34.46
							VL	totaal (0)	1	11.5	45.83	42.23	35.60	46.03		46	45.83		46	45.83	42.23	35.60
							VL	N208 (1)	1	2.5	35.97	32.11	27.18	36.60	2	35	37.18	2	35	35.97	32.11	27.18
							VL	N208 (1)	1	5.5	37.55	33.70	28.77	38.19	2	36	38.77	2	37	37.55	33.70	28.77
							VL	N208 (1)	1	8.5	40.15	36.29	31.36	40.78	2	39	41.36	2	39	40.15	36.29	31.36
							VL	N208 (1)	1	11.5	42.19	38.34	33.41	42.83	2	41	43.41	2	41	42.19	38.34	33.41
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	29.91	26.05	21.12	30.54	5	26	31.12	5	26	29.91	26.05	21.12
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	31.80	27.95	23.02	32.44	5	27	33.02	5	28	31.80	27.95	23.02
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	32.57	28.72	23.79	33.21	5	28	33.79	5	29	32.57	28.72	23.79
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	33.51	29.65	24.72	34.14	5	29	34.72	5	30	33.51	29.65	24.72
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	26.54	22.69	17.76	27.18	5	22	27.76	5	23	26.54	22.69	17.76
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	27.96	24.10	19.18	28.60	5	24	29.18	5	24	27.96	24.10	19.18
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	30.88	27.03	22.10	31.52	5	27	32.10	5	27	30.88	27.03	22.10
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	32.17	28.32	23.39	32.81	5	28	33.39	5	28	32.17	28.32	23.39
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	21.51	17.83	8.49	21.01	5	16	21.51	5	17	21.51	17.83	8.49
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	22.83	19.15	9.81	22.33	5	17	22.83	5	18	22.83	19.15	9.81
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	24.21	20.52	11.19	23.71	5	19	24.21	5	19	24.21	20.52	11.19
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	25.49	21.81	12.48	25.00	5	20	25.49	5	20	25.49	21.81	12.48
							VL	30km/h Aart van de	1	2.5	30.38	26.67	17.03	29.82	5	25	30.38	5	25	30.38	26.67	17.03

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																		(^) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	31.75	28.04	18.40	31.19	5	26	31.75	5	27	31.75	28.04	18.40		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	32.13	28.41	18.77	31.56	5	27	32.13	5	27	32.13	28.41	18.77		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	32.32	28.61	18.97	31.76	5	27	32.32	5	27	32.32	28.61	18.97		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	6.34	2.62	-7.20	5.74	5	1	6.34	5	1	6.34	2.62	-7.20		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	7.15	3.42	-6.38	6.55	5	2	7.15	5	2	7.15	3.42	-6.38		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	10.84	7.12	-2.57	10.26	5	5	10.84	5	6	10.84	7.12	-2.57		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	11.87	8.16	-1.52	11.30	5	6	11.87	5	7	11.87	8.16	-1.52		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	38.49	35.23	25.48	38.11	5	33	38.49	5	33	38.49	35.23	25.48		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	39.93	36.66	26.91	39.54	5	35	39.93	5	35	39.93	36.66	26.91		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	41.57	38.30	28.55	41.18	5	36	41.57	5	37	41.57	38.30	28.55		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	39.67	36.41	26.66	39.29	5	34	39.67	5	35	39.67	36.41	26.66		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	2.5	26.68	23.42	13.67	26.30	5	21	26.68	5	22	26.68	23.42	13.67		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	5.5	29.29	26.03	16.28	28.91	5	24	29.29	5	24	29.29	26.03	16.28		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	8.5	33.58	30.32	20.57	33.20	5	28	33.58	5	29	33.58	30.32	20.57		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	11.5	35.86	32.60	22.85	35.48	5	30	35.86	5	31	35.86	32.60	22.85		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	14.01	10.74	.74	13.58	5	9	14.01	5	9	14.01	10.74	.74		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	15.53	12.27	2.29	15.11	5	10	15.53	5	11	15.53	12.27	2.29		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	19.29	16.02	6.08	18.87	5	14	19.29	5	14	19.29	16.02	6.08		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	14.77	11.50	1.58	14.35	5	9	14.77	5	10	14.77	11.50	1.58		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	7.23	3.97	-6.07	6.80	5	2	7.23	5	2	7.23	3.97	-6.07		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	9.98	6.71	-3.26	9.55	5	5	9.98	5	5	9.98	6.71	-3.26		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	10.86	7.59	-2.38	10.43	5	5	10.86	5	6	10.86	7.59	-2.38		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	.77	-2.50	-12.54	.33	5	-5	.77	5	-4	.77	-2.50	-12.54		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	18.34	15.08	5.34	17.96	5	13	18.34	5	13	18.34	15.08	5.34		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	19.13	15.86	6.12	18.74	5	14	19.13	5	14	19.13	15.86	6.12		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	19.92	16.65	6.91	19.53	5	15	19.92	5	15	19.92	16.65	6.91		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	20.79	17.52	7.78	20.40	5	15	20.79	5	16	20.79	17.52	7.78		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	17.97	14.12	9.19	18.61	5	14	19.19	5	14	17.97	14.12	9.19		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	18.72	14.86	9.94	19.36	5	14	19.94	5	15	18.72	14.86	9.94		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	19.90	16.05	11.12	20.54	5	16	21.12	5	16	19.90	16.05	11.12		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	22.96	19.11	14.18	23.60	5	19	24.18	5	19	22.96	19.11	14.18		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	20.80	16.95	12.02	21.44	5	16	22.02	5	17	20.80	16.95	12.02		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	20.91	17.06	12.13	21.55	5	17	22.13	5	17	20.91	17.06	12.13		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	21.91	18.06	13.13	22.55	5	18	23.13	5	18	21.91	18.06	13.13		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	24.04	20.19	15.26	24.68	5	20	25.26	5	20	24.04	20.19	15.26		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	13.50	9.65	4.71	14.14	5	9	14.71	5	10	13.50	9.65	4.71		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	12.75	8.90	3.96	13.39	5	8	13.96	5	9	12.75	8.90	3.96		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	12.46	8.61	3.67	13.10	5	8	13.67	5	9	12.46	8.61	3.67		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	12.79	8.94	4.00	13.43	5	8	14.00	5	9	12.79	8.94	4.00		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	6.41	2.67	-7.20	5.79	5	1	6.41	5	1	6.41	2.67	-7.20		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	6.69	2.95	-6.93	6.07	5	1	6.69	5	2	6.69	2.95	-6.93		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	8.24	4.50	-5.38	7.62	5	3	8.24	5	3	8.24	4.50	-5.38		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	10.59	6.86	-2.96	9.99	5	5	10.59	5	6	10.59	6.86	-2.96		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	1.53	-2.21	-12.11	.91	5	-4	1.53	5	-3	1.53	-2.21	-12.11		
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5	1.92	-1.82	-11.73	1.30	5	-4	1.92	5	-3	1.92	-1.82	-11.73		
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5	2.79	-.94	-10.84	2.17	5	-3	2.79	5	-2	2.79	-.94	-10.84		
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5	5.25	1.52	-8.29	4.65	5		5.25	5		5.25	1.52	-8.29		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	28.68	25.41	15.67	28.29	5	23	28.68	5	24	28.68	25.41	15.67		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	30.17	26.91	17.16	29.79	5	25	30.17	5	25	30.17	26.91	17.16		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	30.64	27.37	17.62	30.25	5	25	30.64	5	26	30.64	27.37	17.62		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	33.03	29.76	20.01	32.64	5	28	33.03	5	28	33.03	29.76	20.01		
				VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	6.25	2.56	-7.38	5.64	5	1	6.25	5	1	6.25	2.56	-7.38		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
16	0.0	0.0		gevel			VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	6.45	2.76	-7.19	5.84	5	1	6.45	5	1	6.45	2.76	-7.19		
							VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	7.45	3.76	-6.17	6.85	5	2	7.45	5	2	7.45	3.76	-6.17		
							VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	8.32	4.63	-5.27	7.72	5	3	8.32	5	3	8.32	4.63	-5.27		
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	5.79	2.05	-7.86	5.17	5		5.79	5	1	5.79	2.05	-7.86		
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	5.64	1.90	-8.03	5.01	5		5.64	5	1	5.64	1.90	-8.03		
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	5.11	1.37	-8.55	4.49	5	-1	5.11	5		5.11	1.37	-8.55		
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	5.45	1.71	-8.20	4.83	5		5.45	5		5.45	1.71	-8.20		
							VL	totaal (0)	1	2.5	55.73	52.46	42.83	55.36				55	55.73		56	55.73	52.46	42.83
							VL	totaal (0)	1	5.5	56.16	52.88	43.33	55.80				56	56.16		56	56.16	52.88	43.33
							VL	totaal (0)	1	8.5	56.36	53.07	43.59	56.01				56	56.36		56	56.36	53.07	43.59
							VL	totaal (0)	1	11.5	56.33	53.04	43.59	55.99				56	56.33		56	56.33	53.04	43.59
							VL	N208 (1)	1	2.5	35.33	31.48	26.55	35.97	2	34	36.55	2	35	35.33	31.48	26.55		
							VL	N208 (1)	1	5.5	38.06	34.21	29.28	38.70	2	37	39.28	2	37	38.06	34.21	29.28		
							VL	N208 (1)	1	8.5	39.55	35.70	30.77	40.19	2	38	40.77	2	39	39.55	35.70	30.77		
							VL	N208 (1)	1	11.5	40.18	36.33	31.40	40.82	2	39	41.40	2	39	40.18	36.33	31.40		
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	32.86	29.01	24.08	33.50	5	28	34.08	5	29	32.86	29.01	24.08		
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	35.08	31.23	26.30	35.72	5	31	36.30	5	31	35.08	31.23	26.30		
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	37.35	33.49	28.56	37.98	5	33	38.56	5	34	37.35	33.49	28.56		
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	37.59	33.74	28.81	38.23	5	33	38.81	5	34	37.59	33.74	28.81		
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	28.00	24.15	19.22	28.64	5	24	29.22	5	24	28.00	24.15	19.22		
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	28.37	24.51	19.59	29.01	5	24	29.59	5	25	28.37	24.51	19.59		
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	30.15	26.30	21.37	30.79	5	26	31.37	5	26	30.15	26.30	21.37		
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	31.06	27.21	22.28	31.70	5	27	32.28	5	27	31.06	27.21	22.28		
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	14.21	10.52	1.19	13.71	5	9	14.21	5	9	14.21	10.52	1.19		
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	15.29	11.61	2.27	14.79	5	10	15.29	5	10	15.29	11.61	2.27		
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	14.79	11.11	1.77	14.29	5	9	14.79	5	10	14.79	11.11	1.77		
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	13.87	10.19	.84	13.37	5	8	13.87	5	9	13.87	10.19	.84		
							VL	30km/h Aart van de	1	2.5	30.74	27.02	17.38	30.17	5	25	30.74	5	26	30.74	27.02	17.38		
							VL	30km/h Aart van de	1	5.5	31.84	28.13	18.49	31.28	5	26	31.84	5	27	31.84	28.13	18.49		
							VL	30km/h Aart van de	1	8.5	32.33	28.62	18.98	31.77	5	27	32.33	5	27	32.33	28.62	18.98		
							VL	30km/h Aart van de	1	11.5	32.36	28.65	19.01	31.80	5	27	32.36	5	27	32.36	28.65	19.01		
							VL	30km/h Gerard van	1	2.5	13.98	10.27	.61	13.41	5	8	13.98	5	9	13.98	10.27	.61		
							VL	30km/h Gerard van	1	5.5	13.94	10.23	.57	13.37	5	8	13.94	5	9	13.94	10.23	.57		
							VL	30km/h Gerard van	1	8.5	15.44	11.73	2.09	14.88	5	10	15.44	5	10	15.44	11.73	2.09		
							VL	30km/h Gerard van	1	11.5	15.17	11.46	1.83	14.61	5	10	15.17	5	10	15.17	11.46	1.83		
							VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	55.59	52.33	42.58	55.21	5	50	55.59	5	51	55.59	52.33	42.58		
							VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	55.98	52.72	42.97	55.60	5	51	55.98	5	51	55.98	52.72	42.97		
							VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	56.11	52.84	43.09	55.72	5	51	56.11	5	51	56.11	52.84	43.09		
							VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	56.02	52.76	43.01	55.64	5	51	56.02	5	51	56.02	52.76	43.01		
							VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	25.03	21.77	12.02	24.65	5	20	25.03	5	20	25.03	21.77	12.02		
							VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	27.10	23.84	14.09	26.72	5	22	27.10	5	22	27.10	23.84	14.09		
							VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	33.12	29.85	20.11	32.73	5	28	33.12	5	28	33.12	29.85	20.11		
							VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	35.19	31.92	22.17	34.80	5	30	35.19	5	30	35.19	31.92	22.17		
							VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	27.09	23.82	13.89	26.67	5	22	27.09	5	22	27.09	23.82	13.89		
							VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	27.69	24.42	14.49	27.27	5	22	27.69	5	23	27.69	24.42	14.49		
							VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	29.40	26.13	16.21	28.98	5	24	29.40	5	24	29.40	26.13	16.21		
							VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	30.14	26.87	16.95	29.72	5	25	30.14	5	25	30.14	26.87	16.95		
							VL	Flevoplein (10)	1	2.5	16.33	13.06	3.04	15.89	5	11	16.33	5	11	16.33	13.06	3.04		
							VL	Flevoplein (10)	1	5.5	17.23	13.96	3.96	16.80	5	12	17.23	5	12	17.23	13.96	3.96		
							VL	Flevoplein (10)	1	8.5	18.03	14.76	4.79	17.60	5	13	18.03	5	13	18.03	14.76	4.79		
							VL	Flevoplein (10)	1	11.5	20.60	17.33	7.39	20.18	5	15	20.60	5	16	20.60	17.33	7.39		
							VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	22.13	18.86	9.12	21.74	5	17	22.13	5	17	22.13	18.86	9.12		

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftek, RL: inc prognosetoelag																			(^) VL: ex. optrektoelag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)	
17	0.0	0.0		gevel		VL 30km/h Rijnstraat (	1	5.5	22.88	19.61	9.87	22.49	5	17	22.88	5	18	22.88	19.61	9.87	
						VL 30km/h Rijnstraat (	1	8.5	23.47	20.21	10.46	23.09	5	18	23.47	5	18	23.47	20.21	10.46	
						VL 30km/h Rijnstraat (	1	11.5	24.25	20.98	11.24	23.86	5	19	24.25	5	19	24.25	20.98	11.24	
						VL Tesselschadeplein	1	2.5	18.44	14.58	9.66	19.08	5	14	19.66	5	15	18.44	14.58	9.66	
						VL Tesselschadeplein	1	5.5	18.58	14.72	9.79	19.21	5	14	19.79	5	15	18.58	14.72	9.79	
						VL Tesselschadeplein	1	8.5	18.39	14.53	9.60	19.02	5	14	19.60	5	15	18.39	14.53	9.60	
						VL Tesselschadeplein	1	11.5	12.66	8.81	3.88	13.30	5	8	13.88	5	9	12.66	8.81	3.88	
						VL Marsmanplein (13)	1	2.5	19.87	16.02	11.09	20.51	5	16	21.09	5	16	19.87	16.02	11.09	
						VL Marsmanplein (13)	1	5.5	19.83	15.97	11.04	20.46	5	15	21.04	5	16	19.83	15.97	11.04	
						VL Marsmanplein (13)	1	8.5	19.65	15.80	10.87	20.29	5	15	20.87	5	16	19.65	15.80	10.87	
						VL Marsmanplein (13)	1	11.5	18.14	14.29	9.36	18.78	5	14	19.36	5	14	18.14	14.29	9.36	
						VL Dokter De Liefdestr	1	2.5	7.96	4.11	-83	8.60	5	4	9.17	5	4	7.96	4.11	-83	
						VL Dokter De Liefdestr	1	5.5	5.19	1.34	-3.60	5.83	5	1	6.40	5	1	5.19	1.34	-3.60	
						VL Dokter De Liefdestr	1	8.5	-65	-4.50	-9.44	-99.00	5	-104	.56	5	-4	-65	-4.50	-9.44	
						VL Dokter De Liefdestr	1	11.5	-2.70	-6.55	-11.50	-99.00	5	-104	-1.50	5	-7	-2.70	-6.55	-11.50	
						VL 30km/h Martinus Ni	1	2.5	-.52	-4.26	-14.19	-99.00	5	-104	-.52	5	-6	-.52	-4.26	-14.19	
						VL 30km/h Martinus Ni	1	5.5	-1.00	-4.73	-14.60	-99.00	5	-104	-1.00	5	-6	-1.00	-4.73	-14.60	
						VL 30km/h Martinus Ni	1	8.5	2.28	-1.43	-11.07	1.72	5	-3	2.28	5	-3	2.28	-1.43	-11.07	
						VL 30km/h Martinus Ni	1	11.5	-5.93	-9.65	-19.43	-99.00	5	-104	-5.93	5	-11	-5.93	-9.65	-19.43	
						VL 30km/h Herman vd	1	2.5	-4.39	-8.13	-18.09	-99.00	5	-104	-4.39	5	-9	-4.39	-8.13	-18.09	
						VL 30km/h Herman vd	1	5.5	-4.22	-7.96	-17.92	-99.00	5	-104	-4.22	5	-9	-4.22	-7.96	-17.92	
						VL 30km/h Herman vd	1	8.5	-4.01	-7.75	-17.70	-99.00	5	-104	-4.01	5	-9	-4.01	-7.75	-17.70	
						VL 30km/h Herman vd	1	11.5	-3.94	-7.68	-17.63	-99.00	5	-104	-3.94	5	-9	-3.94	-7.68	-17.63	
						VL Jan Gijzenkade (17	1	2.5	35.19	31.92	22.18	34.80	5	30	35.19	5	30	35.19	31.92	22.18	
						VL Jan Gijzenkade (17	1	5.5	35.02	31.75	22.02	34.64	5	30	35.02	5	30	35.02	31.75	22.02	
						VL Jan Gijzenkade (17	1	8.5	35.58	32.32	22.57	35.20	5	30	35.58	5	31	35.58	32.32	22.57	
						VL Jan Gijzenkade (17	1	11.5	36.97	33.70	23.96	36.58	5	32	36.97	5	32	36.97	33.70	23.96	
						VL 30km/h Du Perrons	1	2.5	1.52	-2.17	-12.14	.91	5	-4	1.52	5	-3	1.52	-2.17	-12.14	
						VL 30km/h Du Perrons	1	5.5	.13	-3.56	-13.52	-.48	5	-5	.13	5	-5	.13	-3.56	-13.52	
						VL 30km/h Du Perrons	1	8.5	-3.88	-7.57	-17.55	-99.00	5	-104	-3.88	5	-9	-3.88	-7.57	-17.55	
						VL 30km/h Du Perrons	1	11.5	-6.61	-10.30	-20.30	-99.00	5	-104	-6.61	5	-12	-6.61	-10.30	-20.30	
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	2.5	-1.30	-5.04	-14.94	-99.00	5	-104	-1.30	5	-6	-1.30	-5.04	-14.94	
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	5.5	-3.71	-7.45	-17.35	-99.00	5	-104	-3.71	5	-9	-3.71	-7.45	-17.35	
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	8.5	-8.00	-11.74	-21.70	-99.00	5	-104	-8.00	5	-13	-8.00	-11.74	-21.70	
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	11.5	-11.20	-14.94	-24.92	-99.00	5	-104	-11.20	5	-16	-11.20	-14.94	-24.92	
						VL totaal (0)	1	2.5	60.85	57.00	52.06	61.49		61	62.06		62	60.85	57.00	52.06	
						VL totaal (0)	1	5.5	60.88	57.03	52.09	61.52		62	62.09		62	60.88	57.03	52.09	
						VL totaal (0)	1	8.5	60.71	56.86	51.92	61.35		61	61.92		62	60.71	56.86	51.92	
						VL totaal (0)	1	11.5	60.63	56.78	51.84	61.27		61	61.84		62	60.63	56.78	51.84	
						VL N208 (1)	1	2.5	49.49	45.63	40.71	50.13	2	48	50.71	2	49	49.49	45.63	40.71	
						VL N208 (1)	1	5.5	50.07	46.22	41.29	50.71	2	49	51.29	2	49	50.07	46.22	41.29	
						VL N208 (1)	1	8.5	50.23	46.38	41.45	50.87	2	49	51.45	2	49	50.23	46.38	41.45	
						VL N208 (1)	1	11.5	51.70	47.85	42.92	52.34	2	50	52.92	2	51	51.70	47.85	42.92	
						VL Rijksstraatweg (2)	1	2.5	20.33	16.48	11.55	20.97	5	16	21.55	5	17	20.33	16.48	11.55	
						VL Rijksstraatweg (2)	1	5.5	20.36	16.51	11.58	21.00	5	16	21.58	5	17	20.36	16.51	11.58	
						VL Rijksstraatweg (2)	1	8.5	24.16	20.31	15.38	24.80	5	20	25.38	5	20	24.16	20.31	15.38	
						VL Rijksstraatweg (2)	1	11.5	24.49	20.64	15.71	25.13	5	20	25.71	5	21	24.49	20.64	15.71	
	VL P.C. Boutenstraat (	1	2.5	60.51	56.66	51.73	61.15	5	56	61.73	5	57	60.51	56.66	51.73						
	VL P.C. Boutenstraat (	1	5.5	60.49	56.63	51.71	61.13	5	56	61.71	5	57	60.49	56.63	51.71						
	VL P.C. Boutenstraat (	1	8.5	60.28	56.43	51.50	60.92	5	56	61.50	5	57	60.28	56.43	51.50						
	VL P.C. Boutenstraat (	1	11.5	60.02	56.17	51.24	60.66	5	56	61.24	5	56	60.02	56.17	51.24						
	VL 30km/h Jan Prinsla	1	2.5	31.91	28.22	18.91	31.42	5	26	31.91	5	27	31.91	28.22	18.91						

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	33.30	29.62	20.31	32.81	5	28	33.30	5	28	33.30	29.62	20.31		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	33.38	29.70	20.39	32.89	5	28	33.38	5	28	33.38	29.70	20.39		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	33.40	29.71	20.40	32.91	5	28	33.40	5	28	33.40	29.71	20.40		
				VL	30km/h Aart van de	1	2.5	15.98	12.27	2.60	15.41	5	10	15.98	5	11	15.98	12.27	2.60		
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	15.70	11.99	2.32	15.13	5	10	15.70	5	11	15.70	11.99	2.32		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	16.51	12.79	3.13	15.94	5	11	16.51	5	12	16.51	12.79	3.13		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	19.67	15.96	6.33	19.11	5	14	19.67	5	15	19.67	15.96	6.33		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	8.56	4.85	-4.81	7.99	5	3	8.56	5	4	8.56	4.85	-4.81		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	7.90	4.19	-5.47	7.33	5	2	7.90	5	3	7.90	4.19	-5.47		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	7.82	4.10	-5.55	7.25	5	2	7.82	5	3	7.82	4.10	-5.55		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	8.37	4.66	-5.00	7.80	5	3	8.37	5	3	8.37	4.66	-5.00		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	16.93	13.67	3.92	16.55	5	12	16.93	5	12	16.93	13.67	3.92		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	17.43	14.17	4.42	17.05	5	12	17.43	5	12	17.43	14.17	4.42		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	20.11	16.85	7.10	19.73	5	15	20.11	5	15	20.11	16.85	7.10		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	22.68	19.41	9.67	22.29	5	17	22.68	5	18	22.68	19.41	9.67		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	18.10	14.84	5.09	17.72	5	13	18.10	5	13	18.10	14.84	5.09		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	18.36	15.10	5.35	17.98	5	13	18.36	5	13	18.36	15.10	5.35		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	18.75	15.48	5.73	18.36	5	13	18.75	5	14	18.75	15.48	5.73		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	17.32	14.06	4.31	16.94	5	12	17.32	5	12	17.32	14.06	4.31		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	7.40	4.13	-5.91	6.96	5	2	7.40	5	2	7.40	4.13	-5.91		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	8.71	5.45	-4.54	8.28	5	3	8.71	5	4	8.71	5.45	-4.54		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	17.98	14.72	4.80	17.57	5	13	17.98	5	13	17.98	14.72	4.80		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	19.57	16.30	6.39	19.15	5	14	19.57	5	15	19.57	16.30	6.39		
				VL	Flevovplein (10)	1	2.5	-5.45	-8.72	-18.77	-99.00	5	-104	-5.45	5	-10	-5.45	-8.72	-18.77		
				VL	Flevovplein (10)	1	5.5	-4.40	-7.67	-17.66	-99.00	5	-104	-4.40	5	-9	-4.40	-7.67	-17.66		
				VL	Flevovplein (10)	1	8.5	4.98	1.71	-8.21	4.56	5		4.98	5		4.98	1.71	-8.21		
				VL	Flevovplein (10)	1	11.5	6.23	2.97	-6.95	5.82	5	1	6.23	5	1	6.23	2.97	-6.95		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	7.14	3.87	-5.87	6.75	5	2	7.14	5	2	7.14	3.87	-5.87		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	7.01	3.74	-6.00	6.62	5	2	7.01	5	2	7.01	3.74	-6.00		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	6.88	3.61	-6.13	6.49	5	1	6.88	5	2	6.88	3.61	-6.13		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	6.76	3.49	-6.25	6.37	5	1	6.76	5	2	6.76	3.49	-6.25		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	7.44	3.59	-1.34	8.08	5	3	8.66	5	4	7.44	3.59	-1.34		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	7.45	3.59	-1.34	8.08	5	3	8.66	5	4	7.45	3.59	-1.34		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	7.48	3.62	-1.31	8.11	5	3	8.69	5	4	7.48	3.62	-1.31		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	7.53	3.68	-1.25	8.17	5	3	8.75	5	4	7.53	3.68	-1.25		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	8.70	4.85	-0.08	9.34	5	4	9.92	5	5	8.70	4.85	-0.08		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	8.40	4.55	-0.38	9.04	5	4	9.62	5	5	8.40	4.55	-0.38		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	8.27	4.42	-0.51	8.91	5	4	9.49	5	4	8.27	4.42	-0.51		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	8.14	4.29	-0.64	8.78	5	4	9.36	5	4	8.14	4.29	-0.64		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	1.58	-2.27	-7.21	2.22	5	-3	2.79	5	-2	1.58	-2.27	-7.21		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	-1.09	-4.94	-9.89	-99.00	5	-104	.11	5	-5	-1.09	-4.94	-9.89		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	-1.19	-5.04	-9.99	-99.00	5	-104	.01	5	-5	-1.19	-5.04	-9.99		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	22.64	18.94	9.32	22.08	5	17	22.64	5	18	22.64	18.94	9.32		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	23.12	19.41	9.79	22.56	5	18	23.12	5	18	23.12	19.41	9.79		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	23.96	20.25	10.63	23.40	5	18	23.96	5	19	23.96	20.25	10.63		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	23.92	20.21	10.59	23.36	5	18	23.92	5	19	23.92	20.21	10.59		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	-6.84	-10.56	-20.27	-99.00	5	-104	-6.84	5	-12	-6.84	-10.56	-20.27		
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5	-8.71	-12.44	-22.18	-99.00	5	-104	-8.71	5	-14	-8.71	-12.44	-22.18		
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5	-7.59	-11.32	-21.08	-99.00	5	-104	-7.59	5	-13	-7.59	-11.32	-21.08		
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	32.13	28.86	19.11	31.74	5	27	32.13	5	27	32.13	28.86	19.11		

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																	(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
18	0.0	0.0		gevel			VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	32.57	29.30	19.55	32.18	5	27	32.57	5	28	32.57	29.30	19.55
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	32.33	29.06	19.31	31.94	5	27	32.33	5	27	32.33	29.06	19.31		
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	32.16	28.89	19.14	31.77	5	27	32.16	5	27	32.16	28.89	19.14		
					VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	2.01	-1.68	-11.56	1.41	5	-4	2.01	5	-3	2.01	-1.68	-11.56		
					VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	.39	-3.30	-13.19	-.21	5	-5	.39	5	-5	.39	-3.30	-13.19		
					VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	.34	-3.36	-13.26	-.26	5	-5	.34	5	-5	.34	-3.36	-13.26		
					VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	1.26	-2.43	-12.33	.66	5	-4	1.26	5	-4	1.26	-2.43	-12.33		
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	14.52	10.81	1.15	13.95	5	9	14.52	5	10	14.52	10.81	1.15		
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	13.73	10.01	.36	13.16	5	8	13.73	5	9	13.73	10.01	.36		
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	14.00	10.29	.63	13.43	5	8	14.00	5	9	14.00	10.29	.63		
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	14.50	10.79	1.13	13.93	5	9	14.50	5	9	14.50	10.79	1.13		
					VL	totaal (0)	1	2.5	61.14	57.29	52.35	61.78		62	62.35		62	61.14	57.29	52.35		
					VL	totaal (0)	1	5.5	61.23	57.38	52.44	61.87		62	62.44		62	61.23	57.38	52.44		
					VL	totaal (0)	1	8.5	61.08	57.23	52.29	61.72		62	62.29		62	61.08	57.23	52.29		
					VL	totaal (0)	1	11.5	60.99	57.14	52.20	61.63		62	62.20		62	60.99	57.14	52.20		
					VL	N208 (1)	1	2.5	51.43	47.58	42.65	52.07	2	50	52.65	2	51	51.43	47.58	42.65		
					VL	N208 (1)	1	5.5	52.14	48.28	43.35	52.77	2	51	53.35	2	51	52.14	48.28	43.35		
					VL	N208 (1)	1	8.5	52.06	48.21	43.28	52.70	2	51	53.28	2	51	52.06	48.21	43.28		
					VL	N208 (1)	1	11.5	53.02	49.17	44.24	53.66	2	52	54.24	2	52	53.02	49.17	44.24		
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	21.20	17.35	12.42	21.84	5	17	22.42	5	17	21.20	17.35	12.42		
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	24.81	20.96	16.03	25.45	5	20	26.03	5	21	24.81	20.96	16.03		
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	27.36	23.51	18.58	28.00	5	23	28.58	5	24	27.36	23.51	18.58		
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	27.27	23.41	18.48	27.90	5	23	28.48	5	23	27.27	23.41	18.48		
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	60.64	56.78	51.86	61.28	5	56	61.86	5	57	60.64	56.78	51.86		
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	60.64	56.79	51.86	61.28	5	56	61.86	5	57	60.64	56.79	51.86		
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	60.48	56.63	51.70	61.12	5	56	61.70	5	57	60.48	56.63	51.70		
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	60.22	56.37	51.44	60.86	5	56	61.44	5	56	60.22	56.37	51.44		
					VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	32.91	29.22	19.91	32.42	5	27	32.91	5	28	32.91	29.22	19.91		
					VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	33.90	30.21	20.90	33.41	5	28	33.90	5	29	33.90	30.21	20.90		
					VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	33.85	30.16	20.85	33.36	5	28	33.85	5	29	33.85	30.16	20.85		
					VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	33.83	30.14	20.83	33.34	5	28	33.83	5	29	33.83	30.14	20.83		
					VL	30km/h Aart van de	1	2.5	19.44	15.73	6.07	18.87	5	14	19.44	5	14	19.44	15.73	6.07		
					VL	30km/h Aart van de	1	5.5	18.88	15.17	5.51	18.31	5	13	18.88	5	14	18.88	15.17	5.51		
					VL	30km/h Aart van de	1	8.5	18.81	15.09	5.43	18.24	5	13	18.81	5	14	18.81	15.09	5.43		
					VL	30km/h Aart van de	1	11.5	19.10	15.38	5.72	18.53	5	14	19.10	5	14	19.10	15.38	5.72		
					VL	30km/h Gerard van	1	2.5	8.36	4.65	-5.00	7.80	5	3	8.36	5	3	8.36	4.65	-5.00		
					VL	30km/h Gerard van	1	5.5	7.68	3.97	-5.68	7.12	5	2	7.68	5	3	7.68	3.97	-5.68		
					VL	30km/h Gerard van	1	8.5	7.47	3.76	-5.89	6.91	5	2	7.47	5	2	7.47	3.76	-5.89		
					VL	30km/h Gerard van	1	11.5	7.87	4.16	-5.49	7.31	5	2	7.87	5	3	7.87	4.16	-5.49		
					VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	17.61	14.35	4.60	17.23	5	12	17.61	5	13	17.61	14.35	4.60		
					VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	18.25	14.98	5.23	17.86	5	13	18.25	5	13	18.25	14.98	5.23		
					VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	19.51	16.25	6.50	19.13	5	14	19.51	5	15	19.51	16.25	6.50		
					VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	21.32	18.06	8.31	20.94	5	16	21.32	5	16	21.32	18.06	8.31		
					VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	17.57	14.31	4.55	17.18	5	12	17.57	5	13	17.57	14.31	4.55		
					VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	17.95	14.68	4.93	17.56	5	13	17.95	5	13	17.95	14.68	4.93		
					VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	18.58	15.32	5.57	18.20	5	13	18.58	5	14	18.58	15.32	5.57		
					VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	19.02	15.76	6.01	18.64	5	14	19.02	5	14	19.02	15.76	6.01		
					VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	4.24	.98	-9.05	3.81	5	-1	4.24	5	-1	4.24	.98	-9.05		
					VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	7.66	4.39	-5.59	7.23	5	2	7.66	5	3	7.66	4.39	-5.59		
					VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	16.51	13.24	3.33	16.09	5	11	16.51	5	12	16.51	13.24	3.33		
					VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	17.58	14.32	4.40	17.17	5	12	17.58	5	13	17.58	14.32	4.40		
					VL	Flevoplein (10)	1	2.5	-6.50	-9.77	-19.80	-99.00	5	-104	-6.50	5	-11	-6.50	-9.77	-19.80		

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftek, RL: inc prognosetoelag																			(^) VL: ex. optrektoelag		
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
19	0.0	0.0				VL Flevoplein (10)	1	5.5	-2.97	-6.24	-16.23	-99.00	5	-104	-2.97	5	-8	-2.97	-6.24	-16.23	
						VL Flevoplein (10)	1	8.5	5.80	2.54	-7.38	5.39	5		5.80	5	1	5.80	2.54	-7.38	
						VL Flevoplein (10)	1	11.5	6.44	3.18	-6.74	6.03	5	1	6.44	5	1	6.44	3.18	-6.74	
						VL 30km/h Rijnstraat (	1	2.5	9.53	6.27	-3.48	9.15	5	4	9.53	5	5	9.53	6.27	-3.48	
						VL 30km/h Rijnstraat (	1	5.5	9.45	6.19	-3.56	9.07	5	4	9.45	5	4	9.45	6.19	-3.56	
						VL 30km/h Rijnstraat (	1	8.5	9.43	6.16	-3.58	9.04	5	4	9.43	5	4	9.43	6.16	-3.58	
						VL 30km/h Rijnstraat (	1	11.5	9.10	5.83	-3.91	8.71	5	4	9.10	5	4	9.10	5.83	-3.91	
						VL Tesselschadeplein	1	2.5	7.84	3.99	-.94	8.48	5	3	9.06	5	4	7.84	3.99	-.94	
						VL Tesselschadeplein	1	5.5	8.11	4.26	-.67	8.75	5	4	9.33	5	4	8.11	4.26	-.67	
						VL Tesselschadeplein	1	8.5	8.20	4.35	-.58	8.84	5	4	9.42	5	4	8.20	4.35	-.58	
						VL Tesselschadeplein	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--	
						VL Marsmanplein (13)	1	2.5	11.91	8.06	3.13	12.55	5	8	13.13	5	8	11.91	8.06	3.13	
						VL Marsmanplein (13)	1	5.5	10.62	6.76	1.84	11.26	5	6	11.84	5	7	10.62	6.76	1.84	
						VL Marsmanplein (13)	1	8.5	10.46	6.61	1.68	11.10	5	6	11.68	5	7	10.46	6.61	1.68	
						VL Marsmanplein (13)	1	11.5	.92	-2.93	-7.86	1.56	5	-3	2.14	5	-3	.92	-2.93	-7.86	
						VL Dokter De Liefdestr	1	2.5	-.36	-4.21	-9.15	-99.00	5	-104	.85	5	-4	-.36	-4.21	-9.15	
						VL Dokter De Liefdestr	1	5.5	-5.94	-9.79	-14.73	-99.00	5	-104	-4.73	5	-10	-5.94	-9.79	-14.73	
						VL Dokter De Liefdestr	1	8.5	-6.23	-10.08	-15.02	-99.00	5	-104	-5.02	5	-10	-6.23	-10.08	-15.02	
						VL Dokter De Liefdestr	1	11.5	-11.38	-15.23	-20.17	-99.00	5	-104	-10.17	5	-15	-11.38	-15.23	-20.17	
						VL 30km/h Martinus Ni	1	2.5	22.51	18.80	9.18	21.95	5	17	22.51	5	18	22.51	18.80	9.18	
						VL 30km/h Martinus Ni	1	5.5	23.49	19.78	10.16	22.93	5	18	23.49	5	18	23.49	19.78	10.16	
						VL 30km/h Martinus Ni	1	8.5	24.47	20.76	11.14	23.91	5	19	24.47	5	19	24.47	20.76	11.14	
						VL 30km/h Martinus Ni	1	11.5	24.67	20.96	11.34	24.11	5	19	24.67	5	20	24.67	20.96	11.34	
						VL 30km/h Herman vd	1	2.5	-4.13	-7.86	-17.67	-99.00	5	-104	-4.13	5	-9	-4.13	-7.86	-17.67	
						VL 30km/h Herman vd	1	5.5	-6.21	-9.95	-19.88	-99.00	5	-104	-6.21	5	-11	-6.21	-9.95	-19.88	
						VL 30km/h Herman vd	1	8.5	-5.28	-9.02	-18.96	-99.00	5	-104	-5.28	5	-10	-5.28	-9.02	-18.96	
						VL 30km/h Herman vd	1	11.5	-4.07	-7.81	-17.75	-99.00	5	-104	-4.07	5	-9	-4.07	-7.81	-17.75	
						VL Jan Gijzenkade (17	1	2.5	31.97	28.70	18.95	31.58	5	27	31.97	5	27	31.97	28.70	18.95	
						VL Jan Gijzenkade (17	1	5.5	32.45	29.18	19.43	32.06	5	27	32.45	5	27	32.45	29.18	19.43	
						VL Jan Gijzenkade (17	1	8.5	32.38	29.11	19.36	31.99	5	27	32.38	5	27	32.38	29.11	19.36	
						VL Jan Gijzenkade (17	1	11.5	32.20	28.93	19.18	31.81	5	27	32.20	5	27	32.20	28.93	19.18	
						VL 30km/h Du Perrons	1	2.5	11.19	7.51	-2.14	10.64	5	6	11.19	5	6	11.19	7.51	-2.14	
						VL 30km/h Du Perrons	1	5.5	10.49	6.81	-2.84	9.94	5	5	10.49	5	5	10.49	6.81	-2.84	
						VL 30km/h Du Perrons	1	8.5	10.12	6.44	-3.21	9.57	5	5	10.12	5	5	10.12	6.44	-3.21	
						VL 30km/h Du Perrons	1	11.5	10.64	6.95	-2.70	10.08	5	5	10.64	5	6	10.64	6.95	-2.70	
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	2.5	17.55	13.84	4.19	16.99	5	12	17.55	5	13	17.55	13.84	4.19	
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	5.5	16.75	13.03	3.38	16.18	5	11	16.75	5	12	16.75	13.03	3.38	
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	8.5	17.19	13.48	3.83	16.63	5	12	17.19	5	12	17.19	13.48	3.83	
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	11.5	17.05	13.34	3.69	16.49	5	11	17.05	5	12	17.05	13.34	3.69	
						VL totaal (0)	1	2.5	61.32	57.47	52.53	61.96		62	62.53		63	61.32	57.47	52.53	
						VL totaal (0)	1	5.5	61.48	57.63	52.68	62.11		62	62.68		63	61.48	57.63	52.68	
						VL totaal (0)	1	8.5	61.36	57.51	52.56	61.99		62	62.56		63	61.36	57.51	52.56	
						VL totaal (0)	1	11.5	61.19	57.34	52.39	61.82		62	62.39		62	61.19	57.34	52.39	
						VL N208 (1)	1	2.5	53.64	49.79	44.86	54.28	2	52	54.86	2	53	53.64	49.79	44.86	
						VL N208 (1)	1	5.5	54.48	50.63	45.70	55.12	2	53	55.70	2	54	54.48	50.63	45.70	
						VL N208 (1)	1	8.5	54.61	50.75	45.82	55.24	2	53	55.82	2	54	54.61	50.75	45.82	
						VL N208 (1)	1	11.5	54.79	50.93	46.01	55.43	2	53	56.01	2	54	54.79	50.93	46.01	
VL Rijksstraatweg (2)	1	2.5	19.94	16.09	11.16	20.58	5	16	21.16	5	16	19.94	16.09	11.16							
VL Rijksstraatweg (2)	1	5.5	19.85	16.00	11.07	20.49	5	15	21.07	5	16	19.85	16.00	11.07							
VL Rijksstraatweg (2)	1	8.5	25.26	21.40	16.47	25.89	5	21	26.47	5	21	25.26	21.40	16.47							
VL Rijksstraatweg (2)	1	11.5	26.98	23.13	18.20	27.62	5	23	28.20	5	23	26.98	23.13	18.20							
VL P.C. Boutenstraat (	1	2.5	60.48	56.63	51.70	61.12	5	56	61.70	5	57	60.48	56.63	51.70							

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	60.48	56.63	51.70	61.12	5	56	61.70	5	57	60.48	56.63	51.70		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	60.29	56.44	51.51	60.93	5	56	61.51	5	57	60.29	56.44	51.51		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	60.02	56.17	51.24	60.66	5	56	61.24	5	56	60.02	56.17	51.24		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	37.08	33.39	24.08	36.59	5	32	37.08	5	32	37.08	33.39	24.08		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	37.06	33.38	24.07	36.57	5	32	37.06	5	32	37.06	33.38	24.07		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	37.01	33.33	24.02	36.52	5	32	37.01	5	32	37.01	33.33	24.02		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	36.94	33.26	23.95	36.45	5	31	36.94	5	32	36.94	33.26	23.95		
				VL	30km/h Aart van de	1	2.5	6.00	2.26	-7.59	5.39	5		6.00	5	1	6.00	2.26	-7.59		
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	6.82	3.08	-6.78	6.21	5	1	6.82	5	2	6.82	3.08	-6.78		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	10.27	6.54	-3.22	9.68	5	5	10.27	5	5	10.27	6.54	-3.22		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	16.31	12.60	2.98	15.75	5	11	16.31	5	11	16.31	12.60	2.98		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	-2.04	-5.76	-15.51	-99.00	5	-104	-2.04	5	-7	-2.04	-5.76	-15.51		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	-2.44	-6.17	-15.95	-99.00	5	-104	-2.44	5	-7	-2.44	-6.17	-15.95		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	.94	-2.78	-12.50	.36	5	-5	.94	5	-4	.94	-2.78	-12.50		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	6.55	2.84	-6.77	5.99	5	1	6.55	5	2	6.55	2.84	-6.77		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	16.83	13.57	3.82	16.45	5	11	16.83	5	12	16.83	13.57	3.82		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	18.00	14.74	4.99	17.62	5	13	18.00	5	13	18.00	14.74	4.99		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	20.88	17.61	7.86	20.49	5	15	20.88	5	16	20.88	17.61	7.86		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	22.61	19.35	9.60	22.23	5	17	22.61	5	18	22.61	19.35	9.60		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	17.26	13.99	4.24	16.87	5	12	17.26	5	12	17.26	13.99	4.24		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	17.10	13.84	4.09	16.72	5	12	17.10	5	12	17.10	13.84	4.09		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	17.42	14.16	4.41	17.04	5	12	17.42	5	12	17.42	14.16	4.41		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	18.71	15.44	5.69	18.32	5	13	18.71	5	14	18.71	15.44	5.69		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	-.77	-4.04	-14.10	-99.00	5	-104	-.77	5	-6	-.77	-4.04	-14.10		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	3.30	.03	-9.99	2.86	5	-2	3.30	5	-2	3.30	.03	-9.99		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	11.48	8.22	-1.73	11.06	5	6	11.48	5	6	11.48	8.22	-1.73		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	15.76	12.50	2.58	15.35	5	10	15.76	5	11	15.76	12.50	2.58		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	.74	-2.53	-12.60	.30	5	-5	.74	5	-4	.74	-2.53	-12.60		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	2.81	-.46	-10.52	2.37	5	-3	2.81	5	-2	2.81	-.46	-10.52		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	6.08	2.82	-7.17	5.65	5	1	6.08	5	1	6.08	2.82	-7.17		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	7.53	4.26	-5.69	7.11	5	2	7.53	5	3	7.53	4.26	-5.69		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	8.76	5.49	-4.25	8.37	5	3	8.76	5	4	8.76	5.49	-4.25		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	8.68	5.41	-4.33	8.29	5	3	8.68	5	4	8.68	5.41	-4.33		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	9.62	6.35	-3.39	9.23	5	4	9.62	5	5	9.62	6.35	-3.39		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	7.06	3.79	-5.96	6.67	5	2	7.06	5	2	7.06	3.79	-5.96		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	-.71	-4.56	-9.49	-99.00	5	-104	.51	5	-4	-.71	-4.56	-9.49		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	1.78	-2.07	-7.01	2.42	5	-3	2.99	5	-2	1.78	-2.07	-7.01		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	-1.24	-5.09	-10.03	-99.00	5	-104	-.03	5	-5	-1.24	-5.09	-10.03		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	-1.31	-5.16	-10.10	-99.00	5	-104	-.10	5	-5	-1.31	-5.16	-10.10		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	-1.12	-4.97	-9.92	-99.00	5	-104	.08	5	-5	-1.12	-4.97	-9.92		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	25.29	21.58	11.96	24.73	5	20	25.29	5	20	25.29	21.58	11.96		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	26.50	22.79	13.17	25.94	5	21	26.50	5	21	26.50	22.79	13.17		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	27.41	23.70	14.08	26.85	5	22	27.41	5	22	27.41	23.70	14.08		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	27.45	23.74	14.11	26.89	5	22	27.45	5	22	27.45	23.74	14.11		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	-1.79	-5.52	-15.30	-99.00	5	-104	-1.79	5	-7	-1.79	-5.52	-15.30		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag							
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
20	0.0	0.0			gevel						VL	30km/h Herman vd	1	5.5	-3.43	-7.16	-17.05	-99.00	5	-104	-3.43	5	-8	-3.43	-7.16	-17.05
											VL	30km/h Herman vd	1	8.5	-2.52	-6.26	-16.17	-99.00	5	-104	-2.52	5	-8	-2.52	-6.26	-16.17
											VL	30km/h Herman vd	1	11.5	-1.43	-5.17	-15.09	-99.00	5	-104	-1.43	5	-6	-1.43	-5.17	-15.09
											VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	32.71	29.44	19.69	32.32	5	27	32.71	5	28	32.71	29.44	19.69
											VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	32.37	29.10	19.35	31.98	5	27	32.37	5	27	32.37	29.10	19.35
											VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	32.02	28.75	19.00	31.63	5	27	32.02	5	27	32.02	28.75	19.00
											VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	31.87	28.60	18.85	31.48	5	26	31.87	5	27	31.87	28.60	18.85
											VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	3.16	-53	-10.41	2.56	5	-2	3.16	5	-2	3.16	-53	-10.41
											VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	1.70	-1.99	-11.88	1.10	5	-4	1.70	5	-3	1.70	-1.99	-11.88
											VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	1.71	-1.98	-11.88	1.11	5	-4	1.71	5	-3	1.71	-1.98	-11.88
											VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	2.77	-92	-10.82	2.17	5	-3	2.77	5	-2	2.77	-92	-10.82
											VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	16.55	12.83	3.18	15.98	5	11	16.55	5	12	16.55	12.83	3.18
											VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	15.91	12.20	2.55	15.35	5	10	15.91	5	11	15.91	12.20	2.55
											VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	16.80	13.09	3.44	16.24	5	11	16.80	5	12	16.80	13.09	3.44
											VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	16.86	13.15	3.50	16.30	5	11	16.86	5	12	16.86	13.15	3.50
											VL	totaal (0)	1	2.5	61.38	57.53	52.57	62.01	62	62.57	63	61.38	57.53	52.57		
											VL	totaal (0)	1	5.5	61.59	57.74	52.78	62.22	62	62.78	63	61.59	57.74	52.78		
											VL	totaal (0)	1	8.5	61.49	57.64	52.68	62.12	62	62.68	63	61.49	57.64	52.68		
											VL	totaal (0)	1	11.5	61.37	57.52	52.56	62.00	62	62.56	63	61.37	57.52	52.56		
											VL	N208 (1)	1	2.5	54.18	50.33	45.40	54.82	2	53	55.40	2	53	54.18	50.33	45.40
											VL	N208 (1)	1	5.5	55.15	51.29	46.36	55.78	3	53	56.36	2	54	55.15	51.29	46.36
											VL	N208 (1)	1	8.5	55.32	51.47	46.54	55.96	3	53	56.54	2	55	55.32	51.47	46.54
											VL	N208 (1)	1	11.5	55.68	51.82	46.89	56.31	3	53	56.89	2	55	55.68	51.82	46.89
											VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	19.61	15.76	10.83	20.25	5	15	20.83	5	16	19.61	15.76	10.83
											VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	19.41	15.56	10.63	20.05	5	15	20.63	5	16	19.41	15.56	10.63
											VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	25.73	21.88	16.95	26.37	5	21	26.95	5	22	25.73	21.88	16.95
											VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	27.16	23.30	18.37	27.79	5	23	28.37	5	23	27.16	23.30	18.37
											VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	60.40	56.55	51.62	61.04	5	56	61.62	5	57	60.40	56.55	51.62
											VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	60.41	56.56	51.63	61.05	5	56	61.63	5	57	60.41	56.56	51.63
											VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	60.22	56.37	51.44	60.86	5	56	61.44	5	56	60.22	56.37	51.44
											VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	59.94	56.09	51.16	60.58	5	56	61.16	5	56	59.94	56.09	51.16
											VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	41.41	37.72	28.41	40.92	5	36	41.41	5	36	41.41	37.72	28.41
											VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	41.30	37.62	28.31	40.81	5	36	41.30	5	36	41.30	37.62	28.31
											VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	41.13	37.44	28.13	40.64	5	36	41.13	5	36	41.13	37.44	28.13
											VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	40.89	37.20	27.89	40.40	5	35	40.89	5	36	40.89	37.20	27.89
											VL	30km/h Aart van de	1	2.5	5.47	1.73	-8.16	4.85	5		5.47	5		5.47	1.73	-8.16
											VL	30km/h Aart van de	1	5.5	5.87	2.14	-7.73	5.26	5		5.87	5	1	5.87	2.14	-7.73
											VL	30km/h Aart van de	1	8.5	8.75	5.03	-4.76	8.16	5	3	8.75	5	4	8.75	5.03	-4.76
											VL	30km/h Aart van de	1	11.5	15.43	11.72	2.09	14.87	5	10	15.43	5	10	15.43	11.72	2.09
											VL	30km/h Gerard van	1	2.5	-6.68	-10.41	-20.22	-99.00	5	-104	-6.68	5	-12	-6.68	-10.41	-20.22
											VL	30km/h Gerard van	1	5.5	-8.86	-12.59	-22.43	-99.00	5	-104	-8.86	5	-14	-8.86	-12.59	-22.43
											VL	30km/h Gerard van	1	8.5	-8.60	-12.34	-22.19	-99.00	5	-104	-8.60	5	-14	-8.60	-12.34	-22.19
											VL	30km/h Gerard van	1	11.5	-7.53	-11.26	-21.12	-99.00	5	-104	-7.53	5	-13	-7.53	-11.26	-21.12
											VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	16.47	13.20	3.45	16.08	5	11	16.47	5	11	16.47	13.20	3.45
											VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	17.15	13.88	4.13	16.76	5	12	17.15	5	12	17.15	13.88	4.13
											VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	19.03	15.76	6.01	18.64	5	14	19.03	5	14	19.03	15.76	6.01
											VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	20.44	17.17	7.42	20.05	5	15	20.44	5	15	20.44	17.17	7.42
											VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	16.91	13.65	3.90	16.53	5	12	16.91	5	12	16.91	13.65	3.90
											VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	17.25	13.99	4.24	16.87	5	12	17.25	5	12	17.25	13.99	4.24
											VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	17.67	14.40	4.65	17.28	5	12	17.67	5	13	17.67	14.40	4.65
											VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	18.89	15.63	5.88	18.51	5	14	18.89	5	14	18.89	15.63	5.88
											VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	-23	-3.50	-13.55	-99.00	5	-104	-23	5	-5	-23	-3.50	-13.55

										(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag										(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
								VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	3.84	.57	-9.44	3.41	5	-2	3.84	5	-1	3.84	.57	-9.44		
								VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	13.36	10.10	.17	12.94	5	8	13.36	5	8	13.36	10.10	.17		
								VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	15.70	12.43	2.52	15.28	5	10	15.70	5	11	15.70	12.43	2.52		
								VL	Flevoplein (10)	1	2.5	-9.71	-12.98	-23.04	-99.00	5	-104	-9.71	5	-15	-9.71	-12.98	-23.04		
								VL	Flevoplein (10)	1	5.5	-5.46	-8.73	-18.74	-99.00	5	-104	-5.46	5	-10	-5.46	-8.73	-18.74		
								VL	Flevoplein (10)	1	8.5	4.24	.97	-8.95	3.82	5	-1	4.24	5	-1	4.24	.97	-8.95		
								VL	Flevoplein (10)	1	11.5	6.39	3.12	-6.79	5.97	5	1	6.39	5	1	6.39	3.12	-6.79		
								VL	30km/h Rijnstraat (:	1	2.5	5.22	1.95	-7.80	4.83	5		5.22	5		5.22	1.95	-7.80		
								VL	30km/h Rijnstraat (:	1	5.5	5.02	1.76	-7.99	4.64	5		5.02	5		5.02	1.76	-7.99		
								VL	30km/h Rijnstraat (:	1	8.5	5.87	2.60	-7.15	5.48	5		5.87	5	1	5.87	2.60	-7.15		
								VL	30km/h Rijnstraat (:	1	11.5	6.27	3.00	-6.75	5.88	5	1	6.27	5	1	6.27	3.00	-6.75		
								VL	Tesselschadeplein	1	2.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
								VL	Tesselschadeplein	1	5.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
								VL	Tesselschadeplein	1	8.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
								VL	Tesselschadeplein	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
								VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	.95	-2.90	-7.83	1.59	5	-3	2.17	5	-3	.95	-2.90	-7.83		
								VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	-10.44	-14.29	-19.22	-99.00	5	-104	-9.22	5	-14	-10.44	-14.29	-19.22		
								VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	-10.64	-14.49	-19.42	-99.00	5	-104	-9.42	5	-14	-10.64	-14.49	-19.42		
								VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	-10.84	-14.69	-19.61	-99.00	5	-104	-9.61	5	-15	-10.84	-14.69	-19.61		
								VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	4.04	.19	-4.75	4.68	5		5.25	5		4.04	.19	-4.75		
								VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	2.37	-1.48	-6.42	3.01	5	-2	3.58	5	-1	2.37	-1.48	-6.42		
								VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	2.44	-1.41	-6.35	3.08	5	-2	3.65	5	-1	2.44	-1.41	-6.35		
								VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	2.85	-1.00	-5.94	3.49	5	-2	4.06	5	-1	2.85	-1.00	-5.94		
								VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	27.03	23.33	13.72	26.48	5	21	27.03	5	22	27.03	23.33	13.72		
								VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	28.32	24.61	15.00	27.76	5	23	28.32	5	23	28.32	24.61	15.00		
								VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	28.92	25.21	15.59	28.36	5	23	28.92	5	24	28.92	25.21	15.59		
								VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	29.01	25.30	15.68	28.45	5	23	29.01	5	24	29.01	25.30	15.68		
								VL	30km/h Herman vd	1	2.5	8.61	4.90	-4.71	8.05	5	3	8.61	5	4	8.61	4.90	-4.71		
								VL	30km/h Herman vd	1	5.5	8.49	4.78	-4.83	7.93	5	3	8.49	5	3	8.49	4.78	-4.83		
								VL	30km/h Herman vd	1	8.5	9.27	5.56	-4.06	8.71	5	4	9.27	5	4	9.27	5.56	-4.06		
								VL	30km/h Herman vd	1	11.5	10.04	6.34	-3.28	9.48	5	4	10.04	5	5	10.04	6.34	-3.28		
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	31.86	28.59	18.84	31.47	5	26	31.86	5	27	31.86	28.59	18.84		
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	31.41	28.14	18.39	31.02	5	26	31.41	5	26	31.41	28.14	18.39		
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	31.16	27.89	18.14	30.77	5	26	31.16	5	26	31.16	27.89	18.14		
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	31.44	28.17	18.42	31.05	5	26	31.44	5	26	31.44	28.17	18.42		
								VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	13.98	10.30	.67	13.43	5	8	13.98	5	9	13.98	10.30	.67		
								VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	13.19	9.50	-.12	12.64	5	8	13.19	5	8	13.19	9.50	-.12		
								VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	13.06	9.38	-.25	12.51	5	8	13.06	5	8	13.06	9.38	-.25		
								VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	13.56	9.87	.24	13.01	5	8	13.56	5	9	13.56	9.87	.24		
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	16.67	12.96	3.32	16.11	5	11	16.67	5	12	16.67	12.96	3.32		
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	16.32	12.61	2.96	15.76	5	11	16.32	5	11	16.32	12.61	2.96		
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	17.19	13.48	3.84	16.63	5	12	17.19	5	12	17.19	13.48	3.84		
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	17.26	13.54	3.89	16.69	5	12	17.26	5	12	17.26	13.54	3.89		
21	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	2.5	57.00	53.19	47.54	57.40		57	57.54		58	57.00	53.19	47.54		
								VL	totaal (0)	1	5.5	57.40	53.58	48.02	57.83		58	58.02		58	57.40	53.58	48.02		
								VL	totaal (0)	1	8.5	57.22	53.41	47.87	57.66		58	57.87		58	57.22	53.41	47.87		
								VL	totaal (0)	1	11.5	57.15	53.33	47.84	57.60		58	57.84		58	57.15	53.33	47.84		
								VL	N208 (1)	1	2.5	49.73	45.87	40.94	50.36	2	48	50.94	2	49	49.73	45.87	40.94		
								VL	N208 (1)	1	5.5	51.07	47.21	42.28	51.70	2	50	52.28	2	50	51.07	47.21	42.28		
								VL	N208 (1)	1	8.5	50.61	46.76	41.83	51.25	2	49	51.83	2	50	50.61	46.76	41.83		
								VL	N208 (1)	1	11.5	50.89	47.04	42.11	51.53	2	50	52.11	2	50	50.89	47.04	42.11		
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	28.12	24.26	19.33	28.75	5	24	29.33	5	24	28.12	24.26	19.33		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1			Rijksstraatweg (2)	1	5.5	28.45	24.60	19.66	29.09	5	24	29.66	5	25	28.45	24.60	19.66
				VL	Rijksstraatweg (2)	1			Rijksstraatweg (2)	1	8.5	28.86	25.01	20.08	29.50	5	24	30.08	5	25	28.86	25.01	20.08
				VL	Rijksstraatweg (2)	1			Rijksstraatweg (2)	1	11.5	29.90	26.05	21.12	30.54	5	26	31.12	5	26	29.90	26.05	21.12
				VL	P.C. Boutenstraat (	1			P.C. Boutenstraat (	1	2.5	54.62	50.77	45.84	55.26	5	50	55.84	5	51	54.62	50.77	45.84
				VL	P.C. Boutenstraat (	1			P.C. Boutenstraat (	1	5.5	54.89	51.04	46.11	55.53	5	51	56.11	5	51	54.89	51.04	46.11
				VL	P.C. Boutenstraat (	1			P.C. Boutenstraat (	1	8.5	54.87	51.02	46.09	55.51	5	51	56.09	5	51	54.87	51.02	46.09
				VL	P.C. Boutenstraat (	1			P.C. Boutenstraat (	1	11.5	54.76	50.90	45.98	55.40	5	50	55.98	5	51	54.76	50.90	45.98
				VL	30km/h Jan Prinsla	1			30km/h Jan Prinsla	1	2.5	50.48	46.80	37.48	49.99	5	45	50.48	5	45	50.48	46.80	37.48
				VL	30km/h Jan Prinsla	1			30km/h Jan Prinsla	1	5.5	50.32	46.63	37.31	49.82	5	45	50.32	5	45	50.32	46.63	37.31
				VL	30km/h Jan Prinsla	1			30km/h Jan Prinsla	1	8.5	49.99	46.30	36.98	49.49	5	44	49.99	5	45	49.99	46.30	36.98
				VL	30km/h Jan Prinsla	1			30km/h Jan Prinsla	1	11.5	49.60	45.92	36.59	49.11	5	44	49.60	5	45	49.60	45.92	36.59
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h Aart van de	1	2.5	24.82	21.11	11.48	24.26	5	19	24.82	5	20	24.82	21.11	11.48
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h Aart van de	1	5.5	25.85	22.14	12.50	25.29	5	20	25.85	5	21	25.85	22.14	12.50
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h Aart van de	1	8.5	25.90	22.18	12.55	25.33	5	20	25.90	5	21	25.90	22.18	12.55
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h Aart van de	1	11.5	25.97	22.26	12.62	25.41	5	20	25.97	5	21	25.97	22.26	12.62
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h Gerard van	1	2.5	18.67	14.96	5.34	18.11	5	13	18.67	5	14	18.67	14.96	5.34
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h Gerard van	1	5.5	18.76	15.05	5.42	18.20	5	13	18.76	5	14	18.76	15.05	5.42
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h Gerard van	1	8.5	19.19	15.48	5.84	18.63	5	14	19.19	5	14	19.19	15.48	5.84
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h Gerard van	1	11.5	19.72	16.01	6.37	19.16	5	14	19.72	5	15	19.72	16.01	6.37
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	2.5	33.33	30.07	20.32	32.95	5	28	33.33	5	28	33.33	30.07	20.32
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	5.5	32.87	29.60	19.85	32.48	5	27	32.87	5	28	32.87	29.60	19.85
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	8.5	31.75	28.48	18.73	31.36	5	26	31.75	5	27	31.75	28.48	18.73
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal Spoorlaar	1	11.5	31.99	28.73	18.98	31.61	5	27	31.99	5	27	31.99	28.73	18.98
				VL	Van Moerkerkenstr.	1			Van Moerkerkenstr.	1	2.5	16.44	13.18	3.43	16.06	5	11	16.44	5	11	16.44	13.18	3.43
				VL	Van Moerkerkenstr.	1			Van Moerkerkenstr.	1	5.5	17.06	13.80	4.05	16.68	5	12	17.06	5	12	17.06	13.80	4.05
				VL	Van Moerkerkenstr.	1			Van Moerkerkenstr.	1	8.5	17.26	14.00	4.25	16.88	5	12	17.26	5	12	17.26	14.00	4.25
				VL	Van Moerkerkenstr.	1			Van Moerkerkenstr.	1	11.5	17.97	14.71	4.96	17.59	5	13	17.97	5	13	17.97	14.71	4.96
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	2.5	2.95	-.32	-10.37	2.51	5	-2	2.95	5	-2	2.95	-.32	-10.37
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	5.5	3.36	.09	-9.97	2.92	5	-2	3.36	5	-2	3.36	.09	-9.97
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	8.5	3.75	.48	-9.58	3.31	5	-2	3.75	5	-1	3.75	.48	-9.58
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	11.5	4.08	.81	-9.24	3.64	5	-1	4.08	5	-1	4.08	.81	-9.24
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	2.5	1.96	-1.31	-11.37	1.52	5	-3	1.96	5	-3	1.96	-1.31	-11.37
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	5.5	2.66	-.61	-10.67	2.22	5	-3	2.66	5	-2	2.66	-.61	-10.67
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	8.5	2.77	-.50	-10.55	2.33	5	-3	2.77	5	-2	2.77	-.50	-10.55
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	11.5	2.18	-1.08	-11.12	1.75	5	-3	2.18	5	-3	2.18	-1.08	-11.12
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	2.5	15.26	11.99	2.25	14.87	5	10	15.26	5	10	15.26	11.99	2.25
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	5.5	15.47	12.20	2.46	15.08	5	10	15.47	5	10	15.47	12.20	2.46
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	8.5	15.15	11.88	2.14	14.76	5	10	15.15	5	10	15.15	11.88	2.14
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	11.5	14.90	11.63	1.89	14.51	5	10	14.90	5	10	14.90	11.63	1.89
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	2.5	14.91	11.06	6.13	15.55	5	11	16.13	5	11	14.91	11.06	6.13
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	5.5	15.14	11.29	6.36	15.78	5	11	16.36	5	11	15.14	11.29	6.36
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	8.5	15.31	11.46	6.53	15.95	5	11	16.53	5	12	15.31	11.46	6.53
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	11.5	15.51	11.66	6.73	16.15	5	11	16.73	5	12	15.51	11.66	6.73
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	2.5	16.99	13.13	8.21	17.63	5	13	18.21	5	13	16.99	13.13	8.21
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	5.5	16.89	13.04	8.11	17.53	5	13	18.11	5	13	16.89	13.04	8.11
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	8.5	16.75	12.89	7.97	17.39	5	12	17.97	5	13	16.75	12.89	7.97
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	11.5	16.82	12.97	8.04	17.46	5	12	18.04	5	13	16.82	12.97	8.04
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	2.5	17.52	13.67	8.73	18.16	5	13	18.73	5	14	17.52	13.67	8.73
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	5.5	17.35	13.50	8.55	17.98	5	13	18.55	5	14	17.35	13.50	8.55
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	8.5	17.15	13.30	8.36	17.79	5	13	18.36	5	13	17.15	13.30	8.36
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	11.5	17.50	13.65	8.71	18.14	5	13	18.71	5	14	17.50	13.65	8.71
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	2.5	32.16	28.45	18.85	31.60	5	27	32.16	5	27	32.16	28.45	18.85

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																		(^) VL: ex. optrektoeslag								
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)					
22	0.0	0.0		gevel						VL	30km/h	Martinus Ni	1	5.5	33.44	29.73	20.12	32.88	5	28	33.44	5	28	33.44	29.73	20.12
										VL	30km/h	Martinus Ni	1	8.5	33.88	30.17	20.55	33.32	5	28	33.88	5	29	33.88	30.17	20.55
										VL	30km/h	Martinus Ni	1	11.5	34.03	30.32	20.70	33.47	5	28	34.03	5	29	34.03	30.32	20.70
										VL	30km/h	Herman vd	1	2.5	18.84	15.14	5.54	18.29	5	13	18.84	5	14	18.84	15.14	5.54
										VL	30km/h	Herman vd	1	5.5	19.73	16.03	6.41	19.17	5	14	19.73	5	15	19.73	16.03	6.41
										VL	30km/h	Herman vd	1	8.5	20.66	16.96	7.33	20.10	5	15	20.66	5	16	20.66	16.96	7.33
										VL	30km/h	Herman vd	1	11.5	21.04	17.33	7.71	20.48	5	15	21.04	5	16	21.04	17.33	7.71
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	20.98	17.71	7.98	20.60	5	16	20.98	5	16	20.98	17.71	7.98	
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	21.50	18.23	8.50	21.12	5	16	21.50	5	17	21.50	18.23	8.50	
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	21.53	18.26	8.53	21.15	5	16	21.53	5	17	21.53	18.26	8.53	
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	21.96	18.69	8.96	21.58	5	17	21.96	5	17	21.96	18.69	8.96	
										VL	30km/h	Du Perrons	1	2.5	9.41	5.72	-4.14	8.82	5	4	9.41	5	4	9.41	5.72	-4.14
										VL	30km/h	Du Perrons	1	5.5	9.61	5.92	-3.99	9.01	5	4	9.61	5	5	9.61	5.92	-3.99
										VL	30km/h	Du Perrons	1	8.5	10.35	6.66	-3.23	9.75	5	5	10.35	5	5	10.35	6.66	-3.23
										VL	30km/h	Du Perrons	1	11.5	11.90	8.22	-1.64	11.31	5	6	11.90	5	7	11.90	8.22	-1.64
										VL	30km/h	Slauerhoffs	1	2.5	14.61	10.90	1.24	14.04	5	9	14.61	5	10	14.61	10.90	1.24
										VL	30km/h	Slauerhoffs	1	5.5	14.35	10.63	.93	13.77	5	9	14.35	5	9	14.35	10.63	.93
										VL	30km/h	Slauerhoffs	1	8.5	14.99	11.27	1.56	14.41	5	9	14.99	5	10	14.99	11.27	1.56
										VL	30km/h	Slauerhoffs	1	11.5	15.74	12.02	2.31	15.16	5	10	15.74	5	11	15.74	12.02	2.31
										VL	totaal (0)	1	2.5	55.16	51.39	45.10	55.37		55	55.16		55	55.16	51.39	45.10	
										VL	totaal (0)	1	5.5	55.65	51.86	45.79	55.92		56	55.79		56	55.65	51.86	45.79	
										VL	totaal (0)	1	8.5	55.67	51.88	45.89	55.97		56	55.89		56	55.67	51.88	45.89	
										VL	totaal (0)	1	11.5	55.64	51.84	45.93	55.96		56	55.93		56	55.64	51.84	45.93	
										VL	N208 (1)	1	2.5	48.60	44.74	39.82	49.24	2	47	49.82	2	48	48.60	44.74	39.82	
										VL	N208 (1)	1	5.5	49.67	45.81	40.88	50.30	2	48	50.88	2	49	49.67	45.81	40.88	
										VL	N208 (1)	1	8.5	49.83	45.98	41.05	50.47	2	48	51.05	2	49	49.83	45.98	41.05	
										VL	N208 (1)	1	11.5	50.13	46.28	41.35	50.77	2	49	51.35	2	49	50.13	46.28	41.35	
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	28.81	24.96	20.03	29.45	5	24	30.03	5	25	28.81	24.96	20.03	
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	29.21	25.36	20.42	29.85	5	25	30.42	5	25	29.21	25.36	20.42	
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	29.60	25.75	20.82	30.24	5	25	30.82	5	26	29.60	25.75	20.82	
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	30.05	26.20	21.27	30.69	5	26	31.27	5	26	30.05	26.20	21.27	
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	50.80	46.95	42.02	51.44	5	46	52.02	5	47	50.80	46.95	42.02	
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	51.58	47.72	42.79	52.21	5	47	52.79	5	48	51.58	47.72	42.79	
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	51.76	47.91	42.98	52.40	5	47	52.98	5	48	51.76	47.91	42.98	
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	51.74	47.89	42.96	52.38	5	47	52.96	5	48	51.74	47.89	42.96	
										VL	30km/h	Jan Prinsla	1	2.5	51.12	47.43	38.12	50.63	5	46	51.12	5	46	51.12	47.43	38.12
										VL	30km/h	Jan Prinsla	1	5.5	50.95	47.26	37.94	50.45	5	45	50.95	5	46	50.95	47.26	37.94
										VL	30km/h	Jan Prinsla	1	8.5	50.64	46.96	37.63	50.15	5	45	50.64	5	46	50.64	46.96	37.63
										VL	30km/h	Jan Prinsla	1	11.5	50.27	46.59	37.26	49.78	5	45	50.27	5	45	50.27	46.59	37.26
										VL	30km/h	Aart van de	1	2.5	27.81	24.10	14.47	27.25	5	22	27.81	5	23	27.81	24.10	14.47
										VL	30km/h	Aart van de	1	5.5	28.12	24.41	14.78	27.56	5	23	28.12	5	23	28.12	24.41	14.78
										VL	30km/h	Aart van de	1	8.5	28.16	24.45	14.82	27.60	5	23	28.16	5	23	28.16	24.45	14.82
										VL	30km/h	Aart van de	1	11.5	28.20	24.49	14.86	27.64	5	23	28.20	5	23	28.20	24.49	14.86
										VL	30km/h	Gerard van	1	2.5	18.13	14.42	4.78	17.57	5	13	18.13	5	13	18.13	14.42	4.78
										VL	30km/h	Gerard van	1	5.5	18.74	15.03	5.39	18.18	5	13	18.74	5	14	18.74	15.03	5.39
										VL	30km/h	Gerard van	1	8.5	19.56	15.85	6.22	19.00	5	14	19.56	5	15	19.56	15.85	6.22
										VL	30km/h	Gerard van	1	11.5	19.96	16.25	6.61	19.40	5	14	19.96	5	15	19.96	16.25	6.61
										VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	33.85	30.59	20.84	33.47	5	28	33.85	5	29	33.85	30.59	20.84	
										VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	33.48	30.22	20.47	33.10	5	28	33.48	5	28	33.48	30.22	20.47	
										VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	33.22	29.96	20.21	32.84	5	28	33.22	5	28	33.22	29.96	20.21	
										VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	33.11	29.85	20.10	32.73	5	28	33.11	5	28	33.11	29.85	20.10	
										VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	16.37	13.10	3.35	15.98	5	11	16.37	5	11	16.37	13.10	3.35	

WinHavik 9.1.0(build 3) (c) dirActivity-software 16-09-2020 11:30

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	N208 (1)	1	5.5	48.16	44.31	39.38	48.80	2	47	49.38	2	47	48.16	44.31	39.38		
				VL	N208 (1)	1	8.5	48.93	45.07	40.15	49.57	2	48	50.15	2	48	48.93	45.07	40.15		
				VL	N208 (1)	1	11.5	49.10	45.25	40.32	49.74	2	48	50.32	2	48	49.10	45.25	40.32		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	28.78	24.93	20.00	29.42	5	24	30.00	5	25	28.78	24.93	20.00		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	29.10	25.24	20.31	29.73	5	25	30.31	5	25	29.10	25.24	20.31		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	29.70	25.85	20.91	30.34	5	25	30.91	5	26	29.70	25.85	20.91		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	31.01	27.16	22.23	31.65	5	27	32.23	5	27	31.01	27.16	22.23		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	48.60	44.74	39.82	49.24	5	44	49.82	5	45	48.60	44.74	39.82		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	49.67	45.82	40.89	50.31	5	45	50.89	5	46	49.67	45.82	40.89		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	50.02	46.17	41.24	50.66	5	46	51.24	5	46	50.02	46.17	41.24		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	50.06	46.21	41.28	50.70	5	46	51.28	5	46	50.06	46.21	41.28		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	51.44	47.75	38.43	50.94	5	46	51.44	5	46	51.44	47.75	38.43		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	51.25	47.57	38.24	50.76	5	46	51.25	5	46	51.25	47.57	38.24		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	50.91	47.23	37.90	50.42	5	45	50.91	5	46	50.91	47.23	37.90		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	50.54	46.85	37.52	50.04	5	45	50.54	5	46	50.54	46.85	37.52		
				VL	30km/h Aart van de	1	2.5	32.05	28.34	18.71	31.49	5	26	32.05	5	27	32.05	28.34	18.71		
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	31.98	28.27	18.63	31.42	5	26	31.98	5	27	31.98	28.27	18.63		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	31.87	28.16	18.52	31.31	5	26	31.87	5	27	31.87	28.16	18.52		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	31.74	28.03	18.40	31.18	5	26	31.74	5	27	31.74	28.03	18.40		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	18.88	15.17	5.54	18.32	5	13	18.88	5	14	18.88	15.17	5.54		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	19.76	16.05	6.41	19.20	5	14	19.76	5	15	19.76	16.05	6.41		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	20.67	16.96	7.32	20.11	5	15	20.67	5	16	20.67	16.96	7.32		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	20.67	16.96	7.32	20.11	5	15	20.67	5	16	20.67	16.96	7.32		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	35.04	31.78	22.03	34.66	5	30	35.04	5	30	35.04	31.78	22.03		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	34.48	31.22	21.47	34.10	5	29	34.48	5	29	34.48	31.22	21.47		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	34.13	30.86	21.11	33.74	5	29	34.13	5	29	34.13	30.86	21.11		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	33.96	30.70	20.95	33.58	5	29	33.96	5	29	33.96	30.70	20.95		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	2.5	22.38	19.12	9.37	22.00	5	17	22.38	5	17	22.38	19.12	9.37		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	5.5	22.42	19.15	9.40	22.03	5	17	22.42	5	17	22.42	19.15	9.40		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	8.5	20.88	17.61	7.86	20.49	5	15	20.88	5	16	20.88	17.61	7.86		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	11.5	21.52	18.25	8.50	21.13	5	16	21.52	5	17	21.52	18.25	8.50		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	3.04	-.23	-10.29	2.60	5	-2	3.04	5	-2	3.04	-.23	-10.29		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	3.55	.28	-9.77	3.11	5	-2	3.55	5	-1	3.55	.28	-9.77		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	3.82	.55	-9.50	3.38	5	-2	3.82	5	-1	3.82	.55	-9.50		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	4.15	.88	-9.17	3.71	5	-1	4.15	5	-1	4.15	.88	-9.17		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	1.13	-2.14	-12.20	.69	5	-4	1.13	5	-4	1.13	-2.14	-12.20		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	1.77	-1.50	-11.55	1.33	5	-4	1.77	5	-3	1.77	-1.50	-11.55		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	1.94	-1.33	-11.36	1.50	5	-3	1.94	5	-3	1.94	-1.33	-11.36		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	2.02	-1.25	-11.28	1.58	5	-3	2.02	5	-3	2.02	-1.25	-11.28		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	15.55	12.28	2.54	15.16	5	10	15.55	5	11	15.55	12.28	2.54		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	15.81	12.54	2.80	15.42	5	10	15.81	5	11	15.81	12.54	2.80		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	15.42	12.15	2.41	15.03	5	10	15.42	5	10	15.42	12.15	2.41		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	15.60	12.33	2.59	15.21	5	10	15.60	5	11	15.60	12.33	2.59		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	15.65	11.80	6.87	16.29	5	11	16.87	5	12	15.65	11.80	6.87		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	15.83	11.98	7.05	16.47	5	11	17.05	5	12	15.83	11.98	7.05		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	16.00	12.15	7.22	16.64	5	12	17.22	5	12	16.00	12.15	7.22		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	16.16	12.31	7.38	16.80	5	12	17.38	5	12	16.16	12.31	7.38		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	17.31	13.45	8.53	17.95	5	13	18.53	5	14	17.31	13.45	8.53		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	17.17	13.31	8.39	17.81	5	13	18.39	5	13	17.17	13.31	8.39		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	16.90	13.05	8.12	17.54	5	13	18.12	5	13	16.90	13.05	8.12		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	17.12	13.27	8.34	17.76	5	13	18.34	5	13	17.12	13.27	8.34		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	17.87	14.02	9.08	18.51	5	14	19.08	5	14	17.87	14.02	9.08		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
24	0.0	0.0		gevel	VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	17.70	13.84	8.90	18.33	5	13	18.90	5	14	17.70	13.84	8.90	
					VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	17.66	13.81	8.87	18.30	5	13	18.87	5	14	17.66	13.81	8.87	
					VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	18.18	14.33	9.39	18.82	5	14	19.39	5	14	18.18	14.33	9.39	
					VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	31.67	27.96	18.37	31.12	5	26	31.67	5	27	31.67	27.96	18.37	
					VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	32.90	29.19	19.58	32.34	5	27	32.90	5	28	32.90	29.19	19.58	
					VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	33.51	29.80	20.18	32.95	5	28	33.51	5	29	33.51	29.80	20.18	
					VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	33.62	29.91	20.30	33.06	5	28	33.62	5	29	33.62	29.91	20.30	
					VL	30km/h Herman vd	1	2.5	20.25	16.55	6.95	19.70	5	15	20.25	5	15	20.25	16.55	6.95	
					VL	30km/h Herman vd	1	5.5	21.23	17.52	7.90	20.67	5	16	21.23	5	16	21.23	17.52	7.90	
					VL	30km/h Herman vd	1	8.5	22.03	18.32	8.70	21.47	5	16	22.03	5	17	22.03	18.32	8.70	
					VL	30km/h Herman vd	1	11.5	22.41	18.70	9.08	21.85	5	17	22.41	5	17	22.41	18.70	9.08	
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	25.57	22.30	12.55	25.18	5	20	25.57	5	21	25.57	22.30	12.55	
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	25.66	22.39	12.64	25.27	5	20	25.66	5	21	25.66	22.39	12.64	
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	25.60	22.33	12.58	25.21	5	20	25.60	5	21	25.60	22.33	12.58	
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	25.71	22.44	12.70	25.32	5	20	25.71	5	21	25.71	22.44	12.70	
					VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	10.18	6.49	-3.36	9.59	5	5	10.18	5	5	10.18	6.49	-3.36	
					VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	10.27	6.58	-3.32	9.67	5	5	10.27	5	5	10.27	6.58	-3.32	
					VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	11.06	7.37	-2.51	10.46	5	5	11.06	5	6	11.06	7.37	-2.51	
					VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	13.08	9.39	-.43	12.49	5	7	13.08	5	8	13.08	9.39	-.43	
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	9.81	6.08	-3.71	9.21	5	4	9.81	5	5	9.81	6.08	-3.71	
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	11.13	7.40	-2.38	10.53	5	6	11.13	5	6	11.13	7.40	-2.38	
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	12.25	8.53	-1.23	11.66	5	7	12.25	5	7	12.25	8.53	-1.23	
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	12.22	8.50	-1.30	11.63	5	7	12.22	5	7	12.22	8.50	-1.30	
					VL	totaal (0)	1	2.5	48.75	45.08	36.42	48.39		48	48.75		49	48.75	45.08	36.42	
					VL	totaal (0)	1	5.5	48.89	45.21	36.75	48.57		49	48.89		49	48.89	45.21	36.75	
					VL	totaal (0)	1	8.5	48.94	45.26	36.91	48.65		49	48.94		49	48.94	45.26	36.91	
					VL	totaal (0)	1	11.5	48.88	45.22	36.82	48.59		49	48.88		49	48.88	45.22	36.82	
					VL	N208 (1)	1	2.5	38.19	34.33	29.40	38.82	2	37	39.40	2	37	38.19	34.33	29.40	
					VL	N208 (1)	1	5.5	39.70	35.85	30.92	40.34	2	38	40.92	2	39	39.70	35.85	30.92	
					VL	N208 (1)	1	8.5	40.30	36.44	31.52	40.94	2	39	41.52	2	40	40.30	36.44	31.52	
					VL	N208 (1)	1	11.5	39.85	36.00	31.07	40.49	2	38	41.07	2	39	39.85	36.00	31.07	
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	28.96	25.11	20.18	29.60	5	25	30.18	5	25	28.96	25.11	20.18	
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	29.43	25.58	20.65	30.07	5	25	30.65	5	26	29.43	25.58	20.65	
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	29.94	26.09	21.16	30.58	5	26	31.16	5	26	29.94	26.09	21.16	
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	30.71	26.86	21.93	31.35	5	26	31.93	5	27	30.71	26.86	21.93	
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	31.41	27.55	22.63	32.05	5	27	32.63	5	28	31.41	27.55	22.63	
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	31.21	27.36	22.43	31.85	5	27	32.43	5	27	31.21	27.36	22.43	
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	31.36	27.51	22.58	32.00	5	27	32.58	5	28	31.36	27.51	22.58	
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	32.06	28.21	23.28	32.70	5	28	33.28	5	28	32.06	28.21	23.28	
					VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	46.04	42.36	32.95	45.53	5	41	46.04	5	41	46.04	42.36	32.95	
					VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	46.05	42.36	32.95	45.54	5	41	46.05	5	41	46.05	42.36	32.95	
					VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	45.98	42.29	32.88	45.47	5	40	45.98	5	41	45.98	42.29	32.88	
					VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	45.83	42.15	32.74	45.32	5	40	45.83	5	41	45.83	42.15	32.74	
					VL	30km/h Aart van de	1	2.5	42.49	38.78	29.14	41.93	5	37	42.49	5	37	42.49	38.78	29.14	
					VL	30km/h Aart van de	1	5.5	42.55	38.84	29.21	41.99	5	37	42.55	5	38	42.55	38.84	29.21	
					VL	30km/h Aart van de	1	8.5	42.36	38.65	29.01	41.80	5	37	42.36	5	37	42.36	38.65	29.01	
					VL	30km/h Aart van de	1	11.5	42.09	38.38	28.74	41.53	5	37	42.09	5	37	42.09	38.38	28.74	
					VL	30km/h Gerard van	1	2.5	23.43	19.72	10.08	22.87	5	18	23.43	5	18	23.43	19.72	10.08	
					VL	30km/h Gerard van	1	5.5	24.54	20.83	11.19	23.98	5	19	24.54	5	20	24.54	20.83	11.19	
					VL	30km/h Gerard van	1	8.5	25.27	21.56	11.92	24.71	5	20	25.27	5	20	25.27	21.56	11.92	
					VL	30km/h Gerard van	1	11.5	25.31	21.60	11.96	24.75	5	20	25.31	5	20	25.31	21.60	11.96	
					VL	Generaal Spoorlaai	1	2.5	34.98	31.72	21.97	34.60	5	30	34.98	5	30	34.98	31.72	21.97	

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	34.43	31.17	21.42	34.05	5	29	34.43	5	29	34.43	31.17	21.42		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	34.23	30.97	21.22	33.85	5	29	34.23	5	29	34.23	30.97	21.22		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	34.74	31.48	21.73	34.36	5	29	34.74	5	30	34.74	31.48	21.73		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	2.5	34.12	30.86	21.11	33.74	5	29	34.12	5	29	34.12	30.86	21.11		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	5.5	33.53	30.27	20.52	33.15	5	28	33.53	5	29	33.53	30.27	20.52		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	8.5	33.72	30.46	20.71	33.34	5	28	33.72	5	29	33.72	30.46	20.71		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	11.5	35.08	31.82	22.07	34.70	5	30	35.08	5	30	35.08	31.82	22.07		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	6.36	3.09	-6.95	5.92	5	1	6.36	5	1	6.36	3.09	-6.95		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	6.98	3.71	-6.35	6.54	5	2	6.98	5	2	6.98	3.71	-6.35		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	8.07	4.80	-5.26	7.63	5	3	8.07	5	3	8.07	4.80	-5.26		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	9.95	6.68	-3.36	9.51	5	5	9.95	5	5	9.95	6.68	-3.36		
				VL	Flevovplein (10)	1	2.5	6.69	3.42	-6.62	6.25	5	1	6.69	5	2	6.69	3.42	-6.62		
				VL	Flevovplein (10)	1	5.5	7.40	4.13	-5.93	6.96	5	2	7.40	5	2	7.40	4.13	-5.93		
				VL	Flevovplein (10)	1	8.5	8.10	4.83	-5.22	7.66	5	3	8.10	5	3	8.10	4.83	-5.22		
				VL	Flevovplein (10)	1	11.5	8.29	5.02	-5.03	7.85	5	3	8.29	5	3	8.29	5.02	-5.03		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	2.5	17.49	14.22	4.48	17.10	5	12	17.49	5	12	17.49	14.22	4.48		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	5.5	17.90	14.63	4.90	17.52	5	13	17.90	5	13	17.90	14.63	4.90		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	8.5	18.33	15.07	5.33	17.95	5	13	18.33	5	13	18.33	15.07	5.33		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	11.5	19.03	15.76	6.02	18.64	5	14	19.03	5	14	19.03	15.76	6.02		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	17.86	14.01	9.08	18.50	5	13	19.08	5	14	17.86	14.01	9.08		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	18.26	14.41	9.48	18.90	5	14	19.48	5	14	18.26	14.41	9.48		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	18.84	14.99	10.06	19.48	5	14	20.06	5	15	18.84	14.99	10.06		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	19.64	15.79	10.86	20.28	5	15	20.86	5	16	19.64	15.79	10.86		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	19.99	16.14	11.21	20.63	5	16	21.21	5	16	19.99	16.14	11.21		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	20.45	16.59	11.67	21.09	5	16	21.67	5	17	20.45	16.59	11.67		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	21.15	17.30	12.37	21.79	5	17	22.37	5	17	21.15	17.30	12.37		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	21.56	17.71	12.78	22.20	5	17	22.78	5	18	21.56	17.71	12.78		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	13.02	9.17	4.23	13.66	5	9	14.23	5	9	13.02	9.17	4.23		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	13.16	9.31	4.36	13.79	5	9	14.36	5	9	13.16	9.31	4.36		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	13.34	9.49	4.54	13.97	5	9	14.54	5	10	13.34	9.49	4.54		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	14.01	10.16	5.21	14.64	5	10	15.21	5	10	14.01	10.16	5.21		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	27.42	23.72	14.12	26.87	5	22	27.42	5	22	27.42	23.72	14.12		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	28.28	24.58	14.97	27.73	5	23	28.28	5	23	28.28	24.58	14.97		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	29.17	25.46	15.85	28.61	5	24	29.17	5	24	29.17	25.46	15.85		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	29.46	25.75	16.14	28.90	5	24	29.46	5	24	29.46	25.75	16.14		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	20.61	16.90	7.31	20.06	5	15	20.61	5	16	20.61	16.90	7.31		
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5	21.45	17.74	8.13	20.89	5	16	21.45	5	16	21.45	17.74	8.13		
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5	22.31	18.61	8.99	21.75	5	17	22.31	5	17	22.31	18.61	8.99		
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5	22.46	18.75	9.14	21.90	5	17	22.46	5	17	22.46	18.75	9.14		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	31.58	28.31	18.56	31.19	5	26	31.58	5	27	31.58	28.31	18.56		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	31.21	27.94	18.19	30.82	5	26	31.21	5	26	31.21	27.94	18.19		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	32.58	29.31	19.56	32.19	5	27	32.58	5	28	32.58	29.31	19.56		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	33.84	30.57	20.82	33.45	5	28	33.84	5	29	33.84	30.57	20.82		
				VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	7.72	4.03	-5.84	7.13	5	2	7.72	5	3	7.72	4.03	-5.84		
				VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	8.32	4.63	-5.29	7.72	5	3	8.32	5	3	8.32	4.63	-5.29		
				VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	8.61	4.92	-5.01	8.01	5	3	8.61	5	4	8.61	4.92	-5.01		
				VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	9.36	5.67	-4.24	8.76	5	4	9.36	5	4	9.36	5.67	-4.24		
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	6.32	2.59	-7.27	5.71	5	1	6.32	5	1	6.32	2.59	-7.27		
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	6.71	2.97	-6.93	6.09	5	1	6.71	5	2	6.71	2.97	-6.93		
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	6.90	3.17	-6.73	6.28	5	1	6.90	5	2	6.90	3.17	-6.73		
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	7.60	3.86	-6.02	6.98	5	2	7.60	5	3	7.60	3.86	-6.02		
25	0.0	0.0		gevel	VL	totaal (0)	1	2.5	46.11	42.40	34.43	45.89		46	46.11		46	46.11	42.40	34.43	

25 0.0 0.0

gevel

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag															(^) VL: ex. optrektoeslag								
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
				VL	totaal (0)					1	5.5	46.63	42.91	35.15	46.46		46	46.63		47	46.63	42.91	35.15
				VL	totaal (0)					1	8.5	47.35	43.65	36.15	47.25		47	47.35		47	47.35	43.65	36.15
				VL	totaal (0)					1	11.5	47.99	44.33	36.91	47.93		48	47.99		48	47.99	44.33	36.91
				VL	N208 (1)					1	2.5	38.31	34.45	29.53	38.95	2	37	39.53	2	38	38.31	34.45	29.53
				VL	N208 (1)					1	5.5	39.71	35.86	30.93	40.35	2	38	40.93	2	39	39.71	35.86	30.93
				VL	N208 (1)					1	8.5	41.37	37.51	32.58	42.00	2	40	42.58	2	41	41.37	37.51	32.58
				VL	N208 (1)					1	11.5	42.35	38.49	33.56	42.98	2	41	43.56	2	42	42.35	38.49	33.56
				VL	Rijksstraatweg (2)					1	2.5	27.96	24.11	19.18	28.60	5	24	29.18	5	24	27.96	24.11	19.18
				VL	Rijksstraatweg (2)					1	5.5	28.49	24.64	19.71	29.13	5	24	29.71	5	25	28.49	24.64	19.71
				VL	Rijksstraatweg (2)					1	8.5	29.59	25.74	20.81	30.23	5	25	30.81	5	26	29.59	25.74	20.81
				VL	Rijksstraatweg (2)					1	11.5	30.52	26.66	21.73	31.15	5	26	31.73	5	27	30.52	26.66	21.73
				VL	P.C. Boutenstraat (					1	2.5	33.96	30.11	25.18	34.60	5	30	35.18	5	30	33.96	30.11	25.18
				VL	P.C. Boutenstraat (					1	5.5	34.50	30.65	25.72	35.14	5	30	35.72	5	31	34.50	30.65	25.72
				VL	P.C. Boutenstraat (					1	8.5	35.40	31.55	26.62	36.04	5	31	36.62	5	32	35.40	31.55	26.62
				VL	P.C. Boutenstraat (					1	11.5	36.02	32.17	27.24	36.66	5	32	37.24	5	32	36.02	32.17	27.24
				VL	30km/h Jan Prinsla					1	2.5	35.85	32.16	22.74	35.34	5	30	35.85	5	31	35.85	32.16	22.74
				VL	30km/h Jan Prinsla					1	5.5	37.23	33.54	24.12	36.72	5	32	37.23	5	32	37.23	33.54	24.12
				VL	30km/h Jan Prinsla					1	8.5	37.44	33.76	24.34	36.93	5	32	37.44	5	32	37.44	33.76	24.34
				VL	30km/h Jan Prinsla					1	11.5	37.08	33.39	23.97	36.57	5	32	37.08	5	32	37.08	33.39	23.97
				VL	30km/h Aart van de					1	2.5	43.75	40.04	30.40	43.19	5	38	43.75	5	39	43.75	40.04	30.40
				VL	30km/h Aart van de					1	5.5	43.83	40.12	30.48	43.27	5	38	43.83	5	39	43.83	40.12	30.48
				VL	30km/h Aart van de					1	8.5	43.64	39.93	30.29	43.08	5	38	43.64	5	39	43.64	39.93	30.29
				VL	30km/h Aart van de					1	11.5	43.31	39.60	29.97	42.75	5	38	43.31	5	38	43.31	39.60	29.97
				VL	30km/h Gerard van					1	2.5	7.00	3.27	-6.49	6.41	5	1	7.00	5	2	7.00	3.27	-6.49
				VL	30km/h Gerard van					1	5.5	7.72	3.99	-5.78	7.13	5	2	7.72	5	3	7.72	3.99	-5.78
				VL	30km/h Gerard van					1	8.5	8.63	4.90	-4.89	8.03	5	3	8.63	5	4	8.63	4.90	-4.89
				VL	30km/h Gerard van					1	11.5	9.08	5.35	-4.46	8.48	5	3	9.08	5	4	9.08	5.35	-4.46
				VL	Generaal Spoorlaar					1	2.5	25.40	22.14	12.39	25.02	5	20	25.40	5	20	25.40	22.14	12.39
				VL	Generaal Spoorlaar					1	5.5	25.63	22.36	12.61	25.24	5	20	25.63	5	21	25.63	22.36	12.61
				VL	Generaal Spoorlaar					1	8.5	26.52	23.26	13.51	26.14	5	21	26.52	5	22	26.52	23.26	13.51
				VL	Generaal Spoorlaar					1	11.5	27.97	24.71	14.96	27.59	5	23	27.97	5	23	27.97	24.71	14.96
				VL	Van Moerkerkenstr.					1	2.5	32.23	28.96	19.21	31.84	5	27	32.23	5	27	32.23	28.96	19.21
				VL	Van Moerkerkenstr.					1	5.5	32.53	29.26	19.52	32.14	5	27	32.53	5	28	32.53	29.26	19.52
				VL	Van Moerkerkenstr.					1	8.5	36.12	32.86	23.11	35.74	5	31	36.12	5	31	36.12	32.86	23.11
				VL	Van Moerkerkenstr.					1	11.5	39.40	36.14	26.39	39.02	5	34	39.40	5	34	39.40	36.14	26.39
				VL	Dinkelstraat (9)					1	2.5	7.10	3.83	-6.21	6.66	5	2	7.10	5	2	7.10	3.83	-6.21
				VL	Dinkelstraat (9)					1	5.5	7.65	4.38	-5.67	7.21	5	2	7.65	5	3	7.65	4.38	-5.67
				VL	Dinkelstraat (9)					1	8.5	8.87	5.60	-4.45	8.43	5	3	8.87	5	4	8.87	5.60	-4.45
				VL	Dinkelstraat (9)					1	11.5	10.88	7.61	-2.43	10.44	5	5	10.88	5	6	10.88	7.61	-2.43
				VL	Flevoplein (10)					1	2.5	5.71	2.44	-7.60	5.27	5		5.71	5	1	5.71	2.44	-7.60
				VL	Flevoplein (10)					1	5.5	6.26	2.99	-7.07	5.82	5	1	6.26	5	1	6.26	2.99	-7.07
				VL	Flevoplein (10)					1	8.5	7.24	3.97	-6.10	6.80	5	2	7.24	5	2	7.24	3.97	-6.10
				VL	Flevoplein (10)					1	11.5	9.39	6.12	-3.93	8.95	5	4	9.39	5	4	9.39	6.12	-3.93
				VL	30km/h Rijnstraat (					1	2.5	15.52	12.25	2.51	15.13	5	10	15.52	5	11	15.52	12.25	2.51
				VL	30km/h Rijnstraat (					1	5.5	16.03	12.76	3.02	15.64	5	11	16.03	5	11	16.03	12.76	3.02
				VL	30km/h Rijnstraat (					1	8.5	17.23	13.96	4.22	16.84	5	12	17.23	5	12	17.23	13.96	4.22
				VL	30km/h Rijnstraat (					1	11.5	18.48	15.21	5.47	18.09	5	13	18.48	5	13	18.48	15.21	5.47
				VL	Tesselschadeplein					1	2.5	16.54	12.68	7.75	17.17	5	12	17.75	5	13	16.54	12.68	7.75
				VL	Tesselschadeplein					1	5.5	17.17	13.32	8.39	17.81	5	13	18.39	5	13	17.17	13.32	8.39
				VL	Tesselschadeplein					1	8.5	17.95	14.09	9.17	18.59	5	14	19.17	5	14	17.95	14.09	9.17
				VL	Tesselschadeplein					1	11.5	18.96	15.10	10.17	19.59	5	15	20.17	5	15	18.96	15.10	10.17
				VL	Marsmanplein (13)					1	2.5	17.83	13.98	9.05	18.47	5	13	19.05	5	14	17.83	13.98	9.05

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																		(^) VL: ex. optrektoeslag								
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)					
26	0.0	0.0		gevel				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	17.29	13.43	8.51	17.93	5	13	18.51	5	14	17.29	13.43	8.51			
								VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	17.54	13.68	8.76	18.18	5	13	18.76	5	14	17.54	13.68	8.76			
								VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	18.15	14.30	9.37	18.79	5	14	19.37	5	14	18.15	14.30	9.37			
								VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	12.60	8.75	3.80	13.23	5	8	13.80	5	9	12.60	8.75	3.80			
								VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	12.72	8.87	3.93	13.36	5	8	13.93	5	9	12.72	8.87	3.93			
								VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	12.53	8.68	3.73	13.16	5	8	13.73	5	9	12.53	8.68	3.73			
								VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	12.81	8.96	4.01	13.44	5	8	14.01	5	9	12.81	8.96	4.01			
								VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	26.41	22.70	13.09	25.85	5	21	26.41	5	21	26.41	22.70	13.09			
								VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	26.24	22.53	12.92	25.68	5	21	26.24	5	21	26.24	22.53	12.92			
								VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	26.94	23.23	13.62	26.38	5	21	26.94	5	22	26.94	23.23	13.62			
								VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	27.33	23.62	14.01	26.77	5	22	27.33	5	22	27.33	23.62	14.01			
								VL	30km/h Herman vd	1	2.5	17.67	13.96	4.35	17.11	5	12	17.67	5	13	17.67	13.96	4.35			
								VL	30km/h Herman vd	1	5.5	17.80	14.09	4.48	17.24	5	12	17.80	5	13	17.80	14.09	4.48			
								VL	30km/h Herman vd	1	8.5	18.61	14.91	5.29	18.05	5	13	18.61	5	14	18.61	14.91	5.29			
								VL	30km/h Herman vd	1	11.5	18.70	14.99	5.38	18.14	5	13	18.70	5	14	18.70	14.99	5.38			
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	28.62	25.35	15.60	28.23	5	23	28.62	5	24	28.62	25.35	15.60			
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	29.53	26.26	16.51	29.14	5	24	29.53	5	25	29.53	26.26	16.51			
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	33.43	30.16	20.41	33.04	5	28	33.43	5	28	33.43	30.16	20.41			
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	35.84	32.57	22.82	35.45	5	30	35.84	5	31	35.84	32.57	22.82			
								VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	7.45	3.76	-6.18	6.84	5	2	7.45	5	2	7.45	3.76	-6.18			
								VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	8.01	4.32	-5.62	7.40	5	2	8.01	5	3	8.01	4.32	-5.62			
								VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	8.21	4.52	-5.41	7.61	5	3	8.21	5	3	8.21	4.52	-5.41			
								VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	8.69	5.00	-4.91	8.09	5	3	8.69	5	4	8.69	5.00	-4.91			
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	5.68	1.94	-7.98	5.06	5		5.68	5	1	5.68	1.94	-7.98			
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	5.99	2.25	-7.67	5.37	5		5.99	5	1	5.99	2.25	-7.67			
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	5.90	2.16	-7.75	5.28	5		5.90	5	1	5.90	2.16	-7.75			
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	6.43	2.69	-7.21	5.81	5	1	6.43	5	1	6.43	2.69	-7.21			
								VL	totaal (0)	1	2.5	49.05	45.23	39.85	49.54					50	49.85		50	49.05	45.23	39.85
								VL	totaal (0)	1	5.5	50.23	46.41	41.09	50.74					51	51.09		51	50.23	46.41	41.09
								VL	totaal (0)	1	8.5	51.00	47.20	41.78	51.49					51	51.78		52	51.00	47.20	41.78
								VL	totaal (0)	1	11.5	51.85	48.07	42.60	52.33					52	52.60		53	51.85	48.07	42.60
								VL	N208 (1)	1	2.5	43.55	39.70	34.77	44.19	2	42	44.77	2	42	44.77	2	43	43.55	39.70	34.77
								VL	N208 (1)	1	5.5	44.46	40.60	35.67	45.09	2	43	45.67	2	44	45.67	2	44	44.46	40.60	35.67
								VL	N208 (1)	1	8.5	45.51	41.66	36.73	46.15	2	44	46.73	2	45	46.73	2	45	45.51	41.66	36.73
								VL	N208 (1)	1	11.5	46.80	42.95	38.02	47.44	2	45	48.02	2	46	48.02	2	46	46.80	42.95	38.02
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	26.54	22.68	17.75	27.17	5	22	27.75	5	23	27.75	5	23	26.54	22.68	17.75
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	29.88	26.03	21.10	30.52	5	26	31.10	5	26	31.10	5	26	29.88	26.03	21.10
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	31.48	27.63	22.70	32.12	5	27	32.70	5	28	32.70	5	28	31.48	27.63	22.70
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	31.90	28.05	23.12	32.54	5	28	33.12	5	28	33.12	5	28	31.90	28.05	23.12
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	46.61	42.76	37.83	47.25	5	42	47.83	5	42	47.83	5	43	46.61	42.76	37.83
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	48.02	44.17	39.24	48.66	5	44	49.24	5	44	49.24	5	44	48.02	44.17	39.24
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	48.46	44.61	39.68	49.10	5	44	49.68	5	45	49.68	5	45	48.46	44.61	39.68
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	48.97	45.12	40.19	49.61	5	45	50.19	5	45	50.19	5	45	48.97	45.12	40.19
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	25.03	21.35	11.80	24.50	5	19	25.03	5	20	25.03	5	20	25.03	21.35	11.80
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	26.06	22.37	12.83	25.52	5	21	26.06	5	21	26.06	5	21	26.06	22.37	12.83
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	27.16	23.48	13.93	26.63	5	22	27.16	5	22	27.16	5	22	27.16	23.48	13.93
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	15.22	11.53	2.17	14.72	5	10	15.22	5	10	15.22	5	10	15.22	11.53	2.17
								VL	30km/h Aart van de	1	2.5	39.58	35.87	26.24	39.02	5	34	39.58	5	35	39.58	5	35	39.58	35.87	26.24
								VL	30km/h Aart van de	1	5.5	39.90	36.19	26.55	39.34	5	34	39.90	5	35	39.90	5	35	39.90	36.19	26.55
								VL	30km/h Aart van de	1	8.5	39.83	36.12	26.49	39.27	5	34	39.83	5	35	39.83	5	35	39.83	36.12	26.49
								VL	30km/h Aart van de	1	11.5	39.35	35.64	26.01	38.79	5	34	39.35	5	34	39.35	5	34	39.35	35.64	26.01
								VL	30km/h Gerard van	1	2.5	4.56	.83	-9.00	3.96	5	-1	4.56	5		4.56	5		4.56	.83	-9.00

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
				VL	30km/h Gerard van	1		30km/h Gerard van		1	5.5	5.45	1.72	-8.11	4.85	5		5.45	5	5.45	1.72	-8.11	
				VL	30km/h Gerard van	1		30km/h Gerard van		1	8.5	6.30	2.57	-7.25	5.70	5	1	6.30	5	1	6.30	2.57	-7.25
				VL	30km/h Gerard van	1		30km/h Gerard van		1	11.5	7.03	3.30	-6.51	6.43	5	1	7.03	5	2	7.03	3.30	-6.51
				VL	Generaal Spoorlaar	1		Generaal Spoorlaar		1	2.5	26.04	22.78	13.03	25.66	5	21	26.04	5	21	26.04	22.78	13.03
				VL	Generaal Spoorlaar	1		Generaal Spoorlaar		1	5.5	27.72	24.45	14.70	27.33	5	22	27.72	5	23	27.72	24.45	14.70
				VL	Generaal Spoorlaar	1		Generaal Spoorlaar		1	8.5	32.34	29.07	19.32	31.95	5	27	32.34	5	27	32.34	29.07	19.32
				VL	Generaal Spoorlaar	1		Generaal Spoorlaar		1	11.5	33.57	30.30	20.55	33.18	5	28	33.57	5	29	33.57	30.30	20.55
				VL	Van Moerkerkenstr.	1		Van Moerkerkenstr.		1	2.5	27.54	24.28	14.53	27.16	5	22	27.54	5	23	27.54	24.28	14.53
				VL	Van Moerkerkenstr.	1		Van Moerkerkenstr.		1	5.5	29.45	26.18	16.43	29.06	5	24	29.45	5	24	29.45	26.18	16.43
				VL	Van Moerkerkenstr.	1		Van Moerkerkenstr.		1	8.5	35.98	32.72	22.97	35.60	5	31	35.98	5	31	35.98	32.72	22.97
				VL	Van Moerkerkenstr.	1		Van Moerkerkenstr.		1	11.5	39.19	35.93	26.18	38.81	5	34	39.19	5	34	39.19	35.93	26.18
				VL	Dinkelstraat (9)	1		Dinkelstraat (9)		1	2.5	10.60	7.33	-2.66	10.17	5	5	10.60	5	6	10.60	7.33	-2.66
				VL	Dinkelstraat (9)	1		Dinkelstraat (9)		1	5.5	13.13	9.86	-.11	12.70	5	8	13.13	5	8	13.13	9.86	-.11
				VL	Dinkelstraat (9)	1		Dinkelstraat (9)		1	8.5	18.37	15.10	5.18	17.95	5	13	18.37	5	13	18.37	15.10	5.18
				VL	Dinkelstraat (9)	1		Dinkelstraat (9)		1	11.5	20.57	17.30	7.39	20.15	5	15	20.57	5	16	20.57	17.30	7.39
				VL	Flevoplein (10)	1		Flevoplein (10)		1	2.5	7.57	4.30	-5.71	7.14	5	2	7.57	5	3	7.57	4.30	-5.71
				VL	Flevoplein (10)	1		Flevoplein (10)		1	5.5	13.09	9.82	-.12	12.67	5	8	13.09	5	8	13.09	9.82	-.12
				VL	Flevoplein (10)	1		Flevoplein (10)		1	8.5	14.69	11.43	1.49	14.27	5	9	14.69	5	10	14.69	11.43	1.49
				VL	Flevoplein (10)	1		Flevoplein (10)		1	11.5	14.95	11.69	1.74	14.53	5	10	14.95	5	10	14.95	11.69	1.74
				VL	30km/h Rijnstraat (	1		30km/h Rijnstraat (		1	2.5	14.57	11.31	1.56	14.19	5	9	14.57	5	10	14.57	11.31	1.56
				VL	30km/h Rijnstraat (	1		30km/h Rijnstraat (		1	5.5	14.95	11.68	1.94	14.56	5	10	14.95	5	10	14.95	11.68	1.94
				VL	30km/h Rijnstraat (	1		30km/h Rijnstraat (		1	8.5	15.28	12.01	2.27	14.89	5	10	15.28	5	10	15.28	12.01	2.27
				VL	30km/h Rijnstraat (	1		30km/h Rijnstraat (		1	11.5	15.60	12.33	2.58	15.21	5	10	15.60	5	11	15.60	12.33	2.58
				VL	Tesselschadeplein	1		Tesselschadeplein		1	2.5	11.71	7.86	2.93	12.35	5	7	12.93	5	8	11.71	7.86	2.93
				VL	Tesselschadeplein	1		Tesselschadeplein		1	5.5	11.65	7.80	2.87	12.29	5	7	12.87	5	8	11.65	7.80	2.87
				VL	Tesselschadeplein	1		Tesselschadeplein		1	8.5	12.34	8.49	3.56	12.98	5	8	13.56	5	9	12.34	8.49	3.56
				VL	Tesselschadeplein	1		Tesselschadeplein		1	11.5	12.43	8.57	3.64	13.06	5	8	13.64	5	9	12.43	8.57	3.64
				VL	Marsmanplein (13)	1		Marsmanplein (13)		1	2.5	11.16	7.31	2.38	11.80	5	7	12.38	5	7	11.16	7.31	2.38
				VL	Marsmanplein (13)	1		Marsmanplein (13)		1	5.5	10.54	6.68	1.76	11.18	5	6	11.76	5	7	10.54	6.68	1.76
				VL	Marsmanplein (13)	1		Marsmanplein (13)		1	8.5	11.23	7.37	2.45	11.87	5	7	12.45	5	7	11.23	7.37	2.45
				VL	Marsmanplein (13)	1		Marsmanplein (13)		1	11.5	10.21	6.35	1.43	10.85	5	6	11.43	5	6	10.21	6.35	1.43
				VL	Dokter De Liefdestr	1		Dokter De Liefdestr		1	2.5	5.44	1.59	-3.35	6.08	5	1	6.65	5	2	5.44	1.59	-3.35
				VL	Dokter De Liefdestr	1		Dokter De Liefdestr		1	5.5	5.55	1.70	-3.25	6.18	5	1	6.75	5	2	5.55	1.70	-3.25
				VL	Dokter De Liefdestr	1		Dokter De Liefdestr		1	8.5	.87	-2.98	-7.93	1.50	5	-3	2.07	5	-3	.87	-2.98	-7.93
				VL	Dokter De Liefdestr	1		Dokter De Liefdestr		1	11.5	-2.18	-6.03	-10.98	-99.00	5	-104	-.98	5	-6	-2.18	-6.03	-10.98
				VL	30km/h Martinus Ni	1		30km/h Martinus Ni		1	2.5	15.87	12.16	2.54	15.31	5	10	15.87	5	11	15.87	12.16	2.54
				VL	30km/h Martinus Ni	1		30km/h Martinus Ni		1	5.5	15.28	11.58	1.96	14.72	5	10	15.28	5	10	15.28	11.58	1.96
				VL	30km/h Martinus Ni	1		30km/h Martinus Ni		1	8.5	16.18	12.47	2.86	15.62	5	11	16.18	5	11	16.18	12.47	2.86
				VL	30km/h Martinus Ni	1		30km/h Martinus Ni		1	11.5	3.26	-.45	-10.09	2.70	5	-2	3.26	5	-2	3.26	-.45	-10.09
				VL	30km/h Herman vd	1		30km/h Herman vd		1	2.5	1.59	-2.15	-12.07	.97	5	-4	1.59	5	-3	1.59	-2.15	-12.07
				VL	30km/h Herman vd	1		30km/h Herman vd		1	5.5	2.24	-1.50	-11.41	1.62	5	-3	2.24	5	-3	2.24	-1.50	-11.41
				VL	30km/h Herman vd	1		30km/h Herman vd		1	8.5	1.24	-2.49	-12.34	.63	5	-4	1.24	5	-4	1.24	-2.49	-12.34
				VL	30km/h Herman vd	1		30km/h Herman vd		1	11.5	1.68	-2.04	-11.76	1.10	5	-4	1.68	5	-3	1.68	-2.04	-11.76
				VL	Jan Gijzenkade (17	1		Jan Gijzenkade (17		1	2.5	29.53	26.26	16.51	29.14	5	24	29.53	5	25	29.53	26.26	16.51
				VL	Jan Gijzenkade (17	1		Jan Gijzenkade (17		1	5.5	31.39	28.12	18.37	31.00	5	26	31.39	5	26	31.39	28.12	18.37
				VL	Jan Gijzenkade (17	1		Jan Gijzenkade (17		1	8.5	34.44	31.17	21.43	34.05	5	29	34.44	5	29	34.44	31.17	21.43
				VL	Jan Gijzenkade (17	1		Jan Gijzenkade (17		1	11.5	37.23	33.96	24.21	36.84	5	32	37.23	5	32	37.23	33.96	24.21
				VL	30km/h Du Perrons	1		30km/h Du Perrons		1	2.5	2.19	-1.50	-11.45	1.58	5	-3	2.19	5	-3	2.19	-1.50	-11.45
				VL	30km/h Du Perrons	1		30km/h Du Perrons		1	5.5	2.49	-1.20	-11.15	1.88	5	-3	2.49	5	-3	2.49	-1.20	-11.15
				VL	30km/h Du Perrons	1		30km/h Du Perrons		1	8.5	-2.92	-6.61	-16.55	-99.00	5	-104	-2.92	5	-8	-2.92	-6.61	-16.55
				VL	30km/h Du Perrons	1		30km/h Du Perrons		1	11.5	-4.59	-8.28	-18.21	-99.00	5	-104	-4.59	5	-10	-4.59	-8.28	-18.21
				VL	30km/h Slauerhoffs	1		30km/h Slauerhoffs		1	2.5	1.42	-2.32	-12.21	.80	5	-4	1.42	5	-4	1.42	-2.32	-12.21

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftek, RL: inc prognosetoelag																			(^) VL: ex. optrektoelag			
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
27	0.0	0.0		gevel			VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	4.07	.35	-9.39	3.49	5	-2	4.07	5	-1	4.07	.35	-9.39
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	-4.66	-8.41	-18.34	-99.00	5	-104	-4.66	5	-10	-4.66	-8.41	-18.34
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	-8.32	-12.06	-22.03	-99.00	5	-104	-8.32	5	-13	-8.32	-12.06	-22.03
							VL	totaal (0)	1	2.5	48.13	44.28	39.31	48.75		49	49.31		49	48.13	44.28	39.31
							VL	totaal (0)	1	5.5	49.65	45.80	40.84	50.28		50	50.84		51	49.65	45.80	40.84
							VL	totaal (0)	1	8.5	50.16	46.32	41.35	50.79		51	51.35		51	50.16	46.32	41.35
							VL	totaal (0)	1	11.5	50.94	47.09	42.12	51.56		52	52.12		52	50.94	47.09	42.12
							VL	N208 (1)	1	2.5	43.21	39.35	34.42	43.84	2	42	44.42	2	42	43.21	39.35	34.42
							VL	N208 (1)	1	5.5	44.38	40.53	35.60	45.02	2	43	45.60	2	44	44.38	40.53	35.60
							VL	N208 (1)	1	8.5	45.27	41.42	36.49	45.91	2	44	46.49	2	44	45.27	41.42	36.49
							VL	N208 (1)	1	11.5	46.62	42.77	37.84	47.26	2	45	47.84	2	46	46.62	42.77	37.84
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	27.53	23.68	18.75	28.17	5	23	28.75	5	24	27.53	23.68	18.75
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	30.46	26.60	21.68	31.10	5	26	31.68	5	27	30.46	26.60	21.68
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	31.73	27.87	22.94	32.36	5	27	32.94	5	28	31.73	27.87	22.94
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	31.30	27.45	22.52	31.94	5	27	32.52	5	28	31.30	27.45	22.52
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	46.30	42.45	37.52	46.94	5	42	47.52	5	43	46.30	42.45	37.52
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	47.98	44.13	39.20	48.62	5	44	49.20	5	44	47.98	44.13	39.20
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	48.29	44.44	39.51	48.93	5	44	49.51	5	45	48.29	44.44	39.51
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	48.75	44.90	39.97	49.39	5	44	49.97	5	45	48.75	44.90	39.97
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	15.88	12.20	2.84	15.38	5	10	15.88	5	11	15.88	12.20	2.84
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	16.65	12.97	3.61	16.15	5	11	16.65	5	12	16.65	12.97	3.61
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	17.18	13.50	4.13	16.68	5	12	17.18	5	12	17.18	13.50	4.13
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	18.05	14.37	4.99	17.55	5	13	18.05	5	13	18.05	14.37	4.99
							VL	30km/h Aart van de	1	2.5	23.25	19.54	9.89	22.69	5	18	23.25	5	18	23.25	19.54	9.89
							VL	30km/h Aart van de	1	5.5	23.95	20.23	10.59	23.38	5	18	23.95	5	19	23.95	20.23	10.59
							VL	30km/h Aart van de	1	8.5	24.70	20.98	11.34	24.13	5	19	24.70	5	20	24.70	20.98	11.34
							VL	30km/h Aart van de	1	11.5	25.13	21.42	11.78	24.57	5	20	25.13	5	20	25.13	21.42	11.78
							VL	30km/h Gerard van	1	2.5	.08	-3.65	-13.41	-.51	5	-6	.08	5	-5	.08	-3.65	-13.41
							VL	30km/h Gerard van	1	5.5	-.80	-4.52	-14.28	-99.00	5	-104	-.80	5	-6	-.80	-4.52	-14.28
							VL	30km/h Gerard van	1	8.5	-.10	-3.82	-13.59	-99.00	5	-104	-.10	5	-5	-.10	-3.82	-13.59
							VL	30km/h Gerard van	1	11.5	.80	-2.93	-12.71	.20	5	-5	.80	5	-4	.80	-2.93	-12.71
							VL	Generaal Spoorlaai	1	2.5	19.70	16.44	6.69	19.32	5	14	19.70	5	15	19.70	16.44	6.69
							VL	Generaal Spoorlaai	1	5.5	20.40	17.14	7.38	20.01	5	15	20.40	5	15	20.40	17.14	7.38
							VL	Generaal Spoorlaai	1	8.5	22.03	18.77	9.02	21.65	5	17	22.03	5	17	22.03	18.77	9.02
							VL	Generaal Spoorlaai	1	11.5	24.16	20.90	11.15	23.78	5	19	24.16	5	19	24.16	20.90	11.15
							VL	Van Moerkerkenstr:	1	2.5	18.96	15.70	5.95	18.58	5	14	18.96	5	14	18.96	15.70	5.95
							VL	Van Moerkerkenstr:	1	5.5	20.10	16.84	7.09	19.72	5	15	20.10	5	15	20.10	16.84	7.09
							VL	Van Moerkerkenstr:	1	8.5	23.55	20.29	10.54	23.17	5	18	23.55	5	19	23.55	20.29	10.54
							VL	Van Moerkerkenstr:	1	11.5	19.93	16.67	6.92	19.55	5	15	19.93	5	15	19.93	16.67	6.92
							VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
							VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
							VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
							VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
							VL	Flevoplein (10)	1	2.5	-8.36	-11.63	-21.67	-99.00	5	-104	-8.36	5	-13	-8.36	-11.63	-21.67
							VL	Flevoplein (10)	1	5.5	-4.43	-7.70	-17.69	-99.00	5	-104	-4.43	5	-9	-4.43	-7.70	-17.69
							VL	Flevoplein (10)	1	8.5	4.83	1.56	-8.36	4.41	5	-1	4.83	5		4.83	1.56	-8.36
							VL	Flevoplein (10)	1	11.5	5.78	2.52	-7.40	5.37	5		5.78	5	1	5.78	2.52	-7.40
							VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	11.83	8.56	-1.18	11.44	5	6	11.83	5	7	11.83	8.56	-1.18
							VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	12.17	8.91	-.84	11.79	5	7	12.17	5	7	12.17	8.91	-.84
							VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	12.55	9.28	-.46	12.16	5	7	12.55	5	8	12.55	9.28	-.46
							VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	11.90	8.64	-1.11	11.52	5	7	11.90	5	7	11.90	8.64	-1.11
							VL	Tesselschadeplein	1	2.5	11.27	7.42	2.49	11.91	5	7	12.49	5	7	11.27	7.42	2.49

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag																
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)															
28	0.0	0.0		gevel																															
																					VL Tesselschadeplein	1	5.5	11.88	8.03	3.10	12.52	5	8	13.10	5	8	11.88	8.03	3.10
																					VL Tesselschadeplein	1	8.5	12.41	8.55	3.62	13.04	5	8	13.62	5	9	12.41	8.55	3.62
																					VL Tesselschadeplein	1	11.5	12.49	8.64	3.71	13.13	5	8	13.71	5	9	12.49	8.64	3.71
																					VL Marsmanplein (13)	1	2.5	12.72	8.87	3.94	13.36	5	8	13.94	5	9	12.72	8.87	3.94
																					VL Marsmanplein (13)	1	5.5	12.60	8.74	3.82	13.24	5	8	13.82	5	9	12.60	8.74	3.82
																					VL Marsmanplein (13)	1	8.5	12.43	8.58	3.65	13.07	5	8	13.65	5	9	12.43	8.58	3.65
																					VL Marsmanplein (13)	1	11.5	12.27	8.41	3.49	12.91	5	8	13.49	5	8	12.27	8.41	3.49
																					VL Dokter De Liefdestr	1	2.5	4.20	.35	-4.59	4.84	5		5.41	5		4.20	.35	-4.59
																					VL Dokter De Liefdestr	1	5.5	3.58	-.27	-5.21	4.22	5	-1	4.79	5		3.58	-.27	-5.21
																					VL Dokter De Liefdestr	1	8.5	3.58	-.27	-5.21	4.22	5	-1	4.79	5		3.58	-.27	-5.21
																					VL Dokter De Liefdestr	1	11.5	2.89	-.96	-5.90	3.53	5	-1	4.10	5	-1	2.89	-.96	-5.90
																					VL 30km/h Martinus Ni	1	2.5	6.31	2.58	-7.22	5.71	5	1	6.31	5	1	6.31	2.58	-7.22
																					VL 30km/h Martinus Ni	1	5.5	8.22	4.50	-5.26	7.63	5	3	8.22	5	3	8.22	4.50	-5.26
																					VL 30km/h Martinus Ni	1	8.5	8.85	5.12	-4.65	8.26	5	3	8.85	5	4	8.85	5.12	-4.65
																					VL 30km/h Martinus Ni	1	11.5	10.47	6.74	-3.06	9.87	5	5	10.47	5	5	10.47	6.74	-3.06
																					VL 30km/h Herman vd	1	2.5	1.87	-1.87	-11.75	1.25	5	-4	1.87	5	-3	1.87	-1.87	-11.75
																					VL 30km/h Herman vd	1	5.5	1.38	-2.36	-12.27	.76	5	-4	1.38	5	-4	1.38	-2.36	-12.27
																					VL 30km/h Herman vd	1	8.5	1.91	-1.83	-11.75	1.29	5	-4	1.91	5	-3	1.91	-1.83	-11.75
																					VL 30km/h Herman vd	1	11.5	4.24	.50	-9.38	3.62	5	-1	4.24	5	-1	4.24	.50	-9.38
																					VL Jan Gijzenkade (17)	1	2.5	24.91	21.64	11.88	24.52	5	20	24.91	5	20	24.91	21.64	11.88
																					VL Jan Gijzenkade (17)	1	5.5	25.64	22.37	12.62	25.25	5	20	25.64	5	21	25.64	22.37	12.62
																					VL Jan Gijzenkade (17)	1	8.5	26.39	23.12	13.37	26.00	5	21	26.39	5	21	26.39	23.12	13.37
																					VL Jan Gijzenkade (17)	1	11.5	30.01	26.74	16.99	29.62	5	25	30.01	5	25	30.01	26.74	16.99
																					VL 30km/h Du Perrons	1	2.5	3.91	.22	-9.69	3.31	5	-2	3.91	5	-1	3.91	.22	-9.69
																					VL 30km/h Du Perrons	1	5.5	3.62	-.07	-9.99	3.02	5	-2	3.62	5	-1	3.62	-.07	-9.99
																					VL 30km/h Du Perrons	1	8.5	2.83	-.86	-10.78	2.23	5	-3	2.83	5	-2	2.83	-.86	-10.78
																					VL 30km/h Du Perrons	1	11.5	4.42	.73	-9.16	3.82	5	-1	4.42	5	-1	4.42	.73	-9.16
																					VL 30km/h Slauerhoffs	1	2.5	3.85	.11	-9.76	3.23	5	-2	3.85	5	-1	3.85	.11	-9.76
																					VL 30km/h Slauerhoffs	1	5.5	7.30	3.58	-6.14	6.72	5	2	7.30	5	2	7.30	3.58	-6.14
																					VL 30km/h Slauerhoffs	1	8.5	2.56	-1.18	-11.10	1.94	5	-3	2.56	5	-2	2.56	-1.18	-11.10
																					VL 30km/h Slauerhoffs	1	11.5	4.17	.43	-9.47	3.55	5	-1	4.17	5	-1	4.17	.43	-9.47
																					VL totaal (0)	1	2.5	42.78	38.94	33.91	43.39		43	43.91		44	42.78	38.94	33.91
																					VL totaal (0)	1	5.5	45.01	41.17	36.16	45.62		46	46.16		46	45.01	41.17	36.16
																					VL totaal (0)	1	8.5	45.90	42.07	37.01	46.50		47	47.01		47	45.90	42.07	37.01
																					VL totaal (0)	1	11.5	46.78	42.95	37.90	47.39		47	47.90		48	46.78	42.95	37.90
																					VL N208 (1)	1	2.5	38.02	34.17	29.24	38.66	2	37	39.24	2	37	38.02	34.17	29.24
																					VL N208 (1)	1	5.5	41.18	37.32	32.39	41.81	2	40	42.39	2	40	41.18	37.32	32.39
																					VL N208 (1)	1	8.5	42.24	38.38	33.45	42.87	2	41	43.45	2	41	42.24	38.38	33.45
																					VL N208 (1)	1	11.5	43.27	39.42	34.49	43.91	2	42	44.49	2	42	43.27	39.42	34.49
																					VL Rijksstraatweg (2)	1	2.5	19.77	15.92	10.99	20.41	5	15	20.99	5	16	19.77	15.92	10.99
																					VL Rijksstraatweg (2)	1	5.5	20.36	16.51	11.58	21.00	5	16	21.58	5	17	20.36	16.51	11.58
																					VL Rijksstraatweg (2)	1	8.5	21.99	18.14	13.21	22.63	5	18	23.21	5	18	21.99	18.14	13.21
																					VL Rijksstraatweg (2)	1	11.5	23.38	19.53	14.60	24.02	5	19	24.60	5	20	23.38	19.53	14.60
																					VL P.C. Boutenstraat (	1	2.5	40.77	36.92	31.99	41.41	5	36	41.99	5	37	40.77	36.92	31.99
																					VL P.C. Boutenstraat (	1	5.5	42.49	38.64	33.71	43.13	5	38	43.71	5	39	42.49	38.64	33.71
																					VL P.C. Boutenstraat (	1	8.5	43.11	39.26	34.33	43.75	5	39	44.33	5	39	43.11	39.26	34.33
																					VL P.C. Boutenstraat (	1	11.5	43.88	40.03	35.10	44.52	5	40	45.10	5	40	43.88	40.03	35.10
																					VL 30km/h Jan Prinsla	1	2.5	18.53	14.85	5.52	18.04	5	13	18.53	5	14	18.53	14.85	5.52
																					VL 30km/h Jan Prinsla	1	5.5	18.85	15.16	5.84	18.35	5	13	18.85	5	14	18.85	15.16	5.84
																					VL 30km/h Jan Prinsla	1	8.5	19.39	15.71	6.37	18.89	5	14	19.39	5	14	19.39	15.71	6.37
																					VL 30km/h Jan Prinsla	1	11.5	20.11	16.42	7.08	19.61	5	15	20.11	5	15	20.11	16.42	7.08
VL 30km/h Aart van de	1	2.5	17.02	13.31	3.66	16.46	5	11	17.02	5	12	17.02	13.31	3.66																					

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h	1	5.5	18.04	14.33	4.68	17.48	5	12	18.04	5	13	18.04	14.33	4.68
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h	1	8.5	19.11	15.40	5.74	18.54	5	14	19.11	5	14	19.11	15.40	5.74
				VL	30km/h Aart van de	1			30km/h	1	11.5	19.38	15.67	6.00	18.81	5	14	19.38	5	14	19.38	15.67	6.00
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h	1	2.5	.18	-3.54	-13.28	-.40	5	-5	.18	5	-5	.18	-3.54	-13.28
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h	1	5.5	-.03	-3.76	-13.52	-99.00	5	-104	-.03	5	-5	-.03	-3.76	-13.52
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h	1	8.5	.96	-2.77	-12.55	.36	5	-5	.96	5	-4	.96	-2.77	-12.55
				VL	30km/h Gerard van	1			30km/h	1	11.5	2.41	-1.32	-11.13	1.81	5	-3	2.41	5	-3	2.41	-1.32	-11.13
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal	1	2.5	18.28	15.02	5.27	17.90	5	13	18.28	5	13	18.28	15.02	5.27
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal	1	5.5	18.63	15.37	5.62	18.25	5	13	18.63	5	14	18.63	15.37	5.62
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal	1	8.5	19.39	16.13	6.38	19.01	5	14	19.39	5	14	19.39	16.13	6.38
				VL	Generaal Spoorlaar	1			Generaal	1	11.5	20.21	16.94	7.19	19.82	5	15	20.21	5	15	20.21	16.94	7.19
				VL	Van Moerkerkenstr	1			Van Moerkerkenstr	1	2.5	20.78	17.52	7.77	20.40	5	15	20.78	5	16	20.78	17.52	7.77
				VL	Van Moerkerkenstr	1			Van Moerkerkenstr	1	5.5	23.12	19.86	10.11	22.74	5	18	23.12	5	18	23.12	19.86	10.11
				VL	Van Moerkerkenstr	1			Van Moerkerkenstr	1	8.5	29.38	26.11	16.37	28.99	5	24	29.38	5	24	29.38	26.11	16.37
				VL	Van Moerkerkenstr	1			Van Moerkerkenstr	1	11.5	28.51	25.25	15.50	28.13	5	23	28.51	5	24	28.51	25.25	15.50
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	2.5	-2.95	-6.22	-16.27	-99.00	5	-104	-2.95	5	-8	-2.95	-6.22	-16.27
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	5.5	-1.61	-4.88	-14.93	-99.00	5	-104	-1.61	5	-7	-1.61	-4.88	-14.93
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	8.5	.35	-2.92	-12.97	-.09	5	-5	.35	5	-5	.35	-2.92	-12.97
				VL	Dinkelstraat (9)	1			Dinkelstraat (9)	1	11.5	2.44	-.83	-10.85	2.00	5	-3	2.44	5	-3	2.44	-.83	-10.85
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	2.5	-2.72	-5.99	-16.05	-99.00	5	-104	-2.72	5	-8	-2.72	-5.99	-16.05
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	5.5	-1.10	-4.37	-14.43	-99.00	5	-104	-1.10	5	-6	-1.10	-4.37	-14.43
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	8.5	1.22	-2.04	-12.09	.78	5	-4	1.22	5	-4	1.22	-2.04	-12.09
				VL	Flevoplein (10)	1			Flevoplein (10)	1	11.5	2.41	-.86	-10.89	1.97	5	-3	2.41	5	-3	2.41	-.86	-10.89
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	2.5	9.03	5.76	-3.97	8.65	5	4	9.03	5	4	9.03	5.76	-3.97
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	5.5	10.20	6.93	-2.81	9.81	5	5	10.20	5	5	10.20	6.93	-2.81
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	8.5	11.59	8.32	-1.42	11.20	5	6	11.59	5	7	11.59	8.32	-1.42
				VL	30km/h Rijnstraat (	1			30km/h Rijnstraat (	1	11.5	11.38	8.12	-1.63	11.00	5	6	11.38	5	6	11.38	8.12	-1.63
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	2.5	-1.85	-5.71	-10.64	-99.00	5	-104	-.64	5	-6	-1.85	-5.71	-10.64
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	5.5	-1.68	-5.53	-10.46	-99.00	5	-104	-.46	5	-5	-1.68	-5.53	-10.46
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	8.5	-.61	-4.46	-9.39	-99.00	5	-104	.61	5	-4	-.61	-4.46	-9.39
				VL	Tesselschadeplein	1			Tesselschadeplein	1	11.5	3.09	-.76	-5.69	3.73	5	-1	4.31	5	-1	3.09	-.76	-5.69
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	2.5	-.76	-4.61	-9.54	-99.00	5	-104	.46	5	-5	-.76	-4.61	-9.54
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	5.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	8.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
				VL	Marsmanplein (13)	1			Marsmanplein (13)	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	2.5	1.51	-2.34	-7.28	2.15	5	-3	2.72	5	-2	1.51	-2.34	-7.28
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	5.5	-1.35	-5.20	-10.15	-99.00	5	-104	-.15	5	-5	-1.35	-5.20	-10.15
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	8.5	-.76	-4.61	-9.56	-99.00	5	-104	.44	5	-5	-.76	-4.61	-9.56
				VL	Dokter De Liefdestr	1			Dokter De Liefdestr	1	11.5	-1.17	-5.02	-9.96	-99.00	5	-104	.04	5	-5	-1.17	-5.02	-9.96
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	2.5	6.32	2.61	-7.11	5.74	5	1	6.32	5	1	6.32	2.61	-7.11
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	5.5	8.28	4.57	-5.12	7.71	5	3	8.28	5	3	8.28	4.57	-5.12
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	8.5	7.21	3.49	-6.29	6.62	5	2	7.21	5	2	7.21	3.49	-6.29
				VL	30km/h Martinus Ni	1			30km/h Martinus Ni	1	11.5	9.76	6.03	-3.79	9.16	5	4	9.76	5	5	9.76	6.03	-3.79
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	2.5	1.87	-1.86	-11.64	1.27	5	-4	1.87	5	-3	1.87	-1.86	-11.64
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	5.5	.67	-3.05	-12.85	.08	5	-5	.67	5	-4	.67	-3.05	-12.85
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	8.5	.70	-3.03	-12.88	.09	5	-5	.70	5	-4	.70	-3.03	-12.88
				VL	30km/h Herman vd	1			30km/h Herman vd	1	11.5	3.74	.01	-9.91	3.12	5	-2	3.74	5	-1	3.74	.01	-9.91
				VL	Jan Gijzenkade (17	1			Jan Gijzenkade (17	1	2.5	24.06	20.79	11.04	23.67	5	19	24.06	5	19	24.06	20.79	11.04
				VL	Jan Gijzenkade (17	1			Jan Gijzenkade (17	1	5.5	24.77	21.50	11.75	24.38	5	19	24.77	5	20	24.77	21.50	11.75
				VL	Jan Gijzenkade (17	1			Jan Gijzenkade (17	1	8.5	25.65	22.38	12.64	25.26	5	20	25.65	5	21	25.65	22.38	12.64
				VL	Jan Gijzenkade (17	1			Jan Gijzenkade (17	1	11.5	28.57	25.30	15.55	28.18	5	23	28.57	5	24	28.57	25.30	15.55
				VL	30km/h Du Perrons	1			30km/h Du Perrons	1	2.5	3.85	.16	-9.64	3.27	5	-2	3.85	5	-1	3.85	.16	-9.64

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																	(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)	
29	0.0	0.0		gevel				VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	6.29	2.60	-7.09	5.73	5	1	6.29	5	1	6.29	-7.09
						VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	.09	-3.60	-13.47	-.50	5	-6	.09	5	-5	.09	-3.60	-13.47	
						VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	3.41	-.28	-10.20	2.81	5	-2	3.41	5	-2	3.41	-.28	-10.20	
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	4.82	1.09	-8.68	4.23	5	-1	4.82	5		4.82	1.09	-8.68	
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	9.38	5.67	-3.99	8.81	5	4	9.38	5	4	9.38	5.67	-3.99	
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	2.36	-1.38	-11.26	1.74	5	-3	2.36	5	-3	2.36	-1.38	-11.26	
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	4.22	.48	-9.43	3.60	5	-1	4.22	5	-1	4.22	.48	-9.43	
						VL	totaal (0)	1	2.5	41.61	37.80	32.65	42.19	42	42.65		43	41.61	37.80	32.65		
						VL	totaal (0)	1	5.5	43.61	39.83	34.54	44.15	44	44.54		45	43.61	39.83	34.54		
						VL	totaal (0)	1	8.5	45.50	41.73	36.36	46.02	46	46.36		46	45.50	41.73	36.36		
						VL	totaal (0)	1	11.5	46.77	43.00	37.61	47.28	47	47.61		48	46.77	43.00	37.61		
						VL	N208 (1)	1	2.5	36.62	32.76	27.83	37.25	2	35	37.83	2	36	36.62	32.76	27.83	
						VL	N208 (1)	1	5.5	39.64	35.78	30.85	40.27	2	38	40.85	2	39	39.64	35.78	30.85	
						VL	N208 (1)	1	8.5	41.70	37.85	32.92	42.34	2	40	42.92	2	41	41.70	37.85	32.92	
						VL	N208 (1)	1	11.5	42.27	38.42	33.49	42.91	2	41	43.49	2	41	42.27	38.42	33.49	
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	22.61	18.75	13.82	23.24	5	18	23.82	5	19	22.61	18.75	13.82	
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	23.11	19.25	14.32	23.74	5	19	24.32	5	19	23.11	19.25	14.32	
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	24.19	20.34	15.41	24.83	5	20	25.41	5	20	24.19	20.34	15.41	
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	26.33	22.48	17.54	26.97	5	22	27.54	5	23	26.33	22.48	17.54	
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	39.43	35.57	30.65	40.07	5	35	40.65	5	36	39.43	35.57	30.65	
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	40.47	36.62	31.69	41.11	5	36	41.69	5	37	40.47	36.62	31.69	
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	42.00	38.15	33.22	42.64	5	38	43.22	5	38	42.00	38.15	33.22	
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	43.78	39.93	35.00	44.42	5	39	45.00	5	40	43.78	39.93	35.00	
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	11.58	7.90	-1.55	11.06	5	6	11.58	5	7	11.58	7.90	-1.55	
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	11.94	8.25	-1.22	11.42	5	6	11.94	5	7	11.94	8.25	-1.22	
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	14.51	10.82	1.34	13.98	5	9	14.51	5	10	14.51	10.82	1.34	
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	15.46	11.77	2.31	14.94	5	10	15.46	5	10	15.46	11.77	2.31	
						VL	30km/h Aart van de	1	2.5	14.71	10.98	1.22	14.12	5	9	14.71	5	10	14.71	10.98	1.22	
						VL	30km/h Aart van de	1	5.5	16.22	12.50	2.75	15.63	5	11	16.22	5	11	16.22	12.50	2.75	
						VL	30km/h Aart van de	1	8.5	17.39	13.67	3.90	16.80	5	12	17.39	5	12	17.39	13.67	3.90	
						VL	30km/h Aart van de	1	11.5	19.55	15.83	6.10	18.97	5	14	19.55	5	15	19.55	15.83	6.10	
						VL	30km/h Gerard van	1	2.5	5.31	1.59	-8.15	4.73	5		5.31	5		5.31	1.59	-8.15	
						VL	30km/h Gerard van	1	5.5	5.43	1.71	-8.05	4.84	5		5.43	5		5.43	1.71	-8.05	
						VL	30km/h Gerard van	1	8.5	6.25	2.52	-7.25	5.66	5	1	6.25	5	1	6.25	2.52	-7.25	
						VL	30km/h Gerard van	1	11.5	7.12	3.39	-6.40	6.52	5	2	7.12	5	2	7.12	3.39	-6.40	
						VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	21.18	17.92	8.17	20.80	5	16	21.18	5	16	21.18	17.92	8.17	
						VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	21.47	18.21	8.46	21.09	5	16	21.47	5	16	21.47	18.21	8.46	
						VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	22.67	19.40	9.65	22.28	5	17	22.67	5	18	22.67	19.40	9.65	
						VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	24.97	21.71	11.96	24.59	5	20	24.97	5	20	24.97	21.71	11.96	
						VL	Van Moerkerkenstr	1	2.5	25.00	21.74	11.99	24.62	5	20	25.00	5	20	25.00	21.74	11.99	
						VL	Van Moerkerkenstr	1	5.5	30.11	26.85	17.10	29.73	5	25	30.11	5	25	30.11	26.85	17.10	
						VL	Van Moerkerkenstr	1	8.5	34.08	30.82	21.07	33.70	5	29	34.08	5	29	34.08	30.82	21.07	
						VL	Van Moerkerkenstr	1	11.5	35.56	32.29	22.54	35.17	5	30	35.56	5	31	35.56	32.29	22.54	
						VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	3.80	.53	-9.48	3.37	5	-2	3.80	5	-1	3.80	.53	-9.48	
						VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	4.37	1.10	-8.94	3.93	5	-1	4.37	5	-1	4.37	1.10	-8.94	
						VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	6.26	2.99	-7.07	5.82	5	1	6.26	5	1	6.26	2.99	-7.07	
						VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	9.76	6.49	-3.55	9.32	5	4	9.76	5	5	9.76	6.49	-3.55	
						VL	Flevoplein (10)	1	2.5	3.37	.10	-9.91	2.94	5	-2	3.37	5	-2	3.37	.10	-9.91	
						VL	Flevoplein (10)	1	5.5	3.91	.64	-9.41	3.47	5	-2	3.91	5	-1	3.91	.64	-9.41	
						VL	Flevoplein (10)	1	8.5	5.53	2.26	-7.80	5.09	5		5.53	5	1	5.53	2.26	-7.80	
						VL	Flevoplein (10)	1	11.5	8.74	5.47	-4.58	8.30	5	3	8.74	5	4	8.74	5.47	-4.58	
						VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	11.15	7.88	-1.86	10.76	5	6	11.15	5	6	11.15	7.88	-1.86	

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
								VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	11.84	8.57	-1.17	11.45	5	6	11.84	5	7	11.84	8.57	-1.17
								VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	13.69	10.43	.68	13.31	5	8	13.69	5	9	13.69	10.43	.68
								VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	15.91	12.65	2.90	15.53	5	11	15.91	5	11	15.91	12.65	2.90
								VL	Tesselschadeplein	1	2.5	9.69	5.84	.91	10.33	5	5	10.91	5	6	9.69	5.84	.91
								VL	Tesselschadeplein	1	5.5	10.39	6.54	1.61	11.03	5	6	11.61	5	7	10.39	6.54	1.61
								VL	Tesselschadeplein	1	8.5	12.28	8.43	3.50	12.92	5	8	13.50	5	9	12.28	8.43	3.50
								VL	Tesselschadeplein	1	11.5	15.12	11.27	6.34	15.76	5	11	16.34	5	11	15.12	11.27	6.34
								VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	8.25	4.39	-.53	8.89	5	4	9.47	5	4	8.25	4.39	-.53
								VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	8.14	4.29	-.64	8.78	5	4	9.36	5	4	8.14	4.29	-.64
								VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	10.04	6.19	1.26	10.68	5	6	11.26	5	6	10.04	6.19	1.26
								VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	12.99	9.14	4.21	13.63	5	9	14.21	5	9	12.99	9.14	4.21
								VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	5.33	1.48	-3.47	5.96	5	1	6.53	5	2	5.33	1.48	-3.47
								VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	5.03	1.19	-3.76	5.67	5	1	6.24	5	1	5.03	1.19	-3.76
								VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	3.91	.06	-4.89	4.54	5		5.11	5		3.91	.06	-4.89
								VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	.32	-3.53	-8.48	.95	5	-4	1.52	5	-3	.32	-3.53	-8.48
								VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	4.68	.94	-8.91	4.07	5	-1	4.68	5		4.68	.94	-8.91
								VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	6.20	2.48	-7.30	5.61	5	1	6.20	5	1	6.20	2.48	-7.30
								VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	8.28	4.57	-5.09	7.71	5	3	8.28	5	3	8.28	4.57	-5.09
								VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	9.07	5.36	-4.25	8.51	5	4	9.07	5	4	9.07	5.36	-4.25
								VL	30km/h Herman vd	1	2.5	-1.94	-5.67	-15.58	-99.00	5	-104	-1.94	5	-7	-1.94	-5.67	-15.58
								VL	30km/h Herman vd	1	5.5	-4.40	-8.13	-18.04	-99.00	5	-104	-4.40	5	-9	-4.40	-8.13	-18.04
								VL	30km/h Herman vd	1	8.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
								VL	30km/h Herman vd	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	26.35	23.08	13.33	25.96	5	21	26.35	5	21	26.35	23.08	13.33
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	30.64	27.37	17.62	30.25	5	25	30.64	5	26	30.64	27.37	17.62
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	32.27	29.00	19.25	31.88	5	27	32.27	5	27	32.27	29.00	19.25
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	33.38	30.11	20.36	32.99	5	28	33.38	5	28	33.38	30.11	20.36
								VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	4.18	.49	-9.47	3.57	5	-1	4.18	5	-1	4.18	.49	-9.47
								VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	4.08	.39	-9.53	3.48	5	-2	4.08	5	-1	4.08	.39	-9.53
								VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	-1.50	-5.19	-15.16	-99.00	5	-104	-1.50	5	-7	-1.50	-5.19	-15.16
								VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	-7.10	-10.79	-20.80	-99.00	5	-104	-7.10	5	-12	-7.10	-10.79	-20.80
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	1.86	-1.88	-11.77	1.24	5	-4	1.86	5	-3	1.86	-1.88	-11.77
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	3.22	-.51	-10.32	2.62	5	-2	3.22	5	-2	3.22	-.51	-10.32
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	-4.56	-8.30	-18.22	-99.00	5	-104	-4.56	5	-10	-4.56	-8.30	-18.22
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	-8.66	-12.40	-22.36	-99.00	5	-104	-8.66	5	-14	-8.66	-12.40	-22.36
30	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	2.5	40.08	36.30	30.93	40.60		41	40.93		41	40.08	36.30	30.93
								VL	totaal (0)	1	5.5	42.09	38.34	32.79	42.56		43	42.79		43	42.09	38.34	32.79
								VL	totaal (0)	1	8.5	43.94	40.22	34.47	44.36		44	44.47		44	43.94	40.22	34.47
								VL	totaal (0)	1	11.5	44.60	40.92	34.93	44.96		45	44.93		45	44.60	40.92	34.93
								VL	N208 (1)	1	2.5	35.15	31.29	26.37	35.79	2	34	36.37	2	34	35.15	31.29	26.37
								VL	N208 (1)	1	5.5	37.91	34.06	29.13	38.55	2	37	39.13	2	37	37.91	34.06	29.13
								VL	N208 (1)	1	8.5	39.95	36.09	31.16	40.58	2	39	41.16	2	39	39.95	36.09	31.16
								VL	N208 (1)	1	11.5	40.10	36.25	31.32	40.74	2	39	41.32	2	39	40.10	36.25	31.32
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	26.37	22.52	17.59	27.01	5	22	27.59	5	23	26.37	22.52	17.59
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	26.87	23.01	18.08	27.50	5	23	28.08	5	23	26.87	23.01	18.08
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	27.84	23.99	19.06	28.48	5	23	29.06	5	24	27.84	23.99	19.06
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	29.69	25.84	20.91	30.33	5	25	30.91	5	26	29.69	25.84	20.91
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	37.05	33.20	28.27	37.69	5	33	38.27	5	33	37.05	33.20	28.27
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	38.13	34.28	29.35	38.77	5	34	39.35	5	34	38.13	34.28	29.35
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	39.24	35.39	30.46	39.88	5	35	40.46	5	35	39.24	35.39	30.46
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	39.52	35.67	30.74	40.16	5	35	40.74	5	36	39.52	35.67	30.74
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	19.78	16.09	6.73	19.28	5	14	19.78	5	15	19.78	16.09	6.73

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	20.22	16.54	7.16	19.72	5	15	20.22	5	15	20.22	16.54	7.16		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	21.19	17.50	8.10	20.68	5	16	21.19	5	16	21.19	17.50	8.10		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	22.68	18.99	9.59	22.17	5	17	22.68	5	18	22.68	18.99	9.59		
				VL	30km/h Aart van de	1	2.5	17.59	13.87	4.17	17.01	5	12	17.59	5	13	17.59	13.87	4.17		
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	18.84	15.13	5.43	18.27	5	13	18.84	5	14	18.84	15.13	5.43		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	19.92	16.20	6.50	19.34	5	14	19.92	5	15	19.92	16.20	6.50		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	20.88	17.16	7.46	20.30	5	15	20.88	5	16	20.88	17.16	7.46		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	5.71	1.99	-7.79	5.12	5		5.71	5	1	5.71	1.99	-7.79		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	5.83	2.11	-7.69	5.24	5		5.83	5	1	5.83	2.11	-7.69		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	6.65	2.92	-6.89	6.05	5	1	6.65	5	2	6.65	2.92	-6.89		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	8.05	4.32	-5.51	7.45	5	2	8.05	5	3	8.05	4.32	-5.51		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	23.22	19.96	10.21	22.84	5	18	23.22	5	18	23.22	19.96	10.21		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	24.02	20.76	11.01	23.64	5	19	24.02	5	19	24.02	20.76	11.01		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	25.36	22.10	12.35	24.98	5	20	25.36	5	20	25.36	22.10	12.35		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	27.44	24.18	14.43	27.06	5	22	27.44	5	22	27.44	24.18	14.43		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	26.05	22.79	13.04	25.67	5	21	26.05	5	21	26.05	22.79	13.04		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	30.38	27.11	17.36	29.99	5	25	30.38	5	25	30.38	27.11	17.36		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	35.19	31.93	22.18	34.81	5	30	35.19	5	30	35.19	31.93	22.18		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	37.05	33.78	24.04	36.66	5	32	37.05	5	32	37.05	33.78	24.04		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	5.35	2.08	-7.96	4.91	5		5.35	5		5.35	2.08	-7.96		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	6.56	3.29	-6.77	6.12	5	1	6.56	5	2	6.56	3.29	-6.77		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	8.71	5.44	-4.62	8.27	5	3	8.71	5	4	8.71	5.44	-4.62		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	11.89	8.62	-1.41	11.45	5	6	11.89	5	7	11.89	8.62	-1.41		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	4.48	1.21	-8.84	4.04	5	-1	4.48	5	-1	4.48	1.21	-8.84		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	5.55	2.28	-7.78	5.11	5		5.55	5	1	5.55	2.28	-7.78		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	7.31	4.04	-6.02	6.87	5	2	7.31	5	2	7.31	4.04	-6.02		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	9.29	6.02	-4.03	8.85	5	4	9.29	5	4	9.29	6.02	-4.03		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	14.53	11.27	1.53	14.15	5	9	14.53	5	10	14.53	11.27	1.53		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	15.46	12.19	2.45	15.07	5	10	15.46	5	10	15.46	12.19	2.45		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	16.95	13.68	3.94	16.56	5	12	16.95	5	12	16.95	13.68	3.94		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	18.55	15.28	5.54	18.16	5	13	18.55	5	14	18.55	15.28	5.54		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	15.25	11.40	6.47	15.89	5	11	16.47	5	11	15.25	11.40	6.47		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	15.94	12.09	7.16	16.58	5	12	17.16	5	12	15.94	12.09	7.16		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	16.99	13.13	8.20	17.62	5	13	18.20	5	13	16.99	13.13	8.20		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	17.83	13.98	9.05	18.47	5	13	19.05	5	14	17.83	13.98	9.05		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	16.34	12.49	7.56	16.98	5	12	17.56	5	13	16.34	12.49	7.56		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	16.77	12.92	7.99	17.41	5	12	17.99	5	13	16.77	12.92	7.99		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	17.32	13.47	8.54	17.96	5	13	18.54	5	14	17.32	13.47	8.54		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	17.16	13.30	8.38	17.80	5	13	18.38	5	13	17.16	13.30	8.38		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	11.36	7.51	2.56	11.99	5	7	12.56	5	8	11.36	7.51	2.56		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	11.22	7.37	2.43	11.86	5	7	12.43	5	7	11.22	7.37	2.43		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	11.03	7.18	2.24	11.67	5	7	12.24	5	7	11.03	7.18	2.24		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	12.17	8.32	3.38	12.81	5	8	13.38	5	8	12.17	8.32	3.38		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	8.00	4.28	-5.47	7.41	5	2	8.00	5	3	8.00	4.28	-5.47		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	8.49	4.77	-5.00	7.90	5	3	8.49	5	3	8.49	4.77	-5.00		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	9.46	5.74	-4.05	8.87	5	4	9.46	5	4	9.46	5.74	-4.05		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	11.48	7.75	-2.06	10.88	5	6	11.48	5	6	11.48	7.75	-2.06		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	4.46	.73	-9.06	3.86	5	-1	4.46	5	-1	4.46	.73	-9.06		
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5	4.67	.94	-8.88	4.07	5	-1	4.67	5		4.67	.94	-8.88		
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5	4.05	.32	-9.50	3.45	5	-2	4.05	5	-1	4.05	.32	-9.50		
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5	6.19	2.45	-7.41	5.58	5	1	6.19	5	1	6.19	2.45	-7.41		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	27.06	23.80	14.04	26.67	5	22	27.06	5	22	27.06	23.80	14.04		

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																		(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
31	0.0	0.0		gevel				VL Jan Gijzenkade (17	1	5.5	31.20	27.93	18.18	30.81	5	26	31.20	5	26	31.20	27.93	18.18
								VL Jan Gijzenkade (17	1	8.5	32.55	29.28	19.53	32.16	5	27	32.55	5	28	32.55	29.28	19.53
								VL Jan Gijzenkade (17	1	11.5	34.01	30.74	20.99	33.62	5	29	34.01	5	29	34.01	30.74	20.99
								VL 30km/h Du Perrons	1	2.5	7.63	3.95	-5.83	7.06	5	2	7.63	5	3	7.63	3.95	-5.83
								VL 30km/h Du Perrons	1	5.5	7.88	4.19	-5.65	7.29	5	2	7.88	5	3	7.88	4.19	-5.65
								VL 30km/h Du Perrons	1	8.5	7.96	4.27	-5.65	7.36	5	2	7.96	5	3	7.96	4.27	-5.65
								VL 30km/h Du Perrons	1	11.5	11.03	7.34	-2.60	10.42	5	5	11.03	5	6	11.03	7.34	-2.60
								VL 30km/h Slauerhoffs	1	2.5	5.40	1.67	-8.12	4.80	5		5.40	5		5.40	1.67	-8.12
								VL 30km/h Slauerhoffs	1	5.5	5.44	1.70	-8.15	4.83	5		5.44	5		5.44	1.70	-8.15
								VL 30km/h Slauerhoffs	1	8.5	5.63	1.89	-8.02	5.01	5		5.63	5	1	5.63	1.89	-8.02
								VL 30km/h Slauerhoffs	1	11.5	7.37	3.63	-6.30	6.74	5	2	7.37	5	2	7.37	3.63	-6.30
								VL totaal (0)	1	2.5	42.14	38.36	32.85	42.61		43	42.85		43	42.14	38.36	32.85
								VL totaal (0)	1	5.5	43.67	39.91	34.27	44.10		44	44.27		44	43.67	39.91	34.27
								VL totaal (0)	1	8.5	46.02	42.31	36.45	46.40		46	46.45		46	46.02	42.31	36.45
								VL totaal (0)	1	11.5	46.48	42.80	36.76	46.82		47	46.76		47	46.48	42.80	36.76
								VL N208 (1)	1	2.5	38.79	34.94	30.01	39.43	2	37	40.01	2	38	38.79	34.94	30.01
								VL N208 (1)	1	5.5	40.03	36.17	31.24	40.66	2	39	41.24	2	39	40.03	36.17	31.24
								VL N208 (1)	1	8.5	42.85	38.99	34.06	43.48	2	41	44.06	2	42	42.85	38.99	34.06
								VL N208 (1)	1	11.5	43.05	39.19	34.27	43.69	2	42	44.27	2	42	43.05	39.19	34.27
								VL Rijksstraatweg (2)	1	2.5	28.52	24.67	19.74	29.16	5	24	29.74	5	25	28.52	24.67	19.74
								VL Rijksstraatweg (2)	1	5.5	30.34	26.49	21.56	30.98	5	26	31.56	5	27	30.34	26.49	21.56
								VL Rijksstraatweg (2)	1	8.5	31.61	27.76	22.83	32.25	5	27	32.83	5	28	31.61	27.76	22.83
								VL Rijksstraatweg (2)	1	11.5	32.27	28.41	23.48	32.90	5	28	33.48	5	28	32.27	28.41	23.48
								VL P.C. Boutenstraat (	1	2.5	37.07	33.21	28.29	37.71	5	33	38.29	5	33	37.07	33.21	28.29
								VL P.C. Boutenstraat (	1	5.5	38.48	34.63	29.70	39.12	5	34	39.70	5	35	38.48	34.63	29.70
								VL P.C. Boutenstraat (	1	8.5	39.30	35.45	30.52	39.94	5	35	40.52	5	36	39.30	35.45	30.52
								VL P.C. Boutenstraat (	1	11.5	39.36	35.51	30.58	40.00	5	35	40.58	5	36	39.36	35.51	30.58
								VL 30km/h Jan Prinsla	1	2.5	20.40	16.72	7.25	19.88	5	15	20.40	5	15	20.40	16.72	7.25
								VL 30km/h Jan Prinsla	1	5.5	20.80	17.11	7.66	20.28	5	15	20.80	5	16	20.80	17.11	7.66
								VL 30km/h Jan Prinsla	1	8.5	20.45	16.76	7.36	19.94	5	15	20.45	5	15	20.45	16.76	7.36
								VL 30km/h Jan Prinsla	1	11.5	21.31	17.63	8.20	20.80	5	16	21.31	5	16	21.31	17.63	8.20
								VL 30km/h Aart van de	1	2.5	30.23	26.52	16.88	29.67	5	25	30.23	5	25	30.23	26.52	16.88
								VL 30km/h Aart van de	1	5.5	31.50	27.79	18.15	30.94	5	26	31.50	5	27	31.50	27.79	18.15
								VL 30km/h Aart van de	1	8.5	31.88	28.17	18.53	31.32	5	26	31.88	5	27	31.88	28.17	18.53
								VL 30km/h Aart van de	1	11.5	31.84	28.12	18.48	31.27	5	26	31.84	5	27	31.84	28.12	18.48
								VL 30km/h Gerard van	1	2.5	6.43	2.70	-7.09	5.83	5	1	6.43	5	1	6.43	2.70	-7.09
								VL 30km/h Gerard van	1	5.5	9.25	5.53	-4.19	8.67	5	4	9.25	5	4	9.25	5.53	-4.19
								VL 30km/h Gerard van	1	8.5	12.32	8.61	-1.05	11.75	5	7	12.32	5	7	12.32	8.61	-1.05
								VL 30km/h Gerard van	1	11.5	13.67	9.95	.29	13.10	5	8	13.67	5	9	13.67	9.95	.29
								VL Generaal Spoorlaar	1	2.5	26.92	23.66	13.91	26.54	5	22	26.92	5	22	26.92	23.66	13.91
								VL Generaal Spoorlaar	1	5.5	28.29	25.02	15.27	27.90	5	23	28.29	5	23	28.29	25.02	15.27
								VL Generaal Spoorlaar	1	8.5	31.25	27.99	18.24	30.87	5	26	31.25	5	26	31.25	27.99	18.24
								VL Generaal Spoorlaar	1	11.5	32.49	29.23	19.48	32.11	5	27	32.49	5	27	32.49	29.23	19.48
								VL Van Moerkerkenstr.	1	2.5	26.34	23.07	13.32	25.95	5	21	26.34	5	21	26.34	23.07	13.32
								VL Van Moerkerkenstr.	1	5.5	30.44	27.18	17.43	30.06	5	25	30.44	5	25	30.44	27.18	17.43
								VL Van Moerkerkenstr.	1	8.5	36.65	33.39	23.64	36.27	5	31	36.65	5	32	36.65	33.39	23.64
								VL Van Moerkerkenstr.	1	11.5	38.59	35.33	25.58	38.21	5	33	38.59	5	34	38.59	35.33	25.58
								VL Dinkelstraat (9)	1	2.5	12.25	8.98	-1.01	11.82	5	7	12.25	5	7	12.25	8.98	-1.01
								VL Dinkelstraat (9)	1	5.5	14.35	11.09	1.12	13.93	5	9	14.35	5	9	14.35	11.09	1.12
								VL Dinkelstraat (9)	1	8.5	18.88	15.62	5.69	18.46	5	13	18.88	5	14	18.88	15.62	5.69
								VL Dinkelstraat (9)	1	11.5	20.51	17.24	7.32	20.09	5	15	20.51	5	16	20.51	17.24	7.32
								VL Flevoplein (10)	1	2.5	9.57	6.30	-3.72	9.13	5	4	9.57	5	5	9.57	6.30	-3.72

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
								VL	Flevoplein (10)	1	5.5	11.40	8.14	-1.85	10.97	5	6	11.40	5	6	11.40	8.14	-1.85
								VL	Flevoplein (10)	1	8.5	14.22	10.95	1.01	13.80	5	9	14.22	5	9	14.22	10.95	1.01
								VL	Flevoplein (10)	1	11.5	14.73	11.46	1.51	14.31	5	9	14.73	5	10	14.73	11.46	1.51
								VL	30km/h Rijnstraat (:	1	2.5	15.34	12.07	2.33	14.95	5	10	15.34	5	10	15.34	12.07	2.33
								VL	30km/h Rijnstraat (:	1	5.5	16.15	12.88	3.14	15.76	5	11	16.15	5	11	16.15	12.88	3.14
								VL	30km/h Rijnstraat (:	1	8.5	17.34	14.07	4.33	16.95	5	12	17.34	5	12	17.34	14.07	4.33
								VL	30km/h Rijnstraat (:	1	11.5	18.22	14.95	5.21	17.83	5	13	18.22	5	13	18.22	14.95	5.21
								VL	Tesselschadeplein	1	2.5	17.84	13.98	9.05	18.47	5	13	19.05	5	14	17.84	13.98	9.05
								VL	Tesselschadeplein	1	5.5	18.53	14.68	9.75	19.17	5	14	19.75	5	15	18.53	14.68	9.75
								VL	Tesselschadeplein	1	8.5	19.17	15.32	10.39	19.81	5	15	20.39	5	15	19.17	15.32	10.39
								VL	Tesselschadeplein	1	11.5	19.54	15.69	10.76	20.18	5	15	20.76	5	16	19.54	15.69	10.76
								VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	19.22	15.37	10.44	19.86	5	15	20.44	5	15	19.22	15.37	10.44
								VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	19.66	15.81	10.88	20.30	5	15	20.88	5	16	19.66	15.81	10.88
								VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	20.21	16.36	11.43	20.85	5	16	21.43	5	16	20.21	16.36	11.43
								VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	19.50	15.65	10.72	20.14	5	15	20.72	5	16	19.50	15.65	10.72
								VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	12.35	8.50	3.56	12.99	5	8	13.56	5	9	12.35	8.50	3.56
								VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	12.53	8.68	3.74	13.17	5	8	13.74	5	9	12.53	8.68	3.74
								VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	11.89	8.04	3.10	12.53	5	8	13.10	5	8	11.89	8.04	3.10
								VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	12.33	8.48	3.54	12.97	5	8	13.54	5	9	12.33	8.48	3.54
								VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	11.44	7.72	-2.02	10.86	5	6	11.44	5	6	11.44	7.72	-2.02
								VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	11.22	7.50	-2.26	10.63	5	6	11.22	5	6	11.22	7.50	-2.26
								VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	9.81	6.08	-3.76	9.20	5	4	9.81	5	5	9.81	6.08	-3.76
								VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	11.31	7.58	-2.25	10.71	5	6	11.31	5	6	11.31	7.58	-2.25
								VL	30km/h Herman vd	1	2.5	4.35	.62	-9.24	3.74	5	-1	4.35	5	-1	4.35	.62	-9.24
								VL	30km/h Herman vd	1	5.5	4.77	1.03	-8.84	4.15	5	-1	4.77	5		4.77	1.03	-8.84
								VL	30km/h Herman vd	1	8.5	4.74	1.00	-8.87	4.12	5	-1	4.74	5		4.74	1.00	-8.87
								VL	30km/h Herman vd	1	11.5	5.32	1.59	-8.28	4.71	5		5.32	5		5.32	1.59	-8.28
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	28.17	24.90	15.15	27.78	5	23	28.17	5	23	28.17	24.90	15.15
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	31.63	28.36	18.61	31.24	5	26	31.63	5	27	31.63	28.36	18.61
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	34.44	31.17	21.43	34.05	5	29	34.44	5	29	34.44	31.17	21.43
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	34.49	31.22	21.47	34.10	5	29	34.49	5	29	34.49	31.22	21.47
								VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	7.16	3.47	-6.47	6.55	5	2	7.16	5	2	7.16	3.47	-6.47
								VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	8.10	4.41	-5.53	7.49	5	2	8.10	5	3	8.10	4.41	-5.53
								VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	8.01	4.32	-5.62	7.40	5	2	8.01	5	3	8.01	4.32	-5.62
								VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	9.04	5.35	-4.54	8.44	5	3	9.04	5	4	9.04	5.35	-4.54
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	6.20	2.46	-7.45	5.58	5	1	6.20	5	1	6.20	2.46	-7.45
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	6.62	2.88	-7.05	5.99	5	1	6.62	5	2	6.62	2.88	-7.05
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	6.75	3.01	-6.92	6.12	5	1	6.75	5	2	6.75	3.01	-6.92
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	7.47	3.73	-6.18	6.85	5	2	7.47	5	2	7.47	3.73	-6.18
32	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	2.5	56.01	52.16	47.20	56.64		57	57.20		57	56.01	52.16	47.20
								VL	totaal (0)	1	5.5	56.42	52.57	47.60	57.04		57	57.60		58	56.42	52.57	47.60
								VL	totaal (0)	1	8.5	56.57	52.73	47.72	57.18		57	57.72		58	56.57	52.73	47.72
								VL	totaal (0)	1	11.5	56.56	52.73	47.69	57.17		57	57.69		58	56.56	52.73	47.69
								VL	totaal (0)	1	14.5	56.49	52.66	47.60	57.09		57	57.60		58	56.49	52.66	47.60
								VL	N208 (1)	1	2.5	45.85	42.00	37.07	46.49	2	44	47.07	2	45	45.85	42.00	37.07
								VL	N208 (1)	1	5.5	46.96	43.11	38.18	47.60	2	46	48.18	2	46	46.96	43.11	38.18
								VL	N208 (1)	1	8.5	47.91	44.06	39.13	48.55	2	47	49.13	2	47	47.91	44.06	39.13
								VL	N208 (1)	1	11.5	48.24	44.39	39.46	48.88	2	47	49.46	2	47	48.24	44.39	39.46
								VL	N208 (1)	1	14.5	48.44	44.58	39.65	49.07	2	47	49.65	2	48	48.44	44.58	39.65
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	28.45	24.60	19.67	29.09	5	24	29.67	5	25	28.45	24.60	19.67
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	32.98	29.13	24.20	33.62	5	29	34.20	5	29	32.98	29.13	24.20
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	34.19	30.33	25.40	34.82	5	30	35.40	5	30	34.19	30.33	25.40

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftek, RL: inc prognosetoelag																	(^) VL: ex. optrektoelag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)	
				VL		Rijksstraatweg (2)	1		11.5	34.31	30.46	25.53	34.95	5	30	35.53	5	31	34.31	30.46	25.53
				VL		Rijksstraatweg (2)	1		14.5	33.97	30.12	25.19	34.61	5	30	35.19	5	30	33.97	30.12	25.19
				VL		P.C. Boutenstraat (	1		2.5	55.52	51.67	46.74	56.16	5	51	56.74	5	52	55.52	51.67	46.74
				VL		P.C. Boutenstraat (	1		5.5	55.81	51.96	47.03	56.45	5	51	57.03	5	52	55.81	51.96	47.03
				VL		P.C. Boutenstraat (	1		8.5	55.79	51.93	47.00	56.42	5	51	57.00	5	52	55.79	51.93	47.00
				VL		P.C. Boutenstraat (	1		11.5	55.67	51.82	46.89	56.31	5	51	56.89	5	52	55.67	51.82	46.89
				VL		P.C. Boutenstraat (	1		14.5	55.51	51.66	46.73	56.15	5	51	56.73	5	52	55.51	51.66	46.73
				VL		30km/h Jan Prinsla	1		2.5	18.85	15.17	5.83	18.35	5	13	18.85	5	14	18.85	15.17	5.83
				VL		30km/h Jan Prinsla	1		5.5	20.68	16.99	7.66	20.18	5	15	20.68	5	16	20.68	16.99	7.66
				VL		30km/h Jan Prinsla	1		8.5	15.20	11.52	2.13	14.70	5	10	15.20	5	10	15.20	11.52	2.13
				VL		30km/h Jan Prinsla	1		11.5	15.88	12.20	2.80	15.37	5	10	15.88	5	11	15.88	12.20	2.80
				VL		30km/h Jan Prinsla	1		14.5	14.37	10.68	1.25	13.85	5	9	14.37	5	9	14.37	10.68	1.25
				VL		30km/h Aart van de	1		2.5	30.84	27.13	17.49	30.28	5	25	30.84	5	26	30.84	27.13	17.49
				VL		30km/h Aart van de	1		5.5	31.90	28.19	18.55	31.34	5	26	31.90	5	27	31.90	28.19	18.55
				VL		30km/h Aart van de	1		8.5	32.34	28.63	18.99	31.78	5	27	32.34	5	27	32.34	28.63	18.99
				VL		30km/h Aart van de	1		11.5	32.46	28.75	19.11	31.90	5	27	32.46	5	27	32.46	28.75	19.11
				VL		30km/h Aart van de	1		14.5	32.54	28.83	19.19	31.98	5	27	32.54	5	28	32.54	28.83	19.19
				VL		30km/h Gerard van	1		2.5	12.38	8.67	-.98	11.82	5	7	12.38	5	7	12.38	8.67	-.98
				VL		30km/h Gerard van	1		5.5	12.58	8.87	-.78	12.02	5	7	12.58	5	8	12.58	8.87	-.78
				VL		30km/h Gerard van	1		8.5	13.97	10.26	.62	13.41	5	8	13.97	5	9	13.97	10.26	.62
				VL		30km/h Gerard van	1		11.5	15.16	11.44	1.80	14.59	5	10	15.16	5	10	15.16	11.44	1.80
				VL		30km/h Gerard van	1		14.5	14.17	10.45	.81	13.60	5	9	14.17	5	9	14.17	10.45	.81
				VL		Generaal Spoorlaar	1		2.5	26.93	23.67	13.92	26.55	5	22	26.93	5	22	26.93	23.67	13.92
				VL		Generaal Spoorlaar	1		5.5	28.79	25.52	15.77	28.40	5	23	28.79	5	24	28.79	25.52	15.77
				VL		Generaal Spoorlaar	1		8.5	31.70	28.43	18.68	31.31	5	26	31.70	5	27	31.70	28.43	18.68
				VL		Generaal Spoorlaar	1		11.5	32.77	29.51	19.76	32.39	5	27	32.77	5	28	32.77	29.51	19.76
				VL		Generaal Spoorlaar	1		14.5	33.82	30.56	20.81	33.44	5	28	33.82	5	29	33.82	30.56	20.81
				VL		Van Moerkerkenstr:	1		2.5	24.77	21.50	11.75	24.38	5	19	24.77	5	20	24.77	21.50	11.75
				VL		Van Moerkerkenstr:	1		5.5	27.04	23.78	14.03	26.66	5	22	27.04	5	22	27.04	23.78	14.03
				VL		Van Moerkerkenstr:	1		8.5	34.10	30.84	21.09	33.72	5	29	34.10	5	29	34.10	30.84	21.09
				VL		Van Moerkerkenstr:	1		11.5	37.35	34.09	24.34	36.97	5	32	37.35	5	32	37.35	34.09	24.34
				VL		Van Moerkerkenstr:	1		14.5	38.32	35.05	25.30	37.93	5	33	38.32	5	33	38.32	35.05	25.30
				VL		Dinkelstraat (9)	1		2.5	12.78	9.51	-.49	12.35	5	7	12.78	5	8	12.78	9.51	-.49
				VL		Dinkelstraat (9)	1		5.5	15.01	11.75	1.78	14.59	5	10	15.01	5	10	15.01	11.75	1.78
				VL		Dinkelstraat (9)	1		8.5	21.07	17.81	7.89	20.66	5	16	21.07	5	16	21.07	17.81	7.89
				VL		Dinkelstraat (9)	1		11.5	19.17	15.91	5.99	18.76	5	14	19.17	5	14	19.17	15.91	5.99
				VL		Dinkelstraat (9)	1		14.5	19.69	16.43	6.50	19.27	5	14	19.69	5	15	19.69	16.43	6.50
				VL		Flevoplein (10)	1		2.5	13.11	9.84	-.16	12.68	5	8	13.11	5	8	13.11	9.84	-.16
				VL		Flevoplein (10)	1		5.5	19.05	15.78	5.85	18.63	5	14	19.05	5	14	19.05	15.78	5.85
				VL		Flevoplein (10)	1		8.5	20.09	16.82	6.90	19.67	5	15	20.09	5	15	20.09	16.82	6.90
				VL		Flevoplein (10)	1		11.5	19.43	16.16	6.24	19.01	5	14	19.43	5	14	19.43	16.16	6.24
				VL		Flevoplein (10)	1		14.5	19.27	16.00	6.07	18.85	5	14	19.27	5	14	19.27	16.00	6.07
				VL		30km/h Rijnstraat (	1		2.5	14.59	11.33	1.58	14.21	5	9	14.59	5	10	14.59	11.33	1.58
				VL		30km/h Rijnstraat (	1		5.5	14.98	11.71	1.97	14.59	5	10	14.98	5	10	14.98	11.71	1.97
				VL		30km/h Rijnstraat (	1		8.5	15.37	12.10	2.36	14.98	5	10	15.37	5	10	15.37	12.10	2.36
				VL		30km/h Rijnstraat (	1		11.5	15.73	12.46	2.72	15.34	5	10	15.73	5	11	15.73	12.46	2.72
				VL		30km/h Rijnstraat (	1		14.5	16.10	12.83	3.09	15.71	5	11	16.10	5	11	16.10	12.83	3.09
				VL		Tesselschadeplein	1		2.5	13.17	9.32	4.39	13.81	5	9	14.39	5	9	13.17	9.32	4.39
				VL		Tesselschadeplein	1		5.5	15.19	11.34	6.41	15.83	5	11	16.41	5	11	15.19	11.34	6.41
				VL		Tesselschadeplein	1		8.5	16.02	12.17	7.24	16.66	5	12	17.24	5	12	16.02	12.17	7.24
				VL		Tesselschadeplein	1		11.5	16.86	13.01	8.08	17.50	5	12	18.08	5	13	16.86	13.01	8.08
				VL		Tesselschadeplein	1		14.5	15.08	11.23	6.30	15.72	5	11	16.30	5	11	15.08	11.23	6.30

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																		(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
								VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	11.56	7.71	2.78	12.20	5	7	12.78	5	8	11.56	7.71	2.78
								VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	11.85	7.99	3.07	12.49	5	7	13.07	5	8	11.85	7.99	3.07
								VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	10.88	7.03	2.10	11.52	5	7	12.10	5	7	10.88	7.03	2.10
								VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	10.78	6.92	2.00	11.42	5	6	12.00	5	7	10.78	6.92	2.00
								VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	10.71	6.85	1.93	11.35	5	6	11.93	5	7	10.71	6.85	1.93
								VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	7.61	3.76	-1.19	8.24	5	3	8.81	5	4	7.61	3.76	-1.19
								VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	7.06	3.21	-1.74	7.69	5	3	8.26	5	3	7.06	3.21	-1.74
								VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	-1.45	-5.30	-10.24	-99.00	5	-104	-.24	5	-5	-1.45	-5.30	-10.24
								VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	-4.42	-8.27	-13.22	-99.00	5	-104	-3.22	5	-8	-4.42	-8.27	-13.22
								VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	-6.71	-10.56	-15.51	-99.00	5	-104	-5.51	5	-11	-6.71	-10.56	-15.51
								VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	12.72	9.00	-.68	12.15	5	7	12.72	5	8	12.72	9.00	-.68
								VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	14.36	10.65	1.00	13.80	5	9	14.36	5	9	14.36	10.65	1.00
								VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	8.43	4.72	-4.95	7.86	5	3	8.43	5	3	8.43	4.72	-4.95
								VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	9.32	5.61	-3.99	8.76	5	4	9.32	5	4	9.32	5.61	-3.99
								VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	7.02	3.31	-6.31	6.46	5	1	7.02	5	2	7.02	3.31	-6.31
								VL	30km/h Herman vd	1	2.5	-.06	-3.79	-13.66	-99.00	5	-104	-.06	5	-5	-.06	-3.79	-13.66
								VL	30km/h Herman vd	1	5.5	-.30	-4.03	-13.91	-99.00	5	-104	-.30	5	-5	-.30	-4.03	-13.91
								VL	30km/h Herman vd	1	8.5	-7.23	-10.95	-20.73	-99.00	5	-104	-7.23	5	-12	-7.23	-10.95	-20.73
								VL	30km/h Herman vd	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
								VL	30km/h Herman vd	1	14.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
								VL	Jan Gijzenkade (17)	1	2.5	29.98	26.71	16.96	29.59	5	25	29.98	5	25	29.98	26.71	16.96
								VL	Jan Gijzenkade (17)	1	5.5	34.27	31.00	21.25	33.88	5	29	34.27	5	29	34.27	31.00	21.25
								VL	Jan Gijzenkade (17)	1	8.5	36.34	33.07	23.32	35.95	5	31	36.34	5	31	36.34	33.07	23.32
								VL	Jan Gijzenkade (17)	1	11.5	37.52	34.25	24.50	37.13	5	32	37.52	5	33	37.52	34.25	24.50
								VL	Jan Gijzenkade (17)	1	14.5	38.16	34.89	25.14	37.77	5	33	38.16	5	33	38.16	34.89	25.14
								VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	5.06	1.37	-8.59	4.45	5	-1	5.06	5		5.06	1.37	-8.59
								VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	5.62	1.93	-8.02	5.01	5		5.62	5	1	5.62	1.93	-8.02
								VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	-5.51	-9.20	-19.20	-99.00	5	-104	-5.51	5	-11	-5.51	-9.20	-19.20
								VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	-7.34	-11.03	-21.04	-99.00	5	-104	-7.34	5	-12	-7.34	-11.03	-21.04
								VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	-12.01	-15.70	-25.71	-99.00	5	-104	-12.01	5	-17	-12.01	-15.70	-25.71
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	1.73	-2.01	-11.91	1.11	5	-4	1.73	5	-3	1.73	-2.01	-11.91
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	1.10	-2.64	-12.55	.48	5	-5	1.10	5	-4	1.10	-2.64	-12.55
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	-6.88	-10.62	-20.56	-99.00	5	-104	-6.88	5	-12	-6.88	-10.62	-20.56
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	-9.91	-13.65	-23.61	-99.00	5	-104	-9.91	5	-15	-9.91	-13.65	-23.61
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	-11.47	-15.22	-25.18	-99.00	5	-104	-11.47	5	-16	-11.47	-15.22	-25.18
33	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	2.5	48.71	45.14	36.21	48.34		48	48.71		49	48.71	45.14	36.21
								VL	totaal (0)	1	5.5	49.15	45.59	36.76	48.81		49	49.15		49	49.15	45.59	36.76
								VL	totaal (0)	1	8.5	49.85	46.33	37.55	49.54		50	49.85		50	49.85	46.33	37.55
								VL	totaal (0)	1	11.5	50.19	46.70	37.94	49.90		50	50.19		50	50.19	46.70	37.94
								VL	totaal (0)	1	14.5	50.59	47.13	38.21	50.28		50	50.59		51	50.59	47.13	38.21
								VL	N208 (1)	1	2.5	36.64	32.79	27.86	37.28	2	35	37.86	2	36	36.64	32.79	27.86
								VL	N208 (1)	1	5.5	37.58	33.73	28.80	38.22	2	36	38.80	2	37	37.58	33.73	28.80
								VL	N208 (1)	1	8.5	36.60	32.75	27.82	37.24	2	35	37.82	2	36	36.60	32.75	27.82
								VL	N208 (1)	1	11.5	36.63	32.78	27.85	37.27	2	35	37.85	2	36	36.63	32.78	27.85
								VL	N208 (1)	1	14.5	33.99	30.13	25.20	34.62	2	33	35.20	2	33	33.99	30.13	25.20
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	32.47	28.61	23.68	33.10	5	28	33.68	5	29	32.47	28.61	23.68
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	34.05	30.19	25.26	34.68	5	30	35.26	5	30	34.05	30.19	25.26
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	37.47	33.61	28.68	38.10	5	33	38.68	5	34	37.47	33.61	28.68
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	38.45	34.60	29.67	39.09	5	34	39.67	5	35	38.45	34.60	29.67
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	14.5	38.62	34.76	29.83	39.25	5	34	39.83	5	35	38.62	34.76	29.83
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	23.37	19.52	14.59	24.01	5	19	24.59	5	20	23.37	19.52	14.59
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	24.94	21.08	16.16	25.58	5	21	26.16	5	21	24.94	21.08	16.16

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	25.34	21.49	16.56	25.98	5	21	26.56	5	22	25.34	21.49	16.56		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	22.85	19.00	14.07	23.49	5	18	24.07	5	19	22.85	19.00	14.07		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	14.5	22.60	18.75	13.82	23.24	5	18	23.82	5	19	22.60	18.75	13.82		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	38.64	34.96	25.64	38.15	5	33	38.64	5	34	38.64	34.96	25.64		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	39.86	36.18	26.86	39.37	5	34	39.86	5	35	39.86	36.18	26.86		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	40.60	36.93	27.60	40.11	5	35	40.60	5	36	40.60	36.93	27.60		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	40.43	36.76	27.43	39.94	5	35	40.43	5	35	40.43	36.76	27.43		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	40.43	36.75	27.43	39.94	5	35	40.43	5	35	40.43	36.75	27.43		
				VL	30km/h Aart van de	1	2.5	45.46	41.75	32.11	44.90	5	40	45.46	5	40	45.46	41.75	32.11		
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	45.31	41.60	31.96	44.75	5	40	45.31	5	40	45.31	41.60	31.96		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	44.91	41.20	31.56	44.35	5	39	44.91	5	40	44.91	41.20	31.56		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	44.37	40.66	31.02	43.81	5	39	44.37	5	39	44.37	40.66	31.02		
				VL	30km/h Aart van de	1	14.5	43.85	40.14	30.50	43.29	5	38	43.85	5	39	43.85	40.14	30.50		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	1.24	-2.48	-12.28	.65	5	-4	1.24	5	-4	1.24	-2.48	-12.28		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	2.06	-1.66	-11.44	1.47	5	-4	2.06	5	-3	2.06	-1.66	-11.44		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	2.84	-.89	-10.66	2.25	5	-3	2.84	5	-2	2.84	-.89	-10.66		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	1.03	-2.70	-12.50	.43	5	-5	1.03	5	-4	1.03	-2.70	-12.50		
				VL	30km/h Gerard van	1	14.5	.88	-2.85	-12.66	.28	5	-5	.88	5	-4	.88	-2.85	-12.66		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	42.63	39.37	29.62	42.25	5	37	42.63	5	38	42.63	39.37	29.62		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	43.70	40.43	30.68	43.31	5	38	43.70	5	39	43.70	40.43	30.68		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	45.27	42.01	32.26	44.89	5	40	45.27	5	40	45.27	42.01	32.26		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	46.50	43.24	33.49	46.12	5	41	46.50	5	41	46.50	43.24	33.49		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	47.56	44.30	34.55	47.18	5	42	47.56	5	43	47.56	44.30	34.55		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	35.59	32.33	22.58	35.21	5	30	35.59	5	31	35.59	32.33	22.58		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	35.05	31.79	22.04	34.67	5	30	35.05	5	30	35.05	31.79	22.04		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	35.64	32.38	22.63	35.26	5	30	35.64	5	31	35.64	32.38	22.63		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	33.76	30.49	20.74	33.37	5	28	33.76	5	29	33.76	30.49	20.74		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	14.5	34.35	31.09	21.34	33.97	5	29	34.35	5	29	34.35	31.09	21.34		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	15.51	12.24	2.22	15.07	5	10	15.51	5	11	15.51	12.24	2.22		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	17.82	14.56	4.57	17.39	5	12	17.82	5	13	17.82	14.56	4.57		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	22.65	19.38	9.44	22.23	5	17	22.65	5	18	22.65	19.38	9.44		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	26.95	23.68	13.76	26.53	5	22	26.95	5	22	26.95	23.68	13.76		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	29.11	25.84	15.93	28.69	5	24	29.11	5	24	29.11	25.84	15.93		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	13.55	10.28	.26	13.11	5	8	13.55	5	9	13.55	10.28	.26		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	15.32	12.06	2.06	14.89	5	10	15.32	5	10	15.32	12.06	2.06		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	17.96	14.69	4.73	17.53	5	13	17.96	5	13	17.96	14.69	4.73		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	19.84	16.57	6.63	19.42	5	14	19.84	5	15	19.84	16.57	6.63		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	21.64	18.38	8.45	21.22	5	16	21.64	5	17	21.64	18.38	8.45		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	22.30	19.03	9.29	21.91	5	17	22.30	5	17	22.30	19.03	9.29		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	22.77	19.51	9.76	22.39	5	17	22.77	5	18	22.77	19.51	9.76		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	23.63	20.36	10.62	23.24	5	18	23.63	5	19	23.63	20.36	10.62		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	24.62	21.35	11.61	24.23	5	19	24.62	5	20	24.62	21.35	11.61		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	14.5	26.34	23.07	13.33	25.95	5	21	26.34	5	21	26.34	23.07	13.33		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	22.51	18.66	13.73	23.15	5	18	23.73	5	19	22.51	18.66	13.73		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	22.20	18.34	13.42	22.84	5	18	23.42	5	18	22.20	18.34	13.42		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	22.72	18.87	13.94	23.36	5	18	23.94	5	19	22.72	18.87	13.94		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	23.67	19.82	14.89	24.31	5	19	24.89	5	20	23.67	19.82	14.89		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	28.24	24.39	19.46	28.88	5	24	29.46	5	24	28.24	24.39	19.46		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	26.89	23.04	18.11	27.53	5	23	28.11	5	23	26.89	23.04	18.11		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	26.98	23.13	18.20	27.62	5	23	28.20	5	23	26.98	23.13	18.20		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	30.40	26.55	21.62	31.04	5	26	31.62	5	27	30.40	26.55	21.62		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	31.15	27.30	22.37	31.79	5	27	32.37	5	27	31.15	27.30	22.37		

WinHavik 9.1.0(build 3) (c) dirActivity-software 16-09-2020 11:30

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	27.64	23.96	14.63	27.15	5	22	27.64	5	23	27.64	23.96	14.63		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	18.83	15.15	5.82	18.34	5	13	18.83	5	14	18.83	15.15	5.82		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	17.18	13.50	4.15	16.68	5	12	17.18	5	12	17.18	13.50	4.15		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	18.53	14.85	5.49	18.03	5	13	18.53	5	14	18.53	14.85	5.49		
				VL	30km/h Aart van de	1	2.5	44.07	40.36	30.72	43.51	5	39	44.07	5	39	44.07	40.36	30.72		
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	44.10	40.39	30.75	43.54	5	39	44.10	5	39	44.10	40.39	30.75		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	43.91	40.20	30.56	43.35	5	38	43.91	5	39	43.91	40.20	30.56		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	43.43	39.72	30.08	42.87	5	38	43.43	5	38	43.43	39.72	30.08		
				VL	30km/h Aart van de	1	14.5	42.98	39.27	29.64	42.42	5	37	42.98	5	38	42.98	39.27	29.64		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	25.20	21.49	11.85	24.64	5	20	25.20	5	20	25.20	21.49	11.85		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	26.65	22.94	13.31	26.09	5	21	26.65	5	22	26.65	22.94	13.31		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	26.71	23.00	13.37	26.15	5	21	26.71	5	22	26.71	23.00	13.37		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	26.37	22.66	13.03	25.81	5	21	26.37	5	21	26.37	22.66	13.03		
				VL	30km/h Gerard van	1	14.5	26.42	22.71	13.07	25.86	5	21	26.42	5	21	26.42	22.71	13.07		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	36.07	32.81	23.06	35.69	5	31	36.07	5	31	36.07	32.81	23.06		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	37.91	34.65	24.90	37.53	5	33	37.91	5	33	37.91	34.65	24.90		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	40.23	36.96	27.22	39.84	5	35	40.23	5	35	40.23	36.96	27.22		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	43.33	40.06	30.31	42.94	5	38	43.33	5	38	43.33	40.06	30.31		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	45.24	41.97	32.22	44.85	5	40	45.24	5	40	45.24	41.97	32.22		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	37.02	33.76	24.01	36.64	5	32	37.02	5	32	37.02	33.76	24.01		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	37.50	34.24	24.49	37.12	5	32	37.50	5	33	37.50	34.24	24.49		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	39.51	36.25	26.50	39.13	5	34	39.51	5	35	39.51	36.25	26.50		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	40.94	37.67	27.92	40.55	5	36	40.94	5	36	40.94	37.67	27.92		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	14.5	42.17	38.91	29.16	41.79	5	37	42.17	5	37	42.17	38.91	29.16		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	16.39	13.12	3.11	15.96	5	11	16.39	5	11	16.39	13.12	3.11		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	18.62	15.35	5.37	18.19	5	13	18.62	5	14	18.62	15.35	5.37		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	24.04	20.78	10.85	23.62	5	19	24.04	5	19	24.04	20.78	10.85		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	27.84	24.57	14.66	27.42	5	22	27.84	5	23	27.84	24.57	14.66		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	29.58	26.31	16.40	29.16	5	24	29.58	5	25	29.58	26.31	16.40		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	14.92	11.65	1.64	14.49	5	9	14.92	5	10	14.92	11.65	1.64		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	19.36	16.09	6.15	18.94	5	14	19.36	5	14	19.36	16.09	6.15		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	21.56	18.29	8.37	21.14	5	16	21.56	5	17	21.56	18.29	8.37		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	20.13	16.86	6.93	19.71	5	15	20.13	5	15	20.13	16.86	6.93		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	21.46	18.20	8.27	21.04	5	16	21.46	5	16	21.46	18.20	8.27		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	19.98	16.71	6.97	19.59	5	15	19.98	5	15	19.98	16.71	6.97		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	19.90	16.63	6.88	19.51	5	15	19.90	5	15	19.90	16.63	6.88		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	19.81	16.55	6.80	19.43	5	14	19.81	5	15	19.81	16.55	6.80		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	20.06	16.79	7.05	19.67	5	15	20.06	5	15	20.06	16.79	7.05		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	14.5	21.31	18.04	8.30	20.92	5	16	21.31	5	16	21.31	18.04	8.30		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	19.24	15.39	10.46	19.88	5	15	20.46	5	15	19.24	15.39	10.46		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	16.68	12.83	7.90	17.32	5	12	17.90	5	13	16.68	12.83	7.90		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	16.78	12.92	7.99	17.41	5	12	17.99	5	13	16.78	12.92	7.99		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	12.23	8.37	3.44	12.86	5	8	13.44	5	8	12.23	8.37	3.44		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	11.97	8.12	3.19	12.61	5	8	13.19	5	8	11.97	8.12	3.19		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	22.28	18.43	13.50	22.92	5	18	23.50	5	19	22.28	18.43	13.50		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	20.89	17.04	12.11	21.53	5	17	22.11	5	17	20.89	17.04	12.11		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	26.02	22.17	17.24	26.66	5	22	27.24	5	22	26.02	22.17	17.24		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	25.81	21.96	17.03	26.45	5	21	27.03	5	22	25.81	21.96	17.03		
				VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	25.53	21.68	16.75	26.17	5	21	26.75	5	22	25.53	21.68	16.75		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	3.15	-.70	-5.64	3.79	5	-1	4.36	5	-1	3.15	-.70	-5.64		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	2.21	-1.64	-6.58	2.85	5	-2	3.42	5	-2	2.21	-1.64	-6.58		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	-.04	-3.89	-8.83	-99.00	5	-104	1.17	5	-4	-.04	-3.89	-8.83		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
35	0.0	0.0		gevel						VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	-1.71	-5.56	-10.51	-99.00	5	-104	-5.1	5	-6	-1.71	-5.56	-10.51
										VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	-6.39	-10.24	-15.18	-99.00	5	-104	-5.18	5	-10	-6.39	-10.24	-15.18
										VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	-1.59	-5.32	-15.20	-99.00	5	-104	-1.59	5	-7	-1.59	-5.32	-15.20
										VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	-2.17	-5.89	-15.68	-99.00	5	-104	-2.17	5	-7	-2.17	-5.89	-15.68
										VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	1.74	-1.97	-11.63	1.17	5	-4	1.74	5	-3	1.74	-1.97	-11.63
										VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	2.11	-1.60	-11.24	1.55	5	-3	2.11	5	-3	2.11	-1.60	-11.24
										VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	3.50	-2.21	-9.83	2.94	5	-2	3.50	5	-1	3.50	-2.21	-9.83
										VL	30km/h Herman vd	1	2.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	30km/h Herman vd	1	5.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	30km/h Herman vd	1	8.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	30km/h Herman vd	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	30km/h Herman vd	1	14.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	32.51	29.25	19.50	32.13	5	27	32.51	5	28	32.51	29.25	19.50
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	34.24	30.97	21.22	33.85	5	29	34.24	5	29	34.24	30.97	21.22
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	36.56	33.29	23.54	36.17	5	31	36.56	5	32	36.56	33.29	23.54
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	38.83	35.56	25.81	38.44	5	33	38.83	5	34	38.83	35.56	25.81
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	39.75	36.48	26.73	39.36	5	34	39.75	5	35	39.75	36.48	26.73
										VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	-4.27	-7.96	-17.93	-99.00	5	-104	-4.27	5	-9	-4.27	-7.96	-17.93
										VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	-4.29	-7.98	-17.96	-99.00	5	-104	-4.29	5	-9	-4.29	-7.98	-17.96
										VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	-4.02	-7.71	-17.69	-99.00	5	-104	-4.02	5	-9	-4.02	-7.71	-17.69
										VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	-5.74	-9.43	-19.43	-99.00	5	-104	-5.74	5	-11	-5.74	-9.43	-19.43
										VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	-11.32	-15.02	-25.01	-99.00	5	-104	-11.32	5	-16	-11.32	-15.02	-25.01
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	-6.41	-10.15	-20.07	-99.00	5	-104	-6.41	5	-11	-6.41	-10.15	-20.07
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	-7.19	-10.93	-20.88	-99.00	5	-104	-7.19	5	-12	-7.19	-10.93	-20.88
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	-7.26	-11.00	-20.95	-99.00	5	-104	-7.26	5	-12	-7.26	-11.00	-20.95
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	-7.91	-11.66	-21.61	-99.00	5	-104	-7.91	5	-13	-7.91	-11.66	-21.61
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	-10.75	-14.49	-24.44	-99.00	5	-104	-10.75	5	-16	-10.75	-14.49	-24.44
										VL	totaal (0)	1	2.5	44.79	41.12	33.71	44.73		45	44.79		45	44.79	41.12	33.71
										VL	totaal (0)	1	5.5	45.60	41.92	34.59	45.56		46	45.60		46	45.60	41.92	34.59
										VL	totaal (0)	1	8.5	46.61	42.94	35.79	46.62		47	46.61		47	46.61	42.94	35.79
										VL	totaal (0)	1	11.5	47.70	44.01	37.25	47.81		48	47.70		48	47.70	44.01	37.25
										VL	totaal (0)	1	14.5	48.34	44.65	38.07	48.50		49	48.34		48	48.34	44.65	38.07
										VL	N208 (1)	1	2.5	39.58	35.72	30.79	40.21	2	38	40.79	2	39	39.58	35.72	30.79
										VL	N208 (1)	1	5.5	40.43	36.58	31.65	41.07	2	39	41.65	2	40	40.43	36.58	31.65
										VL	N208 (1)	1	8.5	41.64	37.79	32.86	42.28	2	40	42.86	2	41	41.64	37.79	32.86
										VL	N208 (1)	1	11.5	43.71	39.85	34.93	44.35	2	42	44.93	2	43	43.71	39.85	34.93
										VL	N208 (1)	1	14.5	44.65	40.79	35.87	45.29	2	43	45.87	2	44	44.65	40.79	35.87
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	27.99	24.14	19.21	28.63	5	24	29.21	5	24	27.99	24.14	19.21
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	30.27	26.42	21.49	30.91	5	26	31.49	5	26	30.27	26.42	21.49
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	32.28	28.43	23.50	32.92	5	28	33.50	5	29	32.28	28.43	23.50
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	33.29	29.43	24.50	33.92	5	29	34.50	5	29	33.29	29.43	24.50
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	14.5	33.75	29.90	24.97	34.39	5	29	34.97	5	30	33.75	29.90	24.97
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	28.54	24.68	19.76	29.18	5	24	29.76	5	25	28.54	24.68	19.76
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	29.84	25.99	21.06	30.48	5	25	31.06	5	26	29.84	25.99	21.06
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	33.09	29.24	24.31	33.73	5	29	34.31	5	29	33.09	29.24	24.31
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	35.05	31.20	26.27	35.69	5	31	36.27	5	31	35.05	31.20	26.27
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	14.5	36.81	32.96	28.03	37.45	5	32	38.03	5	33	36.81	32.96	28.03
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	38.69	35.02	25.69	38.20	5	33	38.69	5	34	38.69	35.02	25.69
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	40.01	36.34	27.01	39.52	5	35	40.01	5	35	40.01	36.34	27.01
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	40.68	37.00	27.68	40.19	5	35	40.68	5	36	40.68	37.00	27.68
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	40.68	37.00	27.68	40.19	5	35	40.68	5	36	40.68	37.00	27.68
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	40.67	36.99	27.67	40.18	5	35	40.67	5	36	40.67	36.99	27.67

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	30km/h Aart van de	1	2.5	38.04	34.33	24.69	37.48	5	32	38.04	5	33	38.04	34.33	24.69		
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	38.32	34.61	24.97	37.76	5	33	38.32	5	33	38.32	34.61	24.97		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	38.26	34.55	24.92	37.70	5	33	38.26	5	33	38.26	34.55	24.92		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	38.13	34.42	24.79	37.57	5	33	38.13	5	33	38.13	34.42	24.79		
				VL	30km/h Aart van de	1	14.5	37.95	34.24	24.61	37.39	5	32	37.95	5	33	37.95	34.24	24.61		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	24.59	20.87	11.24	24.02	5	19	24.59	5	20	24.59	20.87	11.24		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	26.08	22.37	12.74	25.52	5	21	26.08	5	21	26.08	22.37	12.74		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	26.12	22.41	12.77	25.56	5	21	26.12	5	21	26.12	22.41	12.77		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	26.12	22.40	12.76	25.55	5	21	26.12	5	21	26.12	22.40	12.76		
				VL	30km/h Gerard van	1	14.5	26.21	22.50	12.86	25.65	5	21	26.21	5	21	26.21	22.50	12.86		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	26.10	22.84	13.09	25.72	5	21	26.10	5	21	26.10	22.84	13.09		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	27.36	24.10	14.35	26.98	5	22	27.36	5	22	27.36	24.10	14.35		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	30.81	27.55	17.80	30.43	5	25	30.81	5	26	30.81	27.55	17.80		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	28.76	25.50	15.75	28.38	5	23	28.76	5	24	28.76	25.50	15.75		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	29.94	26.68	16.93	29.56	5	25	29.94	5	25	29.94	26.68	16.93		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	35.07	31.80	22.05	34.68	5	30	35.07	5	30	35.07	31.80	22.05		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	35.34	32.07	22.33	34.95	5	30	35.34	5	30	35.34	32.07	22.33		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	36.98	33.72	23.97	36.60	5	32	36.98	5	32	36.98	33.72	23.97		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	38.27	35.01	25.26	37.89	5	33	38.27	5	33	38.27	35.01	25.26		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	14.5	39.07	35.80	26.05	38.68	5	34	39.07	5	34	39.07	35.80	26.05		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	8.84	5.57	-4.41	8.41	5	3	8.84	5	4	8.84	5.57	-4.41		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	11.69	8.42	-1.54	11.26	5	6	11.69	5	7	11.69	8.42	-1.54		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	17.06	13.79	3.88	16.64	5	12	17.06	5	12	17.06	13.79	3.88		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	3.06	-.21	-10.23	2.62	5	-2	3.06	5	-2	3.06	-.21	-10.23		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	3.55	.28	-9.73	3.12	5	-2	3.55	5	-1	3.55	.28	-9.73		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	5.80	2.53	-7.48	5.37	5		5.80	5	1	5.80	2.53	-7.48		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	9.13	5.86	-4.09	8.71	5	4	9.13	5	4	9.13	5.86	-4.09		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	9.28	6.02	-3.93	8.86	5	4	9.28	5	4	9.28	6.02	-3.93		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	-4.37	-7.64	-17.62	-99.00	5	-104	-4.37	5	-9	-4.37	-7.64	-17.62		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	-3.40	-6.66	-16.64	-99.00	5	-104	-3.40	5	-8	-3.40	-6.66	-16.64		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	2.5	19.84	16.57	6.83	19.45	5	14	19.84	5	15	19.84	16.57	6.83		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	5.5	20.44	17.17	7.43	20.05	5	15	20.44	5	15	20.44	17.17	7.43		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	8.5	21.23	17.97	8.23	20.85	5	16	21.23	5	16	21.23	17.97	8.23		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	11.5	22.26	18.99	9.25	21.87	5	17	22.26	5	17	22.26	18.99	9.25		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	14.5	24.86	21.59	11.85	24.47	5	19	24.86	5	20	24.86	21.59	11.85		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	14.79	10.93	6.00	15.42	5	10	16.00	5	11	14.79	10.93	6.00		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	15.33	11.47	6.54	15.96	5	11	16.54	5	12	15.33	11.47	6.54		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	15.89	12.04	7.11	16.53	5	12	17.11	5	12	15.89	12.04	7.11		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	16.31	12.46	7.53	16.95	5	12	17.53	5	13	16.31	12.46	7.53		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	17.05	13.20	8.27	17.69	5	13	18.27	5	13	17.05	13.20	8.27		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	20.35	16.50	11.57	20.99	5	16	21.57	5	17	20.35	16.50	11.57		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	20.68	16.83	11.90	21.32	5	16	21.90	5	17	20.68	16.83	11.90		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	21.20	17.35	12.42	21.84	5	17	22.42	5	17	21.20	17.35	12.42		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	23.18	19.33	14.40	23.82	5	19	24.40	5	19	23.18	19.33	14.40		
				VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	23.86	20.01	15.08	24.50	5	19	25.08	5	20	23.86	20.01	15.08		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	10.45	6.60	1.66	11.09	5	6	11.66	5	7	10.45	6.60	1.66		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	10.47	6.62	1.68	11.11	5	6	11.68	5	7	10.47	6.62	1.68		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	10.61	6.76	1.81	11.24	5	6	11.81	5	7	10.61	6.76	1.81		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	10.85	7.00	2.06	11.49	5	6	12.06	5	7	10.85	7.00	2.06		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	11.47	7.62	2.68	12.11	5	7	12.68	5	8	11.47	7.62	2.68		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	22.18	18.47	8.84	21.62	5	17	22.18	5	17	22.18	18.47	8.84		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	22.47	18.76	9.14	21.91	5	17	22.47	5	17	22.47	18.76	9.14		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
36	0.0	0.0		gevel						VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	23.08	19.37	9.75	22.52	5	18	23.08	5	18	23.08	19.37	9.75
										VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	23.73	20.03	10.40	23.17	5	18	23.73	5	19	23.73	20.03	10.40
										VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	24.39	20.68	11.05	23.83	5	19	24.39	5	19	24.39	20.68	11.05
										VL	30km/h Herman vd	1	2.5	1.91	-1.82	-11.68	1.30	5	-4	1.91	5	-3	1.91	-1.82	-11.68
										VL	30km/h Herman vd	1	5.5	2.13	-1.60	-11.47	1.52	5	-3	2.13	5	-3	2.13	-1.60	-11.47
										VL	30km/h Herman vd	1	8.5	2.94	-.79	-10.67	2.33	5	-3	2.94	5	-2	2.94	-.79	-10.67
										VL	30km/h Herman vd	1	11.5	4.82	1.08	-8.79	4.20	5	-1	4.82	5		4.82	1.08	-8.79
										VL	30km/h Herman vd	1	14.5	7.77	4.04	-5.77	7.17	5	2	7.77	5	3	7.77	4.04	-5.77
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	31.95	28.68	18.94	31.56	5	27	31.95	5	27	31.95	28.68	18.94
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	31.99	28.72	18.97	31.60	5	27	31.99	5	27	31.99	28.72	18.97
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	32.74	29.47	19.72	32.35	5	27	32.74	5	28	32.74	29.47	19.72
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	35.20	31.93	22.18	34.81	5	30	35.20	5	30	35.20	31.93	22.18
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	35.59	32.32	22.57	35.20	5	30	35.59	5	31	35.59	32.32	22.57
										VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	7.09	3.40	-6.52	6.49	5	1	7.09	5	2	7.09	3.40	-6.52
										VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	7.64	3.95	-5.96	7.04	5	2	7.64	5	3	7.64	3.95	-5.96
										VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	8.42	4.73	-5.16	7.82	5	3	8.42	5	3	8.42	4.73	-5.16
										VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	9.18	5.49	-4.37	8.59	5	4	9.18	5	4	9.18	5.49	-4.37
										VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	11.17	7.48	-2.30	10.59	5	6	11.17	5	6	11.17	7.48	-2.30
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	9.98	6.26	-3.45	9.40	5	4	9.98	5	5	9.98	6.26	-3.45
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	9.80	6.08	-3.64	9.22	5	4	9.80	5	5	9.80	6.08	-3.64
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	9.90	6.18	-3.54	9.32	5	4	9.90	5	5	9.90	6.18	-3.54
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	10.42	6.70	-3.02	9.84	5	5	10.42	5	5	10.42	6.70	-3.02
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	11.18	7.46	-2.25	10.60	5	6	11.18	5	6	11.18	7.46	-2.25
										VL	totaal (0)	1	2.5	48.36	44.67	36.96	48.21		48	48.36		48	48.36	44.67	36.96
										VL	totaal (0)	1	5.5	48.72	45.03	37.30	48.57		49	48.72		49	48.72	45.03	37.30
										VL	totaal (0)	1	8.5	49.06	45.35	37.83	48.95		49	49.06		49	49.06	45.35	37.83
										VL	totaal (0)	1	11.5	49.50	45.79	38.54	49.46		49	49.50		50	49.50	45.79	38.54
										VL	totaal (0)	1	14.5	49.89	46.18	39.13	49.91		50	49.89		50	49.89	46.18	39.13
										VL	N208 (1)	1	2.5	41.77	37.92	32.99	42.41	2	40	42.99	2	41	41.77	37.92	32.99
										VL	N208 (1)	1	5.5	42.09	38.24	33.31	42.73	2	41	43.31	2	41	42.09	38.24	33.31
										VL	N208 (1)	1	8.5	43.17	39.31	34.38	43.80	2	42	44.38	2	42	43.17	39.31	34.38
										VL	N208 (1)	1	11.5	44.45	40.59	35.66	45.08	2	43	45.66	2	44	44.45	40.59	35.66
										VL	N208 (1)	1	14.5	45.35	41.50	36.57	45.99	2	44	46.57	2	45	45.35	41.50	36.57
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	26.76	22.91	17.97	27.40	5	22	27.97	5	23	26.76	22.91	17.97
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	27.31	23.45	18.52	27.94	5	23	28.52	5	24	27.31	23.45	18.52
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	28.33	24.47	19.54	28.96	5	24	29.54	5	25	28.33	24.47	19.54
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	29.69	25.84	20.91	30.33	5	25	30.91	5	26	29.69	25.84	20.91
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	14.5	32.11	28.25	23.32	32.74	5	28	33.32	5	28	32.11	28.25	23.32
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	35.14	31.29	26.36	35.78	5	31	36.36	5	31	35.14	31.29	26.36
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	35.14	31.29	26.36	35.78	5	31	36.36	5	31	35.14	31.29	26.36
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	35.46	31.61	26.68	36.10	5	31	36.68	5	32	35.46	31.61	26.68
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	36.07	32.22	27.29	36.71	5	32	37.29	5	32	36.07	32.22	27.29
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	14.5	36.39	32.54	27.61	37.03	5	32	37.61	5	33	36.39	32.54	27.61
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	46.31	42.63	33.30	45.82	5	41	46.31	5	41	46.31	42.63	33.30
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	46.75	43.07	33.73	46.25	5	41	46.75	5	42	46.75	43.07	33.73
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	46.72	43.04	33.70	46.22	5	41	46.72	5	42	46.72	43.04	33.70
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	46.64	42.96	33.62	46.14	5	41	46.64	5	42	46.64	42.96	33.62
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	46.54	42.86	33.52	46.04	5	41	46.54	5	42	46.54	42.86	33.52
										VL	30km/h Aart van de	1	2.5	29.81	26.10	16.46	29.25	5	24	29.81	5	25	29.81	26.10	16.46
										VL	30km/h Aart van de	1	5.5	30.90	27.19	17.55	30.34	5	25	30.90	5	26	30.90	27.19	17.55
										VL	30km/h Aart van de	1	8.5	31.23	27.52	17.88	30.67	5	26	31.23	5	26	31.23	27.52	17.88
										VL	30km/h Aart van de	1	11.5	31.25	27.54	17.90	30.69	5	26	31.25	5	26	31.25	27.54	17.90

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	30km/h Aart van de	1	14.5	31.26	27.55	17.91	30.70	5	26	31.26	5	26	31.26	27.55	17.91		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	25.68	21.97	12.33	25.12	5	20	25.68	5	21	25.68	21.97	12.33		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	27.05	23.34	13.70	26.49	5	21	27.05	5	22	27.05	23.34	13.70		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	26.83	23.12	13.48	26.27	5	21	26.83	5	22	26.83	23.12	13.48		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	26.95	23.24	13.59	26.39	5	21	26.95	5	22	26.95	23.24	13.59		
				VL	30km/h Gerard van	1	14.5	27.00	23.29	13.65	26.44	5	21	27.00	5	22	27.00	23.29	13.65		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	26.28	23.02	13.27	25.90	5	21	26.28	5	21	26.28	23.02	13.27		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	30.06	26.80	17.05	29.68	5	25	30.06	5	25	30.06	26.80	17.05		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	32.29	29.02	19.28	31.90	5	27	32.29	5	27	32.29	29.02	19.28		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	34.16	30.90	21.15	33.78	5	29	34.16	5	29	34.16	30.90	21.15		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	35.70	32.43	22.68	35.31	5	30	35.70	5	31	35.70	32.43	22.68		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	2.5	34.72	31.46	21.71	34.34	5	29	34.72	5	30	34.72	31.46	21.71		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	5.5	33.56	30.29	20.54	33.17	5	28	33.56	5	29	33.56	30.29	20.54		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	8.5	34.12	30.86	21.11	33.74	5	29	34.12	5	29	34.12	30.86	21.11		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	11.5	34.68	31.42	21.67	34.30	5	29	34.68	5	30	34.68	31.42	21.67		
				VL	Van Moerkerkenstr	1	14.5	34.99	31.73	21.98	34.61	5	30	34.99	5	30	34.99	31.73	21.98		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	3.57	.30	-9.74	3.13	5	-2	3.57	5	-1	3.57	.30	-9.74		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	4.12	.85	-9.20	3.68	5	-1	4.12	5	-1	4.12	.85	-9.20		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	5.49	2.22	-7.82	5.05	5		5.49	5		5.49	2.22	-7.82		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	7.91	4.64	-5.39	7.47	5	2	7.91	5	3	7.91	4.64	-5.39		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	11.47	8.20	-1.79	11.04	5	6	11.47	5	6	11.47	8.20	-1.79		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	2.86	-.41	-10.46	2.42	5	-3	2.86	5	-2	2.86	-.41	-10.46		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	3.53	.26	-9.80	3.09	5	-2	3.53	5	-1	3.53	.26	-9.80		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	5.02	1.75	-8.31	4.58	5		5.02	5		5.02	1.75	-8.31		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	7.05	3.78	-6.26	6.61	5	2	7.05	5	2	7.05	3.78	-6.26		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	9.07	5.80	-4.21	8.64	5	4	9.07	5	4	9.07	5.80	-4.21		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	13.38	10.11	.37	12.99	5	8	13.38	5	8	13.38	10.11	.37		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	14.16	10.89	1.15	13.77	5	9	14.16	5	9	14.16	10.89	1.15		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	15.64	12.38	2.64	15.26	5	10	15.64	5	11	15.64	12.38	2.64		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	17.14	13.87	4.13	16.75	5	12	17.14	5	12	17.14	13.87	4.13		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	14.5	17.98	14.71	4.97	17.59	5	13	17.98	5	13	17.98	14.71	4.97		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	-2.23	-6.08	-11.01	-99.00	5	-104	-1.01	5	-6	-2.23	-6.08	-11.01		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	-2.26	-6.11	-11.04	-99.00	5	-104	-1.04	5	-6	-2.26	-6.11	-11.04		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	-2.27	-6.12	-11.05	-99.00	5	-104	-1.05	5	-6	-2.27	-6.12	-11.05		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	-2.28	-6.13	-11.06	-99.00	5	-104	-1.06	5	-6	-2.28	-6.13	-11.06		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	14.75	10.89	5.97	15.39	5	10	15.97	5	11	14.75	10.89	5.97		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	14.68	10.83	5.90	15.32	5	10	15.90	5	11	14.68	10.83	5.90		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	14.66	10.81	5.88	15.30	5	10	15.88	5	11	14.66	10.81	5.88		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	15.38	11.53	6.60	16.02	5	11	16.60	5	12	15.38	11.53	6.60		
				VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	16.60	12.75	7.82	17.24	5	12	17.82	5	13	16.60	12.75	7.82		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	11.66	7.81	2.87	12.30	5	7	12.87	5	8	11.66	7.81	2.87		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	11.28	7.43	2.49	11.92	5	7	12.49	5	7	11.28	7.43	2.49		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	11.19	7.34	2.40	11.83	5	7	12.40	5	7	11.19	7.34	2.40		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	11.78	7.93	2.98	12.41	5	7	12.98	5	8	11.78	7.93	2.98		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	12.50	8.65	3.70	13.13	5	8	13.70	5	9	12.50	8.65	3.70		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	24.60	20.90	11.29	24.05	5	19	24.60	5	20	24.60	20.90	11.29		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	26.98	23.27	13.67	26.42	5	21	26.98	5	22	26.98	23.27	13.67		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	28.42	24.71	15.11	27.86	5	23	28.42	5	23	28.42	24.71	15.11		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	29.21	25.50	15.89	28.65	5	24	29.21	5	24	29.21	25.50	15.89		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	29.50	25.79	16.18	28.94	5	24	29.50	5	25	29.50	25.79	16.18		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	20.37	16.66	7.04	19.81	5	15	20.37	5	15	20.37	16.66	7.04		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftek, RL: inc prognosetoelag																			(^) VL: ex. optrektoelag															
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)													
37	0.0	0.0		gevel						VL	30km/h Herman vd	1	5.5	20.58	16.87	7.24	20.02	5	15	20.58	5	16	21.10	17.39	7.76									
										VL	30km/h Herman vd	1	8.5	21.10	17.39	7.76	20.54	5	16	21.10	5	16	21.10	17.39	7.76									
										VL	30km/h Herman vd	1	11.5	21.65	17.94	8.31	21.09	5	16	21.65	5	17	21.65	17.94	8.31									
										VL	30km/h Herman vd	1	14.5	22.21	18.50	8.87	21.65	5	17	22.21	5	17	22.21	18.50	8.87									
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	32.50	29.23	19.48	32.11	5	27	32.50	5	27	32.50	29.23	19.48									
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	31.81	28.54	18.79	31.42	5	26	31.81	5	27	31.81	28.54	18.79									
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	31.87	28.60	18.85	31.48	5	26	31.87	5	27	31.87	28.60	18.85									
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	32.35	29.08	19.33	31.96	5	27	32.35	5	27	32.35	29.08	19.33									
										VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	33.18	29.91	20.16	32.79	5	28	33.18	5	28	33.18	29.91	20.16									
										VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	10.97	7.28	-2.49	10.39	5	5	10.97	5	6	10.97	7.28	-2.49									
										VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	11.17	7.48	-2.30	10.59	5	6	11.17	5	6	11.17	7.48	-2.30									
										VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	11.22	7.53	-2.25	10.64	5	6	11.22	5	6	11.22	7.53	-2.25									
										VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	11.72	8.03	-1.74	11.14	5	6	11.72	5	7	11.72	8.03	-1.74									
										VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	12.53	8.85	-.92	11.96	5	7	12.53	5	8	12.53	8.85	-.92									
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	9.93	6.20	-3.54	9.34	5	4	9.93	5	5	9.93	6.20	-3.54									
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	11.35	7.63	-2.07	10.77	5	6	11.35	5	6	11.35	7.63	-2.07									
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	12.06	8.34	-1.36	11.48	5	6	12.06	5	7	12.06	8.34	-1.36									
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	12.62	8.90	-.81	12.04	5	7	12.62	5	8	12.62	8.90	-.81									
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	13.25	9.53	-.18	12.67	5	8	13.25	5	8	13.25	9.53	-.18									

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	27.80	24.09	14.45	27.24	5	22	27.80	5	23	27.80	24.09	14.45		
				VL	30km/h Gerard van	1	14.5	27.81	24.10	14.46	27.25	5	22	27.81	5	23	27.81	24.10	14.46		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	38.95	35.69	25.94	38.57	5	34	38.95	5	34	38.95	35.69	25.94		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	40.01	36.75	27.00	39.63	5	35	40.01	5	35	40.01	36.75	27.00		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	41.17	37.91	28.16	40.79	5	36	41.17	5	36	41.17	37.91	28.16		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	42.02	38.76	29.01	41.64	5	37	42.02	5	37	42.02	38.76	29.01		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	42.31	39.05	29.30	41.93	5	37	42.31	5	37	42.31	39.05	29.30		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	22.40	19.14	9.39	22.02	5	17	22.40	5	17	22.40	19.14	9.39		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	17.49	14.23	4.48	17.11	5	12	17.49	5	12	17.49	14.23	4.48		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	18.23	14.97	5.22	17.85	5	13	18.23	5	13	18.23	14.97	5.22		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	19.70	16.44	6.69	19.32	5	14	19.70	5	15	19.70	16.44	6.69		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	14.5	18.43	15.16	5.41	18.04	5	13	18.43	5	13	18.43	15.16	5.41		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	6.87	3.60	-6.45	6.43	5	1	6.87	5	2	6.87	3.60	-6.45		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	4.35	1.08	-8.97	3.91	5	-1	4.35	5	-1	4.35	1.08	-8.97		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	6.02	2.75	-7.29	5.58	5	1	6.02	5	1	6.02	2.75	-7.29		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	4.99	1.73	-8.31	4.56	5		4.99	5		4.99	1.73	-8.31		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	3.12	-1.15	-10.19	2.68	5	-2	3.12	5	-2	3.12	-1.15	-10.19		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	2.97	-0.30	-10.36	2.53	5	-2	2.97	5	-2	2.97	-0.30	-10.36		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	2.72	-0.55	-10.61	2.28	5	-3	2.72	5	-2	2.72	-0.55	-10.61		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	4.15	.88	-9.17	3.71	5	-1	4.15	5	-1	4.15	.88	-9.17		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	6.16	2.89	-7.12	5.73	5	1	6.16	5	1	6.16	2.89	-7.12		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	9.57	6.31	-3.64	9.15	5	4	9.57	5	5	9.57	6.31	-3.64		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	19.20	15.93	6.20	18.82	5	14	19.20	5	14	19.20	15.93	6.20		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	19.53	16.27	6.53	19.15	5	14	19.53	5	15	19.53	16.27	6.53		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	20.31	17.04	7.30	19.92	5	15	20.31	5	15	20.31	17.04	7.30		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	21.41	18.14	8.40	21.02	5	16	21.41	5	16	21.41	18.14	8.40		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	14.5	21.98	18.71	8.97	21.59	5	17	21.98	5	17	21.98	18.71	8.97		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	20.64	16.79	11.86	21.28	5	16	21.86	5	17	20.64	16.79	11.86		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	21.09	17.23	12.30	21.72	5	17	22.30	5	17	21.09	17.23	12.30		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	21.71	17.86	12.93	22.35	5	17	22.93	5	18	21.71	17.86	12.93		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	23.25	19.39	14.46	23.88	5	19	24.46	5	19	23.25	19.39	14.46		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	24.52	20.67	15.74	25.16	5	20	25.74	5	21	24.52	20.67	15.74		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	22.51	18.66	13.73	23.15	5	18	23.73	5	19	22.51	18.66	13.73		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	22.70	18.84	13.92	23.34	5	18	23.92	5	19	22.70	18.84	13.92		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	22.42	18.57	13.64	23.06	5	18	23.64	5	19	22.42	18.57	13.64		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	21.39	17.54	12.61	22.03	5	17	22.61	5	18	21.39	17.54	12.61		
				VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	22.63	18.77	13.85	23.27	5	18	23.85	5	19	22.63	18.77	13.85		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	15.90	12.05	7.10	16.53	5	12	17.10	5	12	15.90	12.05	7.10		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	16.22	12.37	7.43	16.86	5	12	17.43	5	12	16.22	12.37	7.43		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	18.13	14.28	9.33	18.76	5	14	19.33	5	14	18.13	14.28	9.33		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	18.80	14.95	10.00	19.43	5	14	20.00	5	15	18.80	14.95	10.00		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	19.63	15.78	10.83	20.26	5	15	20.83	5	16	19.63	15.78	10.83		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	24.53	20.82	11.20	23.97	5	19	24.53	5	20	24.53	20.82	11.20		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	27.98	24.27	14.67	27.42	5	22	27.98	5	23	27.98	24.27	14.67		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	29.70	25.99	16.39	29.14	5	24	29.70	5	25	29.70	25.99	16.39		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	30.53	26.82	17.19	29.97	5	25	30.53	5	26	30.53	26.82	17.19		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	30.80	27.09	17.47	30.24	5	25	30.80	5	26	30.80	27.09	17.47		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	20.83	17.12	7.51	20.27	5	15	20.83	5	16	20.83	17.12	7.51		
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5	21.66	17.96	8.33	21.10	5	16	21.66	5	17	21.66	17.96	8.33		
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5	22.37	18.66	9.03	21.81	5	17	22.37	5	17	22.37	18.66	9.03		
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5	22.94	19.23	9.60	22.38	5	17	22.94	5	18	22.94	19.23	9.60		
				VL	30km/h Herman vd	1	14.5	23.49	19.78	10.15	22.93	5	18	23.49	5	18	23.49	19.78	10.15		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
38	0.0	0.0		gevel					VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	24.08	20.81	11.07	23.69	5	19	24.08	5	19	24.08	20.81	11.07
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	23.01	19.74	9.99	22.62	5	18	23.01	5	18	23.01	19.74	9.99			
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	23.59	20.32	10.58	23.20	5	18	23.59	5	19	23.59	20.32	10.58			
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	23.30	20.03	10.28	22.91	5	18	23.30	5	18	23.30	20.03	10.28			
						VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	19.80	16.53	6.80	19.42	5	14	19.80	5	15	19.80	16.53	6.80			
						VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	11.94	8.26	-1.54	11.36	5	6	11.94	5	7	11.94	8.26	-1.54			
						VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	12.16	8.47	-1.34	11.58	5	7	12.16	5	7	12.16	8.47	-1.34			
						VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	12.51	8.82	-.99	11.93	5	7	12.51	5	8	12.51	8.82	-.99			
						VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	13.22	9.54	-.25	12.64	5	8	13.22	5	8	13.22	9.54	-.25			
						VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	15.35	11.66	1.95	14.78	5	10	15.35	5	10	15.35	11.66	1.95			
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	12.26	8.54	-1.18	11.68	5	7	12.26	5	7	12.26	8.54	-1.18			
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	13.88	10.17	.49	13.31	5	8	13.88	5	9	13.88	10.17	.49			
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	14.57	10.86	1.18	14.00	5	9	14.57	5	10	14.57	10.86	1.18			
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	15.10	11.38	1.69	14.52	5	10	15.10	5	10	15.10	11.38	1.69			
						VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	15.64	11.92	2.23	15.06	5	10	15.64	5	11	15.64	11.92	2.23			
						VL	totaal (0)	1	2.5	50.08	46.41	37.60	49.69		50	50.08		50	50.08	46.41	37.60			
						VL	totaal (0)	1	5.5	50.23	46.56	37.77	49.85		50	50.23		50	50.23	46.56	37.77			
						VL	totaal (0)	1	8.5	50.25	46.59	37.77	49.87		50	50.25		50	50.25	46.59	37.77			
						VL	totaal (0)	1	11.5	50.23	46.59	37.81	49.86		50	50.23		50	50.23	46.59	37.81			
						VL	totaal (0)	1	14.5	50.39	46.76	38.12	50.06		50	50.39		50	50.39	46.76	38.12			
						VL	N208 (1)	1	2.5	38.37	34.52	29.59	39.01	2	37	39.59	2	38	38.37	34.52	29.59			
						VL	N208 (1)	1	5.5	38.60	34.75	29.82	39.24	2	37	39.82	2	38	38.60	34.75	29.82			
						VL	N208 (1)	1	8.5	38.05	34.20	29.27	38.69	2	37	39.27	2	37	38.05	34.20	29.27			
						VL	N208 (1)	1	11.5	37.84	33.98	29.06	38.48	2	36	39.06	2	37	37.84	33.98	29.06			
						VL	N208 (1)	1	14.5	37.02	33.17	28.24	37.66	2	36	38.24	2	36	37.02	33.17	28.24			
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	30.64	26.79	21.85	31.28	5	26	31.85	5	27	30.64	26.79	21.85			
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	31.16	27.31	22.38	31.80	5	27	32.38	5	27	31.16	27.31	22.38			
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	32.30	28.45	23.52	32.94	5	28	33.52	5	29	32.30	28.45	23.52			
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	34.14	30.29	25.36	34.78	5	30	35.36	5	30	34.14	30.29	25.36			
						VL	Rijksstraatweg (2)	1	14.5	38.55	34.70	29.77	39.19	5	34	39.77	5	35	38.55	34.70	29.77			
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	30.56	26.71	21.78	31.20	5	26	31.78	5	27	30.56	26.71	21.78			
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	30.42	26.57	21.64	31.06	5	26	31.64	5	27	30.42	26.57	21.64			
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	30.24	26.39	21.46	30.88	5	26	31.46	5	26	30.24	26.39	21.46			
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	30.66	26.80	21.87	31.29	5	26	31.87	5	27	30.66	26.80	21.87			
						VL	P.C. Boutenstraat (	1	14.5	26.03	22.18	17.25	26.67	5	22	27.25	5	22	26.03	22.18	17.25			
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	46.67	42.99	33.66	46.18	5	41	46.67	5	42	46.67	42.99	33.66			
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	47.14	43.46	34.14	46.65	5	42	47.14	5	42	47.14	43.46	34.14			
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	47.20	43.52	34.20	46.71	5	42	47.20	5	42	47.20	43.52	34.20			
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	47.13	43.45	34.13	46.64	5	42	47.13	5	42	47.13	43.45	34.13			
						VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	47.04	43.37	34.04	46.55	5	42	47.04	5	42	47.04	43.37	34.04			
						VL	30km/h Aart van de	1	2.5	45.66	41.95	32.31	45.10	5	40	45.66	5	41	45.66	41.95	32.31			
						VL	30km/h Aart van de	1	5.5	45.46	41.75	32.11	44.90	5	40	45.46	5	40	45.46	41.75	32.11			
						VL	30km/h Aart van de	1	8.5	45.01	41.30	31.67	44.45	5	39	45.01	5	40	45.01	41.30	31.67			
						VL	30km/h Aart van de	1	11.5	44.53	40.82	31.19	43.97	5	39	44.53	5	40	44.53	40.82	31.19			
						VL	30km/h Aart van de	1	14.5	44.07	40.36	30.72	43.51	5	39	44.07	5	39	44.07	40.36	30.72			
						VL	30km/h Gerard van	1	2.5	16.24	12.53	2.89	15.68	5	11	16.24	5	11	16.24	12.53	2.89			
						VL	30km/h Gerard van	1	5.5	16.66	12.95	3.30	16.10	5	11	16.66	5	12	16.66	12.95	3.30			
						VL	30km/h Gerard van	1	8.5	17.58	13.87	4.22	17.02	5	12	17.58	5	13	17.58	13.87	4.22			
						VL	30km/h Gerard van	1	11.5	18.37	14.66	5.01	17.81	5	13	18.37	5	13	18.37	14.66	5.01			
						VL	30km/h Gerard van	1	14.5	18.86	15.15	5.51	18.30	5	13	18.86	5	14	18.86	15.15	5.51			
						VL	Generaal Spoorlaan	1	2.5	34.20	30.94	21.19	33.82	5	29	34.20	5	29	34.20	30.94	21.19			
						VL	Generaal Spoorlaan	1	5.5	34.97	31.70	21.95	34.58	5	30	34.97	5	30	34.97	31.70	21.95			

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	38.01	34.74	25.00	37.62	5	33	38.01	5	33	38.01	34.74	25.00		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	40.13	36.86	27.12	39.74	5	35	40.13	5	35	40.13	36.86	27.12		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	41.56	38.29	28.54	41.17	5	36	41.56	5	37	41.56	38.29	28.54		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	34.78	31.52	21.77	34.40	5	29	34.78	5	30	34.78	31.52	21.77		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	34.22	30.96	21.21	33.84	5	29	34.22	5	29	34.22	30.96	21.21		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	34.45	31.19	21.44	34.07	5	29	34.45	5	29	34.45	31.19	21.44		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	31.02	27.75	18.00	30.63	5	26	31.02	5	26	31.02	27.75	18.00		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	14.5	30.55	27.29	17.54	30.17	5	25	30.55	5	26	30.55	27.29	17.54		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	10.00	6.73	-3.31	9.56	5	5	10.00	5	5	10.00	6.73	-3.31		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	10.33	7.06	-2.98	9.89	5	5	10.33	5	5	10.33	7.06	-2.98		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	12.83	9.56	-.47	12.39	5	7	12.83	5	8	12.83	9.56	-.47		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	15.69	12.43	2.43	15.26	5	10	15.69	5	11	15.69	12.43	2.43		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	20.09	16.82	6.87	19.67	5	15	20.09	5	15	20.09	16.82	6.87		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	10.82	7.55	-2.48	10.38	5	5	10.82	5	6	10.82	7.55	-2.48		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	11.94	8.68	-1.35	11.51	5	7	11.94	5	7	11.94	8.68	-1.35		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	13.66	10.39	.39	13.23	5	8	13.66	5	9	13.66	10.39	.39		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	16.93	13.66	3.70	16.50	5	12	16.93	5	12	16.93	13.66	3.70		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	19.45	16.19	6.25	19.03	5	14	19.45	5	14	19.45	16.19	6.25		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	20.24	16.97	7.23	19.85	5	15	20.24	5	15	20.24	16.97	7.23		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	21.07	17.80	8.06	20.68	5	16	21.07	5	16	21.07	17.80	8.06		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	22.63	19.36	9.62	22.24	5	17	22.63	5	18	22.63	19.36	9.62		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	24.35	21.08	11.34	23.96	5	19	24.35	5	19	24.35	21.08	11.34		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	14.5	26.40	23.13	13.39	26.01	5	21	26.40	5	21	26.40	23.13	13.39		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	22.46	18.61	13.68	23.10	5	18	23.68	5	19	22.46	18.61	13.68		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	22.77	18.91	13.98	23.40	5	18	23.98	5	19	22.77	18.91	13.98		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	23.35	19.50	14.57	23.99	5	19	24.57	5	20	23.35	19.50	14.57		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	24.01	20.16	15.23	24.65	5	20	25.23	5	20	24.01	20.16	15.23		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	25.91	22.06	17.13	26.55	5	22	27.13	5	22	25.91	22.06	17.13		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	25.71	21.86	16.93	26.35	5	21	26.93	5	22	25.71	21.86	16.93		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	24.51	20.66	15.73	25.15	5	20	25.73	5	21	24.51	20.66	15.73		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	26.65	22.80	17.87	27.29	5	22	27.87	5	23	26.65	22.80	17.87		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	26.57	22.72	17.79	27.21	5	22	27.79	5	23	26.57	22.72	17.79		
				VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	26.86	23.01	18.08	27.50	5	22	28.08	5	23	26.86	23.01	18.08		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	11.13	7.28	2.34	11.77	5	7	12.34	5	7	11.13	7.28	2.34		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	10.35	6.50	1.55	10.98	5	6	11.55	5	7	10.35	6.50	1.55		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	10.33	6.48	1.54	10.97	5	6	11.54	5	7	10.33	6.48	1.54		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	10.78	6.93	1.98	11.41	5	6	11.98	5	7	10.78	6.93	1.98		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	11.40	7.55	2.61	12.04	5	7	12.61	5	8	11.40	7.55	2.61		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	14.47	10.76	1.14	13.91	5	9	14.47	5	9	14.47	10.76	1.14		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	15.97	12.26	2.66	15.41	5	10	15.97	5	11	15.97	12.26	2.66		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	16.43	12.72	3.12	15.87	5	11	16.43	5	11	16.43	12.72	3.12		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	17.09	13.39	3.78	16.54	5	12	17.09	5	12	17.09	13.39	3.78		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	16.55	12.85	3.23	15.99	5	11	16.55	5	12	16.55	12.85	3.23		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	7.77	4.06	-5.61	7.20	5	2	7.77	5	3	7.77	4.06	-5.61		
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5	13.23	9.52	-.08	12.67	5	8	13.23	5	8	13.23	9.52	-.08		
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5	13.97	10.26	.68	13.42	5	8	13.97	5	9	13.97	10.26	.68		
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5	14.62	10.91	1.30	14.06	5	9	14.62	5	10	14.62	10.91	1.30		
				VL	30km/h Herman vd	1	14.5	15.18	11.47	1.84	14.62	5	10	15.18	5	10	15.18	11.47	1.84		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	34.75	31.48	21.73	34.36	5	29	34.75	5	30	34.75	31.48	21.73		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	33.81	30.54	20.80	33.42	5	28	33.81	5	29	33.81	30.54	20.80		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	33.74	30.47	20.73	33.35	5	28	33.74	5	29	33.74	30.47	20.73		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	34.42	31.15	21.40	34.03	5	29	34.42	5	29	34.42	31.15	21.40		

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
39	0.0	0.0		gevel			VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	35.33	32.06	22.32	34.94	5	30	35.33	5	30	35.33	32.06	22.32
							VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	1.81	-1.88	-11.80	1.21	5	-4	1.81	5	-3	1.81	-1.88	-11.80
							VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	1.97	-1.73	-11.68	1.36	5	-4	1.97	5	-3	1.97	-1.73	-11.68
							VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	2.80	-.89	-10.85	2.19	5	-3	2.80	5	-2	2.80	-.89	-10.85
							VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	2.02	-1.67	-11.63	1.41	5	-4	2.02	5	-3	2.02	-1.67	-11.63
							VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	.93	-2.76	-12.72	.32	5	-5	.93	5	-4	.93	-2.76	-12.72
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	3.77	.03	-9.85	3.15	5	-2	3.77	5	-1	3.77	.03	-9.85
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	3.08	-.66	-10.57	2.46	5	-3	3.08	5	-2	3.08	-.66	-10.57
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	3.06	-.68	-10.61	2.43	5	-3	3.06	5	-2	3.06	-.68	-10.61
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	3.51	-.23	-10.17	2.88	5	-2	3.51	5	-1	3.51	-.23	-10.17
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	4.28	.53	-9.42	3.65	5	-1	4.28	5	-1	4.28	.53	-9.42
							VL	totaal (0)	1	2.5	44.42	40.81	32.73	44.22		44	44.42		44	44.42	40.81	32.73
							VL	totaal (0)	1	5.5	45.43	41.81	33.95	45.28		45	45.43		45	45.43	41.81	33.95
							VL	totaal (0)	1	8.5	46.34	42.74	34.83	46.19		46	46.34		46	46.34	42.74	34.83
							VL	totaal (0)	1	11.5	46.87	43.31	35.22	46.69		47	46.87		47	46.87	43.31	35.22
							VL	totaal (0)	1	14.5	47.74	44.21	36.12	47.58		48	47.74		48	47.74	44.21	36.12
							VL	N208 (1)	1	2.5	36.65	32.79	27.87	37.29	2	35	37.87	2	36	36.65	32.79	27.87
							VL	N208 (1)	1	5.5	38.37	34.52	29.59	39.01	2	37	39.59	2	38	38.37	34.52	29.59
							VL	N208 (1)	1	8.5	39.07	35.22	30.29	39.71	2	38	40.29	2	38	39.07	35.22	30.29
							VL	N208 (1)	1	11.5	38.76	34.91	29.98	39.40	2	37	39.98	2	38	38.76	34.91	29.98
							VL	N208 (1)	1	14.5	39.50	35.65	30.72	40.14	2	38	40.72	2	39	39.50	35.65	30.72
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	30.00	26.15	21.22	30.64	5	26	31.22	5	26	30.00	26.15	21.22
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	31.79	27.93	23.00	32.42	5	27	33.00	5	28	31.79	27.93	23.00
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	33.08	29.23	24.30	33.72	5	29	34.30	5	29	33.08	29.23	24.30
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	34.45	30.59	25.66	35.08	5	30	35.66	5	31	34.45	30.59	25.66
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	14.5	35.83	31.98	27.05	36.47	5	31	37.05	5	32	35.83	31.98	27.05
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	26.69	22.84	17.91	27.33	5	22	27.91	5	23	26.69	22.84	17.91
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	28.47	24.62	19.69	29.11	5	24	29.69	5	25	28.47	24.62	19.69
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	29.13	25.28	20.35	29.77	5	25	30.35	5	25	29.13	25.28	20.35
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	28.25	24.39	19.47	28.89	5	24	29.47	5	24	28.25	24.39	19.47
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	14.5	29.82	25.97	21.04	30.46	5	25	31.04	5	26	29.82	25.97	21.04
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	39.12	35.44	26.11	38.63	5	34	39.12	5	34	39.12	35.44	26.11
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	40.52	36.84	27.51	40.03	5	35	40.52	5	36	40.52	36.84	27.51
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	41.22	37.54	28.21	40.73	5	36	41.22	5	36	41.22	37.54	28.21
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	41.26	37.58	28.25	40.77	5	36	41.26	5	36	41.26	37.58	28.25
							VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	41.30	37.62	28.29	40.81	5	36	41.30	5	36	41.30	37.62	28.29
							VL	30km/h Aart van de	1	2.5	37.59	33.88	24.24	37.03	5	32	37.59	5	33	37.59	33.88	24.24
							VL	30km/h Aart van de	1	5.5	37.83	34.12	24.48	37.27	5	32	37.83	5	33	37.83	34.12	24.48
							VL	30km/h Aart van de	1	8.5	37.80	34.09	24.46	37.24	5	32	37.80	5	33	37.80	34.09	24.46
							VL	30km/h Aart van de	1	11.5	37.68	33.97	24.33	37.12	5	32	37.68	5	33	37.68	33.97	24.33
							VL	30km/h Aart van de	1	14.5	37.45	33.74	24.10	36.89	5	32	37.45	5	32	37.45	33.74	24.10
							VL	30km/h Gerard van	1	2.5	18.00	14.29	4.65	17.44	5	12	18.00	5	13	18.00	14.29	4.65
							VL	30km/h Gerard van	1	5.5	19.28	15.57	5.93	18.72	5	14	19.28	5	14	19.28	15.57	5.93
							VL	30km/h Gerard van	1	8.5	20.04	16.33	6.69	19.48	5	14	20.04	5	15	20.04	16.33	6.69
							VL	30km/h Gerard van	1	11.5	20.03	16.32	6.67	19.47	5	14	20.03	5	15	20.03	16.32	6.67
							VL	30km/h Gerard van	1	14.5	20.01	16.30	6.66	19.45	5	14	20.01	5	15	20.01	16.30	6.66
							VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	31.77	28.51	18.76	31.39	5	26	31.77	5	27	31.77	28.51	18.76
							VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	33.51	30.25	20.50	33.13	5	28	33.51	5	29	33.51	30.25	20.50
							VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	37.01	33.74	23.99	36.62	5	32	37.01	5	32	37.01	33.74	23.99
							VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	39.52	36.25	26.50	39.13	5	34	39.52	5	35	39.52	36.25	26.50
							VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	41.73	38.47	28.72	41.35	5	36	41.73	5	37	41.73	38.47	28.72
							VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	36.04	32.77	23.02	35.65	5	31	36.04	5	31	36.04	32.77	23.02

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftek, RL: inc prognosetoelag																			(^) VL: ex. optrektoelag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	5.5	36.16	32.90	23.15	35.78	5	31	36.16	5	31	36.16	32.90	23.15		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	8.5	36.93	33.67	23.92	36.55	5	32	36.93	5	32	36.93	33.67	23.92		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	11.5	37.26	34.00	24.25	36.88	5	32	37.26	5	32	37.26	34.00	24.25		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	14.5	37.78	34.51	24.76	37.39	5	32	37.78	5	33	37.78	34.51	24.76		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	15.25	11.99	1.98	14.82	5	10	15.25	5	10	15.25	11.99	1.98		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	16.63	13.36	3.38	16.20	5	11	16.63	5	12	16.63	13.36	3.38		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	20.98	17.71	7.77	20.56	5	16	20.98	5	16	20.98	17.71	7.77		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	25.32	22.05	12.14	24.90	5	20	25.32	5	20	25.32	22.05	12.14		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	27.25	23.99	14.07	26.84	5	22	27.25	5	22	27.25	23.99	14.07		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	11.92	8.65	-1.37	11.48	5	6	11.92	5	7	11.92	8.65	-1.37		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	13.15	9.88	-.11	12.72	5	8	13.15	5	8	13.15	9.88	-.11		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	15.82	12.55	2.59	15.39	5	10	15.82	5	11	15.82	12.55	2.59		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	16.54	13.28	3.33	16.12	5	11	16.54	5	12	16.54	13.28	3.33		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	18.28	15.01	5.07	17.86	5	13	18.28	5	13	18.28	15.01	5.07		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	2.5	18.89	15.62	5.88	18.50	5	14	18.89	5	14	18.89	15.62	5.88		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	5.5	19.00	15.73	5.99	18.61	5	14	19.00	5	14	19.00	15.73	5.99		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	8.5	19.56	16.29	6.55	19.17	5	14	19.56	5	15	19.56	16.29	6.55		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	11.5	21.07	17.80	8.06	20.68	5	16	21.07	5	16	21.07	17.80	8.06		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	14.5	23.46	20.19	10.45	23.07	5	18	23.46	5	18	23.46	20.19	10.45		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	18.92	15.07	10.14	19.56	5	15	20.14	5	15	18.92	15.07	10.14		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	18.84	14.99	10.06	19.48	5	14	20.06	5	15	18.84	14.99	10.06		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	19.52	15.66	10.73	20.15	5	15	20.73	5	16	19.52	15.66	10.73		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	19.86	16.01	11.08	20.50	5	15	21.08	5	16	19.86	16.01	11.08		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	20.69	16.83	11.90	21.32	5	16	21.90	5	17	20.69	16.83	11.90		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	17.88	14.03	9.10	18.52	5	14	19.10	5	14	17.88	14.03	9.10		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	17.81	13.96	9.03	18.45	5	13	19.03	5	14	17.81	13.96	9.03		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	17.40	13.55	8.62	18.04	5	13	18.62	5	14	17.40	13.55	8.62		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	18.22	14.37	9.44	18.86	5	14	19.44	5	14	18.22	14.37	9.44		
				VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	18.40	14.55	9.63	19.04	5	14	19.63	5	15	18.40	14.55	9.63		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	11.14	7.29	2.35	11.78	5	7	12.35	5	7	11.14	7.29	2.35		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	10.85	7.00	2.05	11.48	5	6	12.05	5	7	10.85	7.00	2.05		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	10.83	6.98	2.04	11.47	5	6	12.04	5	7	10.83	6.98	2.04		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	11.27	7.42	2.48	11.91	5	7	12.48	5	7	11.27	7.42	2.48		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	11.82	7.97	3.03	12.46	5	7	13.03	5	8	11.82	7.97	3.03		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	16.91	13.20	3.58	16.35	5	11	16.91	5	12	16.91	13.20	3.58		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	16.98	13.27	3.65	16.42	5	11	16.98	5	12	16.98	13.27	3.65		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	17.78	14.07	4.46	17.22	5	12	17.78	5	13	17.78	14.07	4.46		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	18.57	14.86	5.25	18.01	5	13	18.57	5	14	18.57	14.86	5.25		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	19.33	15.62	6.01	18.77	5	14	19.33	5	14	19.33	15.62	6.01		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	8.95	5.24	-4.41	8.39	5	3	8.95	5	4	8.95	5.24	-4.41		
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5	8.72	5.01	-4.64	8.16	5	3	8.72	5	4	8.72	5.01	-4.64		
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5	8.80	5.09	-4.56	8.24	5	3	8.80	5	4	8.80	5.09	-4.56		
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5	9.32	5.60	-4.05	8.75	5	4	9.32	5	4	9.32	5.60	-4.05		
				VL	30km/h Herman vd	1	14.5	10.16	6.44	-3.21	9.59	5	5	10.16	5	5	10.16	6.44	-3.21		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	32.37	29.10	19.35	31.98	5	27	32.37	5	27	32.37	29.10	19.35		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	32.30	29.03	19.28	31.91	5	27	32.30	5	27	32.30	29.03	19.28		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	33.64	30.37	20.63	33.25	5	28	33.64	5	29	33.64	30.37	20.63		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	35.23	31.96	22.22	34.84	5	30	35.23	5	30	35.23	31.96	22.22		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	36.62	33.35	23.60	36.23	5	31	36.62	5	32	36.62	33.35	23.60		
				VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	6.10	2.41	-7.54	5.49	5		6.10	5	1	6.10	2.41	-7.54		
				VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	5.94	2.25	-7.71	5.33	5		5.94	5	1	5.94	2.25	-7.71		
				VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	5.41	1.72	-8.23	4.80	5		5.41	5		5.41	1.72	-8.23		

WinHavik 9.1.0(build 3) (c) dirActivity-software 16-09-2020 11:30

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	15.76	12.49	2.49	15.33	5	10	15.76	5	11	15.76	12.49	2.49		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	18.28	15.01	5.04	17.85	5	13	18.28	5	13	18.28	15.01	5.04		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	23.23	19.96	10.03	22.81	5	18	23.23	5	18	23.23	19.96	10.03		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	26.10	22.83	12.92	25.68	5	21	26.10	5	21	26.10	22.83	12.92		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	27.34	24.08	14.16	26.93	5	22	27.34	5	22	27.34	24.08	14.16		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	13.61	10.34	.33	13.18	5	8	13.61	5	9	13.61	10.34	.33		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	15.17	11.90	1.91	14.74	5	10	15.17	5	10	15.17	11.90	1.91		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	16.06	12.79	2.84	15.64	5	11	16.06	5	11	16.06	12.79	2.84		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	17.09	13.82	3.88	16.67	5	12	17.09	5	12	17.09	13.82	3.88		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	18.42	15.16	5.22	18.00	5	13	18.42	5	13	18.42	15.16	5.22		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	19.28	16.02	6.27	18.90	5	14	19.28	5	14	19.28	16.02	6.27		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	19.16	15.90	6.15	18.78	5	14	19.16	5	14	19.16	15.90	6.15		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	19.06	15.79	6.05	18.67	5	14	19.06	5	14	19.06	15.79	6.05		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	18.80	15.53	5.79	18.41	5	13	18.80	5	14	18.80	15.53	5.79		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	14.5	20.35	17.08	7.34	19.96	5	15	20.35	5	15	20.35	17.08	7.34		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	16.41	12.56	7.63	17.05	5	12	17.63	5	13	16.41	12.56	7.63		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	16.19	12.34	7.41	16.83	5	12	17.41	5	12	16.19	12.34	7.41		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	16.29	12.43	7.51	16.93	5	12	17.51	5	13	16.29	12.43	7.51		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	14.72	10.86	5.93	15.35	5	10	15.93	5	11	14.72	10.86	5.93		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	14.28	10.43	5.50	14.92	5	10	15.50	5	11	14.28	10.43	5.50		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	16.62	12.77	7.84	17.26	5	12	17.84	5	13	16.62	12.77	7.84		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	16.75	12.90	7.97	17.39	5	12	17.97	5	13	16.75	12.90	7.97		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	16.94	13.09	8.16	17.58	5	13	18.16	5	13	16.94	13.09	8.16		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	11.66	7.80	2.88	12.30	5	7	12.88	5	8	11.66	7.80	2.88		
				VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	11.56	7.70	2.78	12.20	5	7	12.78	5	8	11.56	7.70	2.78		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	.52	-3.33	-8.28	1.15	5	-4	1.72	5	-3	.52	-3.33	-8.28		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	.10	-3.75	-8.69	.74	5	-4	1.31	5	-4	.10	-3.75	-8.69		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	-1.92	-5.77	-10.72	-99.00	5	-104	-.72	5	-6	-1.92	-5.77	-10.72		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	-2.03	-5.88	-10.82	-99.00	5	-104	-.82	5	-6	-2.03	-5.88	-10.82		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	-8.68	-12.53	-17.48	-99.00	5	-104	-7.48	5	-12	-8.68	-12.53	-17.48		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	13.70	9.99	.37	13.14	5	8	13.70	5	9	13.70	9.99	.37		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	13.20	9.49	-.13	12.64	5	8	13.20	5	8	13.20	9.49	-.13		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	9.53	5.82	-3.77	8.98	5	4	9.53	5	5	9.53	5.82	-3.77		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	1.33	-2.38	-12.00	.77	5	-4	1.33	5	-4	1.33	-2.38	-12.00		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	-7.79	-11.53	-21.49	-99.00	5	-104	-7.79	5	-13	-7.79	-11.53	-21.49		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	-2.43	-6.17	-16.10	-99.00	5	-104	-2.43	5	-7	-2.43	-6.17	-16.10		
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5	-2.13	-5.87	-15.81	-99.00	5	-104	-2.13	5	-7	-2.13	-5.87	-15.81		
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5	-3.36	-7.10	-17.05	-99.00	5	-104	-3.36	5	-8	-3.36	-7.10	-17.05		
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5	-11.10	-14.84	-24.77	-99.00	5	-104	-11.10	5	-16	-11.10	-14.84	-24.77		
				VL	30km/h Herman vd	1	14.5	-10.99	-14.74	-24.67	-99.00	5	-104	-10.99	5	-16	-10.99	-14.74	-24.67		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	33.84	30.57	20.82	33.45	5	28	33.84	5	29	33.84	30.57	20.82		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	34.18	30.91	21.17	33.79	5	29	34.18	5	29	34.18	30.91	21.17		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	35.87	32.60	22.85	35.48	5	30	35.87	5	31	35.87	32.60	22.85		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	37.80	34.53	24.78	37.41	5	32	37.80	5	33	37.80	34.53	24.78		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	38.73	35.46	25.71	38.34	5	33	38.73	5	34	38.73	35.46	25.71		
				VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	3.34	-.35	-10.30	2.73	5	-2	3.34	5	-2	3.34	-.35	-10.30		
				VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	3.92	.23	-9.72	3.31	5	-2	3.92	5	-1	3.92	.23	-9.72		
				VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	-2.79	-6.48	-16.42	-99.00	5	-104	-2.79	5	-8	-2.79	-6.48	-16.42		
				VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	-3.87	-7.56	-17.49	-99.00	5	-104	-3.87	5	-9	-3.87	-7.56	-17.49		
				VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	-8.65	-12.34	-22.25	-99.00	5	-104	-8.65	5	-14	-8.65	-12.34	-22.25		
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	-3.08	-6.82	-16.70	-99.00	5	-104	-3.08	5	-8	-3.08	-6.82	-16.70		
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	-3.22	-6.96	-16.86	-99.00	5	-104	-3.22	5	-8	-3.22	-6.96	-16.86		

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
41	0.0	0.0		gevel						VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	-5.64	-9.38	-19.33	-99.00	5	-104	-5.64	5	-11	-5.64	-9.38	-19.33
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	-7.58	-11.32	-21.27	-99.00	5	-104	-7.58	5	-13	-7.58	-11.32	-21.27
										VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	-10.91	-14.65	-24.59	-99.00	5	-104	-10.91	5	-16	-10.91	-14.65	-24.59
										VL	totaal (0)	1	2.5	45.80	42.11	33.66	45.48		45	45.80		46	45.80	42.11	33.66
										VL	totaal (0)	1	5.5	46.50	42.80	34.69	46.25		46	46.50		46	46.50	42.80	34.69
										VL	totaal (0)	1	8.5	47.62	43.93	36.38	47.51		48	47.62		48	47.62	43.93	36.38
										VL	totaal (0)	1	11.5	48.52	44.82	37.76	48.54		49	48.52		49	48.52	44.82	37.76
										VL	totaal (0)	1	14.5	48.99	45.29	38.43	49.07		49	48.99		49	48.99	45.29	38.43
										VL	N208 (1)	1	2.5	36.18	32.33	27.40	36.82	2	35	37.40	2	35	36.18	32.33	27.40
										VL	N208 (1)	1	5.5	38.18	34.33	29.40	38.82	2	37	39.40	2	37	38.18	34.33	29.40
										VL	N208 (1)	1	8.5	41.52	37.66	32.74	42.16	2	40	42.74	2	41	41.52	37.66	32.74
										VL	N208 (1)	1	11.5	43.55	39.70	34.77	44.19	2	42	44.77	2	43	43.55	39.70	34.77
										VL	N208 (1)	1	14.5	44.24	40.38	35.46	44.88	2	43	45.46	2	43	44.24	40.38	35.46
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	28.80	24.94	20.01	29.43	5	24	30.01	5	25	28.80	24.94	20.01
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	32.23	28.38	23.45	32.87	5	28	33.45	5	28	32.23	28.38	23.45
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	33.14	29.28	24.35	33.77	5	29	34.35	5	29	33.14	29.28	24.35
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	33.77	29.92	24.98	34.41	5	29	34.98	5	30	33.77	29.92	24.98
										VL	Rijksstraatweg (2)	1	14.5	35.56	31.71	26.78	36.20	5	31	36.78	5	32	35.56	31.71	26.78
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	30.58	26.73	21.80	31.22	5	26	31.80	5	27	30.58	26.73	21.80
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	31.21	27.35	22.43	31.85	5	27	32.43	5	27	31.21	27.35	22.43
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	33.64	29.79	24.86	34.28	5	29	34.86	5	30	33.64	29.79	24.86
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	37.07	33.22	28.29	37.71	5	33	38.29	5	33	37.07	33.22	28.29
										VL	P.C. Boutenstraat (	1	14.5	38.49	34.64	29.71	39.13	5	34	39.71	5	35	38.49	34.64	29.71
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	37.41	33.73	24.36	36.91	5	32	37.41	5	32	37.41	33.73	24.36
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	38.66	34.98	25.62	38.16	5	33	38.66	5	34	38.66	34.98	25.62
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	39.23	35.55	26.18	38.73	5	34	39.23	5	34	39.23	35.55	26.18
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	38.87	35.19	25.83	38.37	5	33	38.87	5	34	38.87	35.19	25.83
										VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	38.87	35.19	25.83	38.37	5	33	38.87	5	34	38.87	35.19	25.83
										VL	30km/h Aart van de	1	2.5	37.97	34.26	24.63	37.41	5	32	37.97	5	33	37.97	34.26	24.63
										VL	30km/h Aart van de	1	5.5	38.26	34.55	24.91	37.70	5	33	38.26	5	33	38.26	34.55	24.91
										VL	30km/h Aart van de	1	8.5	38.23	34.52	24.88	37.67	5	33	38.23	5	33	38.23	34.52	24.88
										VL	30km/h Aart van de	1	11.5	38.12	34.41	24.77	37.56	5	33	38.12	5	33	38.12	34.41	24.77
										VL	30km/h Aart van de	1	14.5	37.98	34.27	24.63	37.42	5	32	37.98	5	33	37.98	34.27	24.63
										VL	30km/h Gerard van	1	2.5	42.27	38.56	28.92	41.71	5	37	42.27	5	37	42.27	38.56	28.92
										VL	30km/h Gerard van	1	5.5	42.35	38.64	29.00	41.79	5	37	42.35	5	37	42.35	38.64	29.00
										VL	30km/h Gerard van	1	8.5	42.19	38.48	28.85	41.63	5	37	42.19	5	37	42.19	38.48	28.85
										VL	30km/h Gerard van	1	11.5	41.94	38.23	28.60	41.38	5	36	41.94	5	37	41.94	38.23	28.60
										VL	30km/h Gerard van	1	14.5	41.70	37.99	28.35	41.14	5	36	41.70	5	37	41.70	37.99	28.35
										VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	23.13	19.87	10.12	22.75	5	18	23.13	5	18	23.13	19.87	10.12
										VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	24.41	21.15	11.40	24.03	5	19	24.41	5	19	24.41	21.15	11.40
										VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	26.24	22.97	13.22	25.85	5	21	26.24	5	21	26.24	22.97	13.22
										VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	25.38	22.12	12.37	25.00	5	20	25.38	5	20	25.38	22.12	12.37
										VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	24.62	21.36	11.61	24.24	5	19	24.62	5	20	24.62	21.36	11.61
										VL	Van Moerkerkenstr:	1	2.5	32.05	28.78	19.03	31.66	5	27	32.05	5	27	32.05	28.78	19.03
										VL	Van Moerkerkenstr:	1	5.5	32.71	29.45	19.70	32.33	5	27	32.71	5	28	32.71	29.45	19.70
										VL	Van Moerkerkenstr:	1	8.5	35.77	32.50	22.76	35.38	5	30	35.77	5	31	35.77	32.50	22.76
										VL	Van Moerkerkenstr:	1	11.5	37.45	34.19	24.44	37.07	5	32	37.45	5	32	37.45	34.19	24.44
										VL	Van Moerkerkenstr:	1	14.5	38.58	35.32	25.57	38.20	5	33	38.58	5	34	38.58	35.32	25.57
										VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	-5.06	-8.33	-18.36	-99.00	5	-104	-5.06	5	-10	-5.06	-8.33	-18.36
										VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	-4.44	-7.71	-17.77	-99.00	5	-104	-4.44	5	-9	-4.44	-7.71	-17.77
										VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	-2.72	-5.99	-16.05	-99.00	5	-104	-2.72	5	-8	-2.72	-5.99	-16.05
										VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	-12.01	-15.28	-25.36	-99.00	5	-104	-12.01	5	-17	-12.01	-15.28	-25.36

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
				VL	Dinkelstraat (9)	1				1	14.5	-11.63	-14.90	-24.97	-99.00	5	-104	-11.63	5	-17	-11.63	-14.90	-24.97
				VL	Flevoplein (10)	1				1	2.5	6.94	3.67	-6.34	6.51	5	2	6.94	5	2	6.94	3.67	-6.34
				VL	Flevoplein (10)	1				1	5.5	7.52	4.25	-5.75	7.09	5	2	7.52	5	3	7.52	4.25	-5.75
				VL	Flevoplein (10)	1				1	8.5	8.23	4.96	-5.03	7.80	5	3	8.23	5	3	8.23	4.96	-5.03
				VL	Flevoplein (10)	1				1	11.5	9.08	5.82	-4.16	8.66	5	4	9.08	5	4	9.08	5.82	-4.16
				VL	Flevoplein (10)	1				1	14.5	10.45	7.18	-2.79	10.02	5	5	10.45	5	5	10.45	7.18	-2.79
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1				1	2.5	14.34	11.07	1.33	13.95	5	9	14.34	5	9	14.34	11.07	1.33
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1				1	5.5	14.71	11.44	1.70	14.32	5	9	14.71	5	10	14.71	11.44	1.70
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1				1	8.5	15.52	12.26	2.52	15.14	5	10	15.52	5	11	15.52	12.26	2.52
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1				1	11.5	16.00	12.73	2.99	15.61	5	11	16.00	5	11	16.00	12.73	2.99
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1				1	14.5	16.49	13.22	3.48	16.10	5	11	16.49	5	11	16.49	13.22	3.48
				VL	Tesselschadeplein	1				1	2.5	15.69	11.83	6.90	16.32	5	11	16.90	5	12	15.69	11.83	6.90
				VL	Tesselschadeplein	1				1	5.5	16.57	12.72	7.79	17.21	5	12	17.79	5	13	16.57	12.72	7.79
				VL	Tesselschadeplein	1				1	8.5	17.78	13.93	9.00	18.42	5	13	19.00	5	14	17.78	13.93	9.00
				VL	Tesselschadeplein	1				1	11.5	19.30	15.45	10.52	19.94	5	15	20.52	5	16	19.30	15.45	10.52
				VL	Tesselschadeplein	1				1	14.5	20.50	16.65	11.72	21.14	5	16	21.72	5	17	20.50	16.65	11.72
				VL	Marsmanplein (13)	1				1	2.5	18.16	14.31	9.38	18.80	5	14	19.38	5	14	18.16	14.31	9.38
				VL	Marsmanplein (13)	1				1	5.5	18.25	14.39	9.47	18.89	5	14	19.47	5	14	18.25	14.39	9.47
				VL	Marsmanplein (13)	1				1	8.5	18.47	14.62	9.69	19.11	5	14	19.69	5	15	18.47	14.62	9.69
				VL	Marsmanplein (13)	1				1	11.5	19.25	15.40	10.47	19.89	5	15	20.47	5	15	19.25	15.40	10.47
				VL	Marsmanplein (13)	1				1	14.5	21.55	17.70	12.77	22.19	5	17	22.77	5	18	21.55	17.70	12.77
				VL	Dokter De Liefdestr	1				1	2.5	17.11	13.26	8.32	17.75	5	13	18.32	5	13	17.11	13.26	8.32
				VL	Dokter De Liefdestr	1				1	5.5	16.70	12.85	7.91	17.34	5	12	17.91	5	13	16.70	12.85	7.91
				VL	Dokter De Liefdestr	1				1	8.5	16.60	12.75	7.81	17.24	5	12	17.81	5	13	16.60	12.75	7.81
				VL	Dokter De Liefdestr	1				1	11.5	17.01	13.16	8.22	17.65	5	13	18.22	5	13	17.01	13.16	8.22
				VL	Dokter De Liefdestr	1				1	14.5	17.48	13.63	8.69	18.12	5	13	18.69	5	14	17.48	13.63	8.69
				VL	30km/h Martinus Ni	1				1	2.5	23.64	19.94	10.32	23.08	5	18	23.64	5	19	23.64	19.94	10.32
				VL	30km/h Martinus Ni	1				1	5.5	23.47	19.76	10.15	22.91	5	18	23.47	5	18	23.47	19.76	10.15
				VL	30km/h Martinus Ni	1				1	8.5	23.75	20.04	10.43	23.19	5	18	23.75	5	19	23.75	20.04	10.43
				VL	30km/h Martinus Ni	1				1	11.5	24.43	20.72	11.10	23.87	5	19	24.43	5	19	24.43	20.72	11.10
				VL	30km/h Martinus Ni	1				1	14.5	25.05	21.34	11.72	24.49	5	19	25.05	5	20	25.05	21.34	11.72
				VL	30km/h Herman vd	1				1	2.5	9.66	5.95	-3.72	9.09	5	4	9.66	5	5	9.66	5.95	-3.72
				VL	30km/h Herman vd	1				1	5.5	9.36	5.65	-4.04	8.79	5	4	9.36	5	4	9.36	5.65	-4.04
				VL	30km/h Herman vd	1				1	8.5	10.05	6.34	-3.35	9.48	5	4	10.05	5	5	10.05	6.34	-3.35
				VL	30km/h Herman vd	1				1	11.5	11.00	7.28	-2.42	10.42	5	5	11.00	5	6	11.00	7.28	-2.42
				VL	30km/h Herman vd	1				1	14.5	12.22	8.50	-1.21	11.64	5	7	12.22	5	7	12.22	8.50	-1.21
				VL	Jan Gijzenkade (17	1				1	2.5	30.50	27.23	17.48	30.11	5	25	30.50	5	25	30.50	27.23	17.48
				VL	Jan Gijzenkade (17	1				1	5.5	31.17	27.90	18.15	30.78	5	26	31.17	5	26	31.17	27.90	18.15
				VL	Jan Gijzenkade (17	1				1	8.5	34.81	31.54	21.79	34.42	5	29	34.81	5	30	34.81	31.54	21.79
				VL	Jan Gijzenkade (17	1				1	11.5	36.72	33.45	23.70	36.33	5	31	36.72	5	32	36.72	33.45	23.70
				VL	Jan Gijzenkade (17	1				1	14.5	37.02	33.75	24.00	36.63	5	32	37.02	5	32	37.02	33.75	24.00
				VL	30km/h Du Perrons	1				1	2.5	6.81	3.12	-6.82	6.20	5	1	6.81	5	2	6.81	3.12	-6.82
				VL	30km/h Du Perrons	1				1	5.5	7.50	3.81	-6.13	6.89	5	2	7.50	5	3	7.50	3.81	-6.13
				VL	30km/h Du Perrons	1				1	8.5	8.35	4.65	-5.27	7.74	5	3	8.35	5	3	8.35	4.65	-5.27
				VL	30km/h Du Perrons	1				1	11.5	9.45	5.76	-4.13	8.85	5	4	9.45	5	4	9.45	5.76	-4.13
				VL	30km/h Du Perrons	1				1	14.5	11.33	7.64	-2.19	10.74	5	6	11.33	5	6	11.33	7.64	-2.19
				VL	30km/h Slauerhoffs	1				1	2.5	4.19	.45	-9.46	3.57	5	-1	4.19	5	-1	4.19	.45	-9.46
				VL	30km/h Slauerhoffs	1				1	5.5	4.25	.51	-9.40	3.63	5	-1	4.25	5	-1	4.25	.51	-9.40
				VL	30km/h Slauerhoffs	1				1	8.5	4.28	.54	-9.38	3.66	5	-1	4.28	5	-1	4.28	.54	-9.38
				VL	30km/h Slauerhoffs	1				1	11.5	4.98	1.24	-8.67	4.36	5	-1	4.98	5		4.98	1.24	-8.67
				VL	30km/h Slauerhoffs	1				1	14.5	5.89	2.16	-7.73	5.28	5		5.89	5	1	5.89	2.16	-7.73
42	0.0	0.0		gevel	VL	totaal (0)				1	2.5	48.50	44.79	37.12	48.35		48	48.50		48	48.50	44.79	37.12

42 0.0 0.0

gevel

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	totaal (0)			1	5.5	48.77	45.05	37.50	48.65		49	48.77		49	48.77	45.05	37.50
				VL	totaal (0)			1	8.5	49.13	45.41	38.08	49.07		49	49.13		49	49.13	45.41	38.08
				VL	totaal (0)			1	11.5	49.89	46.16	39.26	49.94		50	49.89		50	49.89	46.16	39.26
				VL	totaal (0)			1	14.5	50.20	46.47	39.71	50.29		50	50.20		50	50.20	46.47	39.71
				VL	N208 (1)			1	2.5	41.57	37.72	32.79	42.21	2	40	42.79	2	41	41.57	37.72	32.79
				VL	N208 (1)			1	5.5	42.45	38.60	33.67	43.09	2	41	43.67	2	42	42.45	38.60	33.67
				VL	N208 (1)			1	8.5	43.45	39.59	34.67	44.09	2	42	44.67	2	43	43.45	39.59	34.67
				VL	N208 (1)			1	11.5	45.17	41.32	36.39	45.81	2	44	46.39	2	44	45.17	41.32	36.39
				VL	N208 (1)			1	14.5	45.75	41.90	36.97	46.39	2	44	46.97	2	45	45.75	41.90	36.97
				VL	Rijksstraatweg (2)			1	2.5	27.46	23.60	18.67	28.09	5	23	28.67	5	24	27.46	23.60	18.67
				VL	Rijksstraatweg (2)			1	5.5	28.86	25.00	20.07	29.49	5	24	30.07	5	25	28.86	25.00	20.07
				VL	Rijksstraatweg (2)			1	8.5	31.10	27.25	22.32	31.74	5	27	32.32	5	27	31.10	27.25	22.32
				VL	Rijksstraatweg (2)			1	11.5	36.07	32.21	27.28	36.70	5	32	37.28	5	32	36.07	32.21	27.28
				VL	Rijksstraatweg (2)			1	14.5	36.75	32.90	27.97	37.39	5	32	37.97	5	33	36.75	32.90	27.97
				VL	P.C. Boutenstraat (			1	2.5	37.50	33.65	28.72	38.14	5	33	38.72	5	34	37.50	33.65	28.72
				VL	P.C. Boutenstraat (			1	5.5	37.24	33.39	28.46	37.88	5	33	38.46	5	33	37.24	33.39	28.46
				VL	P.C. Boutenstraat (			1	8.5	37.73	33.87	28.95	38.37	5	33	38.95	5	34	37.73	33.87	28.95
				VL	P.C. Boutenstraat (			1	11.5	38.41	34.56	29.63	39.05	5	34	39.63	5	35	38.41	34.56	29.63
				VL	P.C. Boutenstraat (			1	14.5	39.13	35.28	30.35	39.77	5	35	40.35	5	35	39.13	35.28	30.35
				VL	30km/h Jan Prinsla			1	2.5	44.46	40.78	31.38	43.95	5	39	44.46	5	39	44.46	40.78	31.38
				VL	30km/h Jan Prinsla			1	5.5	44.60	40.92	31.52	44.09	5	39	44.60	5	40	44.60	40.92	31.52
				VL	30km/h Jan Prinsla			1	8.5	44.61	40.93	31.53	44.10	5	39	44.61	5	40	44.61	40.93	31.53
				VL	30km/h Jan Prinsla			1	11.5	44.54	40.85	31.45	44.03	5	39	44.54	5	40	44.54	40.85	31.45
				VL	30km/h Jan Prinsla			1	14.5	44.44	40.76	31.35	43.93	5	39	44.44	5	39	44.44	40.76	31.35
				VL	30km/h Aart van de			1	2.5	29.77	26.06	16.42	29.21	5	24	29.77	5	25	29.77	26.06	16.42
				VL	30km/h Aart van de			1	5.5	31.15	27.44	17.81	30.59	5	26	31.15	5	26	31.15	27.44	17.81
				VL	30km/h Aart van de			1	8.5	31.52	27.81	18.18	30.96	5	26	31.52	5	27	31.52	27.81	18.18
				VL	30km/h Aart van de			1	11.5	31.55	27.84	18.20	30.99	5	26	31.55	5	27	31.55	27.84	18.20
				VL	30km/h Aart van de			1	14.5	31.55	27.84	18.20	30.99	5	26	31.55	5	27	31.55	27.84	18.20
				VL	30km/h Gerard van			1	2.5	42.20	38.49	28.86	41.64	5	37	42.20	5	37	42.20	38.49	28.86
				VL	30km/h Gerard van			1	5.5	42.27	38.56	28.93	41.71	5	37	42.27	5	37	42.27	38.56	28.93
				VL	30km/h Gerard van			1	8.5	42.12	38.41	28.78	41.56	5	37	42.12	5	37	42.12	38.41	28.78
				VL	30km/h Gerard van			1	11.5	41.92	38.21	28.57	41.36	5	36	41.92	5	37	41.92	38.21	28.57
				VL	30km/h Gerard van			1	14.5	41.69	37.98	28.34	41.13	5	36	41.69	5	37	41.69	37.98	28.34
				VL	Generaal Spoorlaar			1	2.5	32.22	28.96	19.21	31.84	5	27	32.22	5	27	32.22	28.96	19.21
				VL	Generaal Spoorlaar			1	5.5	31.47	28.20	18.45	31.08	5	26	31.47	5	26	31.47	28.20	18.45
				VL	Generaal Spoorlaar			1	8.5	31.99	28.73	18.98	31.61	5	27	31.99	5	27	31.99	28.73	18.98
				VL	Generaal Spoorlaar			1	11.5	32.66	29.40	19.65	32.28	5	27	32.66	5	28	32.66	29.40	19.65
				VL	Generaal Spoorlaar			1	14.5	33.44	30.18	20.43	33.06	5	28	33.44	5	28	33.44	30.18	20.43
				VL	Van Moerkerkenstr.			1	2.5	29.68	26.42	16.67	29.30	5	24	29.68	5	25	29.68	26.42	16.67
				VL	Van Moerkerkenstr.			1	5.5	29.50	26.23	16.49	29.11	5	24	29.50	5	25	29.50	26.23	16.49
				VL	Van Moerkerkenstr.			1	8.5	30.89	27.63	17.88	30.51	5	26	30.89	5	26	30.89	27.63	17.88
				VL	Van Moerkerkenstr.			1	11.5	33.38	30.12	20.37	33.00	5	28	33.38	5	28	33.38	30.12	20.37
				VL	Van Moerkerkenstr.			1	14.5	34.64	31.38	21.63	34.26	5	29	34.64	5	30	34.64	31.38	21.63
				VL	Dinkelstraat (9)			1	2.5	1.16	-2.10	-12.14	.73	5	-4	1.16	5	-4	1.16	-2.10	-12.14
				VL	Dinkelstraat (9)			1	5.5	1.92	-1.35	-11.39	1.48	5	-4	1.92	5	-3	1.92	-1.35	-11.39
				VL	Dinkelstraat (9)			1	8.5	3.45	.18	-9.87	3.01	5	-2	3.45	5	-2	3.45	.18	-9.87
				VL	Dinkelstraat (9)			1	11.5	6.30	3.03	-7.00	5.86	5	1	6.30	5	1	6.30	3.03	-7.00
				VL	Dinkelstraat (9)			1	14.5	9.86	6.60	-3.40	9.43	5	4	9.86	5	5	9.86	6.60	-3.40
				VL	Flevoplein (10)			1	2.5	1.77	-1.50	-11.55	1.33	5	-4	1.77	5	-3	1.77	-1.50	-11.55
				VL	Flevoplein (10)			1	5.5	1.63	-1.64	-11.70	1.19	5	-4	1.63	5	-3	1.63	-1.64	-11.70
				VL	Flevoplein (10)			1	8.5	3.14	-.12	-10.18	2.70	5	-2	3.14	5	-2	3.14	-.12	-10.18

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																		(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
43	0.0	0.0		gevel				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	4.91	1.64	-8.41	4.47	5	-1	4.91	5		4.91	1.64	-8.41
					VL	Flevoplein (10)	1	14.5	5.78	2.51	-7.52	5.34	5		5.78	5	1	5.78	2.51	-7.52			
					VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	12.33	9.06	-.68	11.94	5	7	12.33	5	7	12.33	9.06	-.68			
					VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	13.11	9.84	.10	12.72	5	8	13.11	5	8	13.11	9.84	.10			
					VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	14.59	11.32	1.58	14.20	5	9	14.59	5	10	14.59	11.32	1.58			
					VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	15.83	12.56	2.82	15.44	5	10	15.83	5	11	15.83	12.56	2.82			
					VL	30km/h Rijnstraat (	1	14.5	16.84	13.58	3.83	16.46	5	11	16.84	5	12	16.84	13.58	3.83			
					VL	Tesselschadeplein	1	2.5	12.07	8.22	3.29	12.71	5	8	13.29	5	8	12.07	8.22	3.29			
					VL	Tesselschadeplein	1	5.5	14.15	10.29	5.36	14.78	5	10	15.36	5	10	14.15	10.29	5.36			
					VL	Tesselschadeplein	1	8.5	16.49	12.64	7.71	17.13	5	12	17.71	5	13	16.49	12.64	7.71			
					VL	Tesselschadeplein	1	11.5	22.31	18.46	13.53	22.95	5	18	23.53	5	19	22.31	18.46	13.53			
					VL	Tesselschadeplein	1	14.5	22.69	18.84	13.91	23.33	5	18	23.91	5	19	22.69	18.84	13.91			
					VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	13.23	9.38	4.45	13.87	5	9	14.45	5	9	13.23	9.38	4.45			
					VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	15.33	11.48	6.55	15.97	5	11	16.55	5	12	15.33	11.48	6.55			
					VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	18.05	14.20	9.27	18.69	5	14	19.27	5	14	18.05	14.20	9.27			
					VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	24.37	20.52	15.60	25.01	5	20	25.60	5	21	24.37	20.52	15.60			
					VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	24.77	20.92	15.99	25.41	5	20	25.99	5	21	24.77	20.92	15.99			
					VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	9.09	5.24	.30	9.73	5	5	10.30	5	5	9.09	5.24	.30			
					VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	8.69	4.84	-.11	9.32	5	4	9.89	5	5	8.69	4.84	-.11			
					VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	8.56	4.71	-.24	9.19	5	4	9.76	5	5	8.56	4.71	-.24			
					VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	8.86	5.01	.07	9.50	5	4	10.07	5	5	8.86	5.01	.07			
					VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	9.49	5.64	.69	10.12	5	5	10.69	5	6	9.49	5.64	.69			
					VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	27.53	23.83	14.23	26.98	5	22	27.53	5	23	27.53	23.83	14.23			
					VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	27.90	24.19	14.58	27.34	5	22	27.90	5	23	27.90	24.19	14.58			
					VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	28.73	25.02	15.42	28.17	5	23	28.73	5	24	28.73	25.02	15.42			
					VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	29.29	25.58	15.97	28.73	5	24	29.29	5	24	29.29	25.58	15.97			
					VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	29.46	25.75	16.14	28.90	5	24	29.46	5	24	29.46	25.75	16.14			
					VL	30km/h Herman vd	1	2.5	20.93	17.22	7.61	20.37	5	15	20.93	5	16	20.93	17.22	7.61			
					VL	30km/h Herman vd	1	5.5	21.26	17.55	7.93	20.70	5	16	21.26	5	16	21.26	17.55	7.93			
					VL	30km/h Herman vd	1	8.5	21.93	18.22	8.60	21.37	5	16	21.93	5	17	21.93	18.22	8.60			
					VL	30km/h Herman vd	1	11.5	22.60	18.89	9.27	22.04	5	17	22.60	5	18	22.60	18.89	9.27			
					VL	30km/h Herman vd	1	14.5	23.13	19.43	9.81	22.57	5	18	23.13	5	18	23.13	19.43	9.81			
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	31.72	28.45	18.70	31.33	5	26	31.72	5	27	31.72	28.45	18.70			
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	31.75	28.48	18.73	31.36	5	26	31.75	5	27	31.75	28.48	18.73			
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	33.03	29.76	20.01	32.64	5	28	33.03	5	28	33.03	29.76	20.01			
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	34.44	31.17	21.42	34.05	5	29	34.44	5	29	34.44	31.17	21.42			
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	35.41	32.14	22.39	35.02	5	30	35.41	5	30	35.41	32.14	22.39			
					VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	7.80	4.11	-5.77	7.20	5	2	7.80	5	3	7.80	4.11	-5.77			
					VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	8.54	4.85	-5.05	7.94	5	3	8.54	5	4	8.54	4.85	-5.05			
					VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	9.11	5.42	-4.46	8.51	5	4	9.11	5	4	9.11	5.42	-4.46			
VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	10.74	7.05	-2.78	10.15	5	5	10.74	5	6	10.74	7.05	-2.78								
VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	12.54	8.85	-.94	11.96	5	7	12.54	5	8	12.54	8.85	-.94								
VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	5.58	1.84	-8.02	4.97	5		5.58	5	1	5.58	1.84	-8.02								
VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	5.71	1.97	-7.93	5.09	5		5.71	5	1	5.71	1.97	-7.93								
VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	6.15	2.41	-7.49	5.53	5	1	6.15	5	1	6.15	2.41	-7.49								
VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	6.96	3.23	-6.66	6.35	5	1	6.96	5	2	6.96	3.23	-6.66								
VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	8.90	5.17	-4.64	8.30	5	3	8.90	5	4	8.90	5.17	-4.64								
VL	totaal (0)	1	2.5	51.91	48.22	40.01	51.64			52	51.91		52	51.91	48.22	40.01							
VL	totaal (0)	1	5.5	52.12	48.43	40.21	51.85			52	52.12		52	52.12	48.43	40.21							
VL	totaal (0)	1	8.5	52.26	48.57	40.49	52.02			52	52.26		52	52.26	48.57	40.49							
VL	totaal (0)	1	11.5	52.40	48.71	40.81	52.21			52	52.40		52	52.40	48.71	40.81							
VL	totaal (0)	1	14.5	52.44	48.74	40.97	52.27			52	52.44		52	52.44	48.74	40.97							

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	N208 (1)	1	2.5	42.57	38.72	33.79	43.21	2	41	43.79	2	42	42.57	38.72	33.79		
				VL	N208 (1)	1	5.5	42.93	39.07	34.15	43.57	2	42	44.15	2	42	42.93	39.07	34.15		
				VL	N208 (1)	1	8.5	43.74	39.88	34.95	44.37	2	42	44.95	2	43	43.74	39.88	34.95		
				VL	N208 (1)	1	11.5	44.37	40.52	35.59	45.01	2	43	45.59	2	44	44.37	40.52	35.59		
				VL	N208 (1)	1	14.5	44.78	40.92	36.00	45.42	2	43	46.00	2	44	44.78	40.92	36.00		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	30.76	26.91	21.97	31.40	5	26	31.97	5	27	30.76	26.91	21.97		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	31.20	27.35	22.42	31.84	5	27	32.42	5	27	31.20	27.35	22.42		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	32.79	28.94	24.01	33.43	5	28	34.01	5	29	32.79	28.94	24.01		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	35.85	32.00	27.07	36.49	5	31	37.07	5	32	35.85	32.00	27.07		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	14.5	36.38	32.52	27.59	37.01	5	32	37.59	5	33	36.38	32.52	27.59		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	39.20	35.34	30.42	39.84	5	35	40.42	5	35	39.20	35.34	30.42		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	38.82	34.97	30.04	39.46	5	34	40.04	5	35	38.82	34.97	30.04		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	39.19	35.34	30.41	39.83	5	35	40.41	5	35	39.19	35.34	30.41		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	39.73	35.88	30.95	40.37	5	35	40.95	5	36	39.73	35.88	30.95		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	14.5	40.27	36.42	31.49	40.91	5	36	41.49	5	36	40.27	36.42	31.49		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	50.56	46.88	37.54	50.06	5	45	50.56	5	46	50.56	46.88	37.54		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	50.82	47.14	37.80	50.32	5	45	50.82	5	46	50.82	47.14	37.80		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	50.78	47.10	37.76	50.28	5	45	50.78	5	46	50.78	47.10	37.76		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	50.66	46.98	37.64	50.16	5	45	50.66	5	46	50.66	46.98	37.64		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	50.52	46.84	37.50	50.02	5	45	50.52	5	46	50.52	46.84	37.50		
				VL	30km/h Aart van de	1	2.5	30.83	27.12	17.48	30.27	5	25	30.83	5	26	30.83	27.12	17.48		
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	32.06	28.35	18.71	31.50	5	26	32.06	5	27	32.06	28.35	18.71		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	31.76	28.05	18.41	31.20	5	26	31.76	5	27	31.76	28.05	18.41		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	31.51	27.80	18.16	30.95	5	26	31.51	5	27	31.51	27.80	18.16		
				VL	30km/h Aart van de	1	14.5	31.36	27.65	18.01	30.80	5	26	31.36	5	26	31.36	27.65	18.01		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	35.14	31.43	21.80	34.58	5	30	35.14	5	30	35.14	31.43	21.80		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	35.13	31.42	21.79	34.57	5	30	35.13	5	30	35.13	31.42	21.79		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	35.06	31.35	21.71	34.50	5	29	35.06	5	30	35.06	31.35	21.71		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	35.02	31.31	21.67	34.46	5	29	35.02	5	30	35.02	31.31	21.67		
				VL	30km/h Gerard van	1	14.5	34.91	31.20	21.56	34.35	5	29	34.91	5	30	34.91	31.20	21.56		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	38.73	35.47	25.72	38.35	5	33	38.73	5	34	38.73	35.47	25.72		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	38.42	35.16	25.41	38.04	5	33	38.42	5	33	38.42	35.16	25.41		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	39.08	35.82	26.07	38.70	5	34	39.08	5	34	39.08	35.82	26.07		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	39.79	36.53	26.78	39.41	5	34	39.79	5	35	39.79	36.53	26.78		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	40.20	36.94	27.19	39.82	5	35	40.20	5	35	40.20	36.94	27.19		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	2.5	23.47	20.20	10.46	23.08	5	18	23.47	5	18	23.47	20.20	10.46		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	5.5	23.42	20.16	10.41	23.04	5	18	23.42	5	18	23.42	20.16	10.41		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	8.5	23.38	20.12	10.37	23.00	5	18	23.38	5	18	23.38	20.12	10.37		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	11.5	23.31	20.05	10.30	22.93	5	18	23.31	5	18	23.31	20.05	10.30		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	14.5	22.65	19.38	9.64	22.26	5	17	22.65	5	18	22.65	19.38	9.64		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	6.57	3.30	-6.75	6.13	5	1	6.57	5	2	6.57	3.30	-6.75		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	6.15	2.88	-7.17	5.71	5	1	6.15	5	1	6.15	2.88	-7.17		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	6.69	3.42	-6.61	6.25	5	1	6.69	5	2	6.69	3.42	-6.61		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	6.67	3.40	-6.62	6.23	5	1	6.67	5	2	6.67	3.40	-6.62		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	4.85	1.58	-8.44	4.41	5	-1	4.85	5		4.85	1.58	-8.44		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	7.49	4.22	-5.84	7.05	5	2	7.49	5	2	7.49	4.22	-5.84		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	3.38	.11	-9.94	2.94	5	-2	3.38	5	-2	3.38	.11	-9.94		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	4.38	1.11	-8.92	3.94	5	-1	4.38	5	-1	4.38	1.11	-8.92		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	5.51	2.24	-7.77	5.08	5		5.51	5	1	5.51	2.24	-7.77		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	6.30	3.03	-6.96	5.87	5	1	6.30	5	1	6.30	3.03	-6.96		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	18.41	15.14	5.40	18.02	5	13	18.41	5	13	18.41	15.14	5.40		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	17.95	14.68	4.94	17.56	5	13	17.95	5	13	17.95	14.68	4.94		

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																		(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
								VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	18.31	15.04	5.30	17.92	5	13	18.31	5	13	18.31	15.04	5.30
								VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	18.96	15.70	5.96	18.58	5	14	18.96	5	14	18.96	15.70	5.96
								VL	30km/h Rijnstraat (	1	14.5	19.89	16.62	6.89	19.51	5	15	19.89	5	15	19.89	16.62	6.89
								VL	Tesselschadeplein	1	2.5	21.00	17.15	12.22	21.64	5	17	22.22	5	17	21.00	17.15	12.22
								VL	Tesselschadeplein	1	5.5	21.18	17.32	12.40	21.82	5	17	22.40	5	17	21.18	17.32	12.40
								VL	Tesselschadeplein	1	8.5	20.96	17.11	12.18	21.60	5	17	22.18	5	17	20.96	17.11	12.18
								VL	Tesselschadeplein	1	11.5	22.71	18.86	13.93	23.35	5	18	23.93	5	19	22.71	18.86	13.93
								VL	Tesselschadeplein	1	14.5	23.33	19.48	14.55	23.97	5	19	24.55	5	20	23.33	19.48	14.55
								VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	20.61	16.76	11.83	21.25	5	16	21.83	5	17	20.61	16.76	11.83
								VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	20.65	16.80	11.87	21.29	5	16	21.87	5	17	20.65	16.80	11.87
								VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	21.35	17.50	12.57	21.99	5	17	22.57	5	18	21.35	17.50	12.57
								VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	22.40	18.55	13.62	23.04	5	18	23.62	5	19	22.40	18.55	13.62
								VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	23.88	20.03	15.10	24.52	5	20	25.10	5	20	23.88	20.03	15.10
								VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	15.04	11.19	6.25	15.68	5	11	16.25	5	11	15.04	11.19	6.25
								VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	14.86	11.01	6.07	15.50	5	10	16.07	5	11	14.86	11.01	6.07
								VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	15.18	11.33	6.39	15.82	5	11	16.39	5	11	15.18	11.33	6.39
								VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	16.51	12.66	7.71	17.14	5	12	17.71	5	13	16.51	12.66	7.71
								VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	20.99	17.14	12.20	21.63	5	17	22.20	5	17	20.99	17.14	12.20
								VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	28.40	24.69	15.09	27.84	5	23	28.40	5	23	28.40	24.69	15.09
								VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	28.88	25.17	15.56	28.32	5	23	28.88	5	24	28.88	25.17	15.56
								VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	29.61	25.90	16.28	29.05	5	24	29.61	5	25	29.61	25.90	16.28
								VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	30.21	26.50	16.89	29.65	5	25	30.21	5	25	30.21	26.50	16.89
								VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	30.37	26.66	17.04	29.81	5	25	30.37	5	25	30.37	26.66	17.04
								VL	30km/h Herman vd	1	2.5	20.44	16.73	7.13	19.88	5	15	20.44	5	15	20.44	16.73	7.13
								VL	30km/h Herman vd	1	5.5	20.59	16.88	7.27	20.03	5	15	20.59	5	16	20.59	16.88	7.27
								VL	30km/h Herman vd	1	8.5	21.24	17.53	7.91	20.68	5	16	21.24	5	16	21.24	17.53	7.91
								VL	30km/h Herman vd	1	11.5	21.91	18.20	8.58	21.35	5	16	21.91	5	17	21.91	18.20	8.58
								VL	30km/h Herman vd	1	14.5	22.46	18.75	9.13	21.90	5	17	22.46	5	17	22.46	18.75	9.13
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	25.51	22.24	12.50	25.12	5	20	25.51	5	21	25.51	22.24	12.50
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	25.82	22.55	12.81	25.43	5	20	25.82	5	21	25.82	22.55	12.81
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	27.13	23.86	14.11	26.74	5	22	27.13	5	22	27.13	23.86	14.11
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	28.46	25.19	15.45	28.07	5	23	28.46	5	23	28.46	25.19	15.45
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	27.15	23.88	14.14	26.76	5	22	27.15	5	22	27.15	23.88	14.14
								VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	9.28	5.59	-4.31	8.68	5	4	9.28	5	4	9.28	5.59	-4.31
								VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	9.61	5.91	-4.00	9.01	5	4	9.61	5	5	9.61	5.91	-4.00
								VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	9.66	5.97	-3.93	9.06	5	4	9.66	5	5	9.66	5.97	-3.93
								VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	10.67	6.98	-2.88	10.08	5	5	10.67	5	6	10.67	6.98	-2.88
								VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	11.93	8.24	-1.59	11.34	5	6	11.93	5	7	11.93	8.24	-1.59
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	8.10	4.36	-5.52	7.48	5	2	8.10	5	3	8.10	4.36	-5.52
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	7.74	4.01	-5.91	7.12	5	2	7.74	5	3	7.74	4.01	-5.91
VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	8.18	4.44	-5.48	7.56	5	3	8.18	5	3	8.18	4.44	-5.48								
VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	9.02	5.28	-4.62	8.40	5	3	9.02	5	4	9.02	5.28	-4.62								
VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	10.28	6.55	-3.31	9.67	5	5	10.28	5	5	10.28	6.55	-3.31								
44	0.0	0.0	gevel	VL	totaal (0)	1	2.5	48.53	44.88	36.49	48.24		48	48.53		49	48.53	44.88	36.49				
		VL		totaal (0)	1	5.5	49.00	45.34	36.93	48.70		49	49.00		49	49.00	45.34	36.93					
		VL		totaal (0)	1	8.5	49.11	45.47	37.02	48.81		49	49.11		49	49.11	45.47	37.02					
		VL		totaal (0)	1	11.5	49.24	45.61	37.02	48.92		49	49.24		49	49.24	45.61	37.02					
		VL		totaal (0)	1	14.5	49.44	45.82	37.36	49.15		49	49.44		49	49.44	45.82	37.36					
		VL		N208 (1)	1	2.5	39.27	35.42	30.49	39.91	2	38	40.49	2	38	39.27	35.42	30.49					
		VL		N208 (1)	1	5.5	39.72	35.87	30.94	40.36	2	38	40.94	2	39	39.72	35.87	30.94					
		VL		N208 (1)	1	8.5	39.56	35.71	30.78	40.20	2	38	40.78	2	39	39.56	35.71	30.78					
		VL	N208 (1)	1	11.5	38.35	34.49	29.57	38.99	2	37	39.57	2	38	38.35	34.49	29.57						

										(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag										(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
				VL	N208 (1)			1		14.5	39.11	35.25	30.33	39.75	2	38	40.33	2	38	39.11	35.25	30.33			
				VL	Rijksstraatweg (2)			1		2.5	30.29	26.44	21.51	30.93	5	26	31.51	5	27	30.29	26.44	21.51			
				VL	Rijksstraatweg (2)			1		5.5	30.62	26.76	21.83	31.25	5	26	31.83	5	27	30.62	26.76	21.83			
				VL	Rijksstraatweg (2)			1		8.5	31.35	27.49	22.56	31.98	5	27	32.56	5	28	31.35	27.49	22.56			
				VL	Rijksstraatweg (2)			1		11.5	32.72	28.87	23.94	33.36	5	28	33.94	5	29	32.72	28.87	23.94			
				VL	Rijksstraatweg (2)			1		14.5	34.60	30.75	25.81	35.24	5	30	35.81	5	31	34.60	30.75	25.81			
				VL	P.C. Boutenstraat (			1		2.5	30.25	26.39	21.47	30.89	5	26	31.47	5	26	30.25	26.39	21.47			
				VL	P.C. Boutenstraat (			1		5.5	29.62	25.77	20.84	30.26	5	25	30.84	5	26	29.62	25.77	20.84			
				VL	P.C. Boutenstraat (			1		8.5	29.70	25.85	20.92	30.34	5	25	30.92	5	26	29.70	25.85	20.92			
				VL	P.C. Boutenstraat (			1		11.5	30.10	26.25	21.32	30.74	5	26	31.32	5	26	30.10	26.25	21.32			
				VL	P.C. Boutenstraat (			1		14.5	30.83	26.98	22.05	31.47	5	26	32.05	5	27	30.83	26.98	22.05			
				VL	30km/h Jan Prinsla			1		2.5	46.83	43.15	33.82	46.34	5	41	46.83	5	42	46.83	43.15	33.82			
				VL	30km/h Jan Prinsla			1		5.5	47.46	43.78	34.45	46.97	5	42	47.46	5	42	47.46	43.78	34.45			
				VL	30km/h Jan Prinsla			1		8.5	47.51	43.84	34.51	47.02	5	42	47.51	5	43	47.51	43.84	34.51			
				VL	30km/h Jan Prinsla			1		11.5	47.60	43.92	34.59	47.11	5	42	47.60	5	43	47.60	43.92	34.59			
				VL	30km/h Jan Prinsla			1		14.5	47.50	43.82	34.49	47.01	5	42	47.50	5	43	47.50	43.82	34.49			
				VL	30km/h Aart van de			1		2.5	32.27	28.56	18.92	31.71	5	27	32.27	5	27	32.27	28.56	18.92			
				VL	30km/h Aart van de			1		5.5	33.53	29.82	20.18	32.97	5	28	33.53	5	29	33.53	29.82	20.18			
				VL	30km/h Aart van de			1		8.5	33.63	29.92	20.28	33.07	5	28	33.63	5	29	33.63	29.92	20.28			
				VL	30km/h Aart van de			1		11.5	33.31	29.60	19.96	32.75	5	28	33.31	5	28	33.31	29.60	19.96			
				VL	30km/h Aart van de			1		14.5	33.25	29.54	19.90	32.69	5	28	33.25	5	28	33.25	29.54	19.90			
				VL	30km/h Gerard van			1		2.5	19.66	15.95	6.30	19.10	5	14	19.66	5	15	19.66	15.95	6.30			
				VL	30km/h Gerard van			1		5.5	21.46	17.75	8.11	20.90	5	16	21.46	5	16	21.46	17.75	8.11			
				VL	30km/h Gerard van			1		8.5	22.31	18.60	8.97	21.75	5	17	22.31	5	17	22.31	18.60	8.97			
				VL	30km/h Gerard van			1		11.5	22.95	19.24	9.61	22.39	5	17	22.95	5	18	22.95	19.24	9.61			
				VL	30km/h Gerard van			1		14.5	23.22	19.51	9.87	22.66	5	18	23.22	5	18	23.22	19.51	9.87			
				VL	Generaal Spoorlaar			1		2.5	38.00	34.74	24.99	37.62	5	33	38.00	5	33	38.00	34.74	24.99			
				VL	Generaal Spoorlaar			1		5.5	37.85	34.59	24.84	37.47	5	32	37.85	5	33	37.85	34.59	24.84			
				VL	Generaal Spoorlaar			1		8.5	38.50	35.24	25.49	38.12	5	33	38.50	5	33	38.50	35.24	25.49			
				VL	Generaal Spoorlaar			1		11.5	39.27	36.01	26.26	38.89	5	34	39.27	5	34	39.27	36.01	26.26			
				VL	Generaal Spoorlaar			1		14.5	39.91	36.64	26.89	39.52	5	35	39.91	5	35	39.91	36.64	26.89			
				VL	Van Moerkerkenstr.			1		2.5	33.71	30.45	20.70	33.33	5	28	33.71	5	29	33.71	30.45	20.70			
				VL	Van Moerkerkenstr.			1		5.5	32.89	29.63	19.88	32.51	5	28	32.89	5	28	32.89	29.63	19.88			
				VL	Van Moerkerkenstr.			1		8.5	33.71	30.44	20.69	33.32	5	28	33.71	5	29	33.71	30.44	20.69			
				VL	Van Moerkerkenstr.			1		11.5	35.50	32.24	22.49	35.12	5	30	35.50	5	31	35.50	32.24	22.49			
				VL	Van Moerkerkenstr.			1		14.5	35.98	32.72	22.97	35.60	5	31	35.98	5	31	35.98	32.72	22.97			
				VL	Dinkelstraat (9)			1		2.5	9.65	6.38	-3.66	9.21	5	4	9.65	5	5	9.65	6.38	-3.66			
				VL	Dinkelstraat (9)			1		5.5	8.79	5.52	-4.52	8.35	5	3	8.79	5	4	8.79	5.52	-4.52			
				VL	Dinkelstraat (9)			1		8.5	9.91	6.64	-3.40	9.47	5	4	9.91	5	5	9.91	6.64	-3.40			
				VL	Dinkelstraat (9)			1		11.5	12.02	8.75	-1.29	11.58	5	7	12.02	5	7	12.02	8.75	-1.29			
				VL	Dinkelstraat (9)			1		14.5	15.07	11.80	1.80	14.64	5	10	15.07	5	10	15.07	11.80	1.80			
				VL	Flevoplein (10)			1		2.5	7.93	4.66	-5.38	7.49	5	2	7.93	5	3	7.93	4.66	-5.38			
				VL	Flevoplein (10)			1		5.5	7.63	4.36	-5.69	7.19	5	2	7.63	5	3	7.63	4.36	-5.69			
				VL	Flevoplein (10)			1		8.5	8.51	5.24	-4.81	8.07	5	3	8.51	5	4	8.51	5.24	-4.81			
				VL	Flevoplein (10)			1		11.5	9.98	6.71	-3.34	9.54	5	5	9.98	5	5	9.98	6.71	-3.34			
				VL	Flevoplein (10)			1		14.5	12.58	9.31	-.69	12.15	5	7	12.58	5	8	12.58	9.31	-.69			
				VL	30km/h Rijnstraat (			1		2.5	18.76	15.49	5.75	18.37	5	13	18.76	5	14	18.76	15.49	5.75			
				VL	30km/h Rijnstraat (			1		5.5	18.96	15.69	5.95	18.57	5	14	18.96	5	14	18.96	15.69	5.95			
				VL	30km/h Rijnstraat (			1		8.5	19.78	16.51	6.77	19.39	5	14	19.78	5	15	19.78	16.51	6.77			
				VL	30km/h Rijnstraat (			1		11.5	21.15	17.88	8.14	20.76	5	16	21.15	5	16	21.15	17.88	8.14			
				VL	30km/h Rijnstraat (			1		14.5	22.98	19.71	9.97	22.59	5	18	22.98	5	18	22.98	19.71	9.97			
				VL	Tesselschadeplein			1		2.5	22.07	18.22	13.29	22.71	5	18	23.29	5	18	22.07	18.22	13.29			

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
45	0.0	0.0		gevel	VL			Tesselschadeplein		1	5.5	21.74	17.89	12.96	22.38	5	17	22.96	5	18	21.74	17.89	12.96		
					VL			Tesselschadeplein		1	8.5	22.15	18.29	13.37	22.79	5	18	23.37	5	18	22.15	18.29	13.37		
					VL			Tesselschadeplein		1	11.5	22.97	19.12	14.19	23.61	5	19	24.19	5	19	22.97	19.12	14.19		
					VL			Tesselschadeplein		1	14.5	23.54	19.69	14.76	24.18	5	19	24.76	5	20	23.54	19.69	14.76		
					VL			Marsmanplein (13)		1	2.5	22.60	18.75	13.82	23.24	5	18	23.82	5	19	22.60	18.75	13.82		
					VL			Marsmanplein (13)		1	5.5	22.45	18.59	13.67	23.09	5	18	23.67	5	19	22.45	18.59	13.67		
					VL			Marsmanplein (13)		1	8.5	22.77	18.92	13.99	23.41	5	18	23.99	5	19	22.77	18.92	13.99		
					VL			Marsmanplein (13)		1	11.5	23.64	19.79	14.86	24.28	5	19	24.86	5	20	23.64	19.79	14.86		
					VL			Marsmanplein (13)		1	14.5	24.19	20.34	15.41	24.83	5	20	25.41	5	20	24.19	20.34	15.41		
					VL			Dokter De Liefdestr		1	2.5	13.04	9.19	4.25	13.68	5	9	14.25	5	9	13.04	9.19	4.25		
					VL			Dokter De Liefdestr		1	5.5	12.91	9.06	4.12	13.55	5	9	14.12	5	9	12.91	9.06	4.12		
					VL			Dokter De Liefdestr		1	8.5	13.61	9.76	4.82	14.25	5	9	14.82	5	10	13.61	9.76	4.82		
					VL			Dokter De Liefdestr		1	11.5	14.93	11.08	6.13	15.56	5	11	16.13	5	11	14.93	11.08	6.13		
					VL			Dokter De Liefdestr		1	14.5	17.43	13.58	8.63	18.06	5	13	18.63	5	14	17.43	13.58	8.63		
					VL			30km/h Martinus Ni		1	2.5	11.66	7.95	-1.76	11.08	5	6	11.66	5	7	11.66	7.95	-1.76		
					VL			30km/h Martinus Ni		1	5.5	15.08	11.37	1.73	14.52	5	10	15.08	5	10	15.08	11.37	1.73		
					VL			30km/h Martinus Ni		1	8.5	12.14	8.43	-1.21	11.58	5	7	12.14	5	7	12.14	8.43	-1.21		
					VL			30km/h Martinus Ni		1	11.5	14.00	10.29	.67	13.44	5	8	14.00	5	9	14.00	10.29	.67		
					VL			30km/h Martinus Ni		1	14.5	12.56	8.85	-.79	12.00	5	7	12.56	5	8	12.56	8.85	-.79		
					VL			30km/h Herman vd		1	2.5	-1.13	-4.86	-14.69	-99.00	5	-104	-1.13	5	-6	-1.13	-4.86	-14.69		
					VL			30km/h Herman vd		1	5.5	-1.92	-5.65	-15.50	-99.00	5	-104	-1.92	5	-7	-1.92	-5.65	-15.50		
					VL			30km/h Herman vd		1	8.5	-2.92	-6.65	-16.51	-99.00	5	-104	-2.92	5	-8	-2.92	-6.65	-16.51		
					VL			30km/h Herman vd		1	11.5	-3.34	-7.07	-16.92	-99.00	5	-104	-3.34	5	-8	-3.34	-7.07	-16.92		
					VL			30km/h Herman vd		1	14.5	-2.23	-5.96	-15.79	-99.00	5	-104	-2.23	5	-7	-2.23	-5.96	-15.79		
					VL			Jan Gijzenkade (17)		1	2.5	31.99	28.72	18.97	31.60	5	27	31.99	5	27	31.99	28.72	18.97		
					VL			Jan Gijzenkade (17)		1	5.5	31.33	28.06	18.31	30.94	5	26	31.33	5	26	31.33	28.06	18.31		
					VL			Jan Gijzenkade (17)		1	8.5	31.23	27.96	18.21	30.84	5	26	31.23	5	26	31.23	27.96	18.21		
					VL			Jan Gijzenkade (17)		1	11.5	32.44	29.17	19.42	32.05	5	27	32.44	5	27	32.44	29.17	19.42		
					VL			Jan Gijzenkade (17)		1	14.5	34.08	30.81	21.07	33.69	5	29	34.08	5	29	34.08	30.81	21.07		
					VL			30km/h Du Perrons		1	2.5	5.08	1.39	-8.56	4.47	5	-1	5.08	5			5.08	1.39	-8.56	
					VL			30km/h Du Perrons		1	5.5	3.16	-.54	-10.50	2.55	5	-2	3.16	5	-2		3.16	-.54	-10.50	
					VL			30km/h Du Perrons		1	8.5	3.46	-.23	-10.20	2.85	5	-2	3.46	5	-2		3.46	-.23	-10.20	
					VL			30km/h Du Perrons		1	11.5	3.11	-.58	-10.52	2.50	5	-2	3.11	5	-2		3.11	-.58	-10.52	
					VL			30km/h Du Perrons		1	14.5	3.03	-.66	-10.57	2.43	5	-3	3.03	5	-2		3.03	-.66	-10.57	
					VL			30km/h Slauerhoffs		1	2.5	6.57	2.83	-7.12	5.94	5	1	6.57	5	2		6.57	2.83	-7.12	
					VL			30km/h Slauerhoffs		1	5.5	6.68	2.94	-7.03	6.05	5	1	6.68	5	2		6.68	2.94	-7.03	
					VL			30km/h Slauerhoffs		1	8.5	7.49	3.75	-6.19	6.86	5	2	7.49	5	2		7.49	3.75	-6.19	
					VL			30km/h Slauerhoffs		1	11.5	2.40	-1.35	-11.29	1.77	5	-3	2.40	5	-3		2.40	-1.35	-11.29	
					VL			30km/h Slauerhoffs		1	14.5	2.69	-1.06	-10.99	2.06	5	-3	2.69	5	-2		2.69	-1.06	-10.99	
					VL			totaal (0)		1	2.5	47.55	43.86	35.21	47.19				47	47.55		48	47.55	43.86	35.21
					VL			totaal (0)		1	5.5	48.06	44.37	36.12	47.78				48	48.06		48	48.06	44.37	36.12
					VL			totaal (0)		1	8.5	48.44	44.78	36.65	48.21				48	48.44		48	48.44	44.78	36.65
					VL			totaal (0)		1	11.5	48.45	44.83	36.54	48.20				48	48.45		48	48.45	44.83	36.54
					VL			totaal (0)		1	14.5	48.51	44.91	36.57	48.26				48	48.51		49	48.51	44.91	36.57
					VL			N208 (1)		1	2.5	37.70	33.84	28.91	38.33	2	36	38.91	2	37		37	37.70	33.84	28.91
VL			N208 (1)		1	5.5	39.61	35.75	30.82	40.24	2	38	40.82	2	39		39	39.61	35.75	30.82					
VL			N208 (1)		1	8.5	40.26	36.41	31.48	40.90	2	39	41.48	2	39		39	40.26	36.41	31.48					
VL			N208 (1)		1	11.5	39.83	35.98	31.05	40.47	2	38	41.05	2	39		39	39.83	35.98	31.05					
VL			N208 (1)		1	14.5	39.58	35.72	30.80	40.22	2	38	40.80	2	39		39	39.58	35.72	30.80					
VL			Rijksstraatweg (2)		1	2.5	30.37	26.52	21.59	31.01	5	26	31.59	5	27		27	30.37	26.52	21.59					
VL			Rijksstraatweg (2)		1	5.5	34.15	30.29	25.36	34.78	5	30	35.36	5	30		30	34.15	30.29	25.36					
VL			Rijksstraatweg (2)		1	8.5	35.47	31.62	26.69	36.11	5	31	36.69	5	32		32	35.47	31.62	26.69					

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	35.44	31.59	26.66	36.08	5	31	36.66	5	32	35.44	31.59	26.66		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	14.5	35.70	31.85	26.92	36.34	5	31	36.92	5	32	35.70	31.85	26.92		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	26.85	23.00	18.07	27.49	5	22	28.07	5	23	26.85	23.00	18.07		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	28.47	24.62	19.69	29.11	5	24	29.69	5	25	28.47	24.62	19.69		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	30.34	26.49	21.56	30.98	5	26	31.56	5	27	30.34	26.49	21.56		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	26.54	22.69	17.76	27.18	5	22	27.76	5	23	26.54	22.69	17.76		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	14.5	26.85	23.00	18.07	27.49	5	22	28.07	5	23	26.85	23.00	18.07		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	36.66	32.98	23.60	36.16	5	31	36.66	5	32	36.66	32.98	23.60		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	37.96	34.28	24.91	37.46	5	32	37.96	5	33	37.96	34.28	24.91		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	38.49	34.81	25.43	37.99	5	33	38.49	5	33	38.49	34.81	25.43		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	38.23	34.55	25.17	37.73	5	33	38.23	5	33	38.23	34.55	25.17		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	38.26	34.58	25.21	37.76	5	33	38.26	5	33	38.26	34.58	25.21		
				VL	30km/h Aart van de	1	2.5	38.19	34.48	24.85	37.63	5	33	38.19	5	33	38.19	34.48	24.85		
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	38.45	34.74	25.10	37.89	5	33	38.45	5	33	38.45	34.74	25.10		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	38.40	34.69	25.05	37.84	5	33	38.40	5	33	38.40	34.69	25.05		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	38.28	34.57	24.93	37.72	5	33	38.28	5	33	38.28	34.57	24.93		
				VL	30km/h Aart van de	1	14.5	38.12	34.41	24.77	37.56	5	33	38.12	5	33	38.12	34.41	24.77		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	45.19	41.48	31.84	44.63	5	40	45.19	5	40	45.19	41.48	31.84		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	45.02	41.31	31.68	44.46	5	39	45.02	5	40	45.02	41.31	31.68		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	44.61	40.90	31.27	44.05	5	39	44.61	5	40	44.61	40.90	31.27		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	44.06	40.34	30.71	43.49	5	38	44.06	5	39	44.06	40.34	30.71		
				VL	30km/h Gerard van	1	14.5	43.59	39.88	30.24	43.03	5	38	43.59	5	39	43.59	39.88	30.24		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	30.34	27.08	17.33	29.96	5	25	30.34	5	25	30.34	27.08	17.33		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	31.84	28.57	18.82	31.45	5	26	31.84	5	27	31.84	28.57	18.82		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	34.24	30.97	21.22	33.85	5	29	34.24	5	29	34.24	30.97	21.22		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	36.79	33.52	23.77	36.40	5	31	36.79	5	32	36.79	33.52	23.77		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	38.46	35.19	25.45	38.07	5	33	38.46	5	33	38.46	35.19	25.45		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	2.5	32.45	29.18	19.43	32.06	5	27	32.45	5	27	32.45	29.18	19.43		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	5.5	33.12	29.86	20.11	32.74	5	28	33.12	5	28	33.12	29.86	20.11		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	8.5	35.64	32.38	22.63	35.26	5	30	35.64	5	31	35.64	32.38	22.63		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	11.5	36.96	33.70	23.95	36.58	5	32	36.96	5	32	36.96	33.70	23.95		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	14.5	38.11	34.85	25.10	37.73	5	33	38.11	5	33	38.11	34.85	25.10		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	14.27	11.00	.99	13.84	5	9	14.27	5	9	14.27	11.00	.99		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	15.58	12.32	2.33	15.15	5	10	15.58	5	11	15.58	12.32	2.33		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	20.14	16.88	6.94	19.72	5	15	20.14	5	15	20.14	16.88	6.94		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	23.72	20.46	10.54	23.31	5	18	23.72	5	19	23.72	20.46	10.54		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	24.86	21.60	11.68	24.45	5	19	24.86	5	20	24.86	21.60	11.68		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	10.30	7.03	-2.99	9.86	5	5	10.30	5	5	10.30	7.03	-2.99		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	12.69	9.43	-.55	12.27	5	7	12.69	5	8	12.69	9.43	-.55		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	16.76	13.50	3.57	16.34	5	11	16.76	5	12	16.76	13.50	3.57		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	17.56	14.30	4.37	17.14	5	12	17.56	5	13	17.56	14.30	4.37		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	17.92	14.65	4.72	17.50	5	12	17.92	5	13	17.92	14.65	4.72		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	18.17	14.90	5.16	17.78	5	13	18.17	5	13	18.17	14.90	5.16		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	18.61	15.34	5.60	18.22	5	13	18.61	5	14	18.61	15.34	5.60		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	19.13	15.87	6.12	18.75	5	14	19.13	5	14	19.13	15.87	6.12		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	20.19	16.92	7.18	19.80	5	15	20.19	5	15	20.19	16.92	7.18		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	14.5	22.13	18.86	9.12	21.74	5	17	22.13	5	17	22.13	18.86	9.12		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	18.44	14.59	9.66	19.08	5	14	19.66	5	15	18.44	14.59	9.66		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	18.79	14.93	10.00	19.42	5	14	20.00	5	15	18.79	14.93	10.00		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	18.29	14.44	9.51	18.93	5	14	19.51	5	15	18.29	14.44	9.51		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	19.08	15.23	10.30	19.72	5	15	20.30	5	15	19.08	15.23	10.30		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	19.32	15.47	10.54	19.96	5	15	20.54	5	16	19.32	15.47	10.54		

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftek, RL: inc prognosetoelag																		(^) VL: ex. optrektoelag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
							VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	20.76	16.91	11.98	21.40	5	16	21.98	5	17	20.76	16.91	11.98
							VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	21.05	17.19	12.27	21.69	5	17	22.27	5	17	21.05	17.19	12.27
							VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	20.07	16.22	11.29	20.71	5	16	21.29	5	16	20.07	16.22	11.29
							VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	20.78	16.93	12.00	21.42	5	16	22.00	5	17	20.78	16.93	12.00
							VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	19.87	16.01	11.09	20.51	5	16	21.09	5	16	19.87	16.01	11.09
							VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	12.00	8.15	3.21	12.64	5	8	13.21	5	8	12.00	8.15	3.21
							VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	11.93	8.08	3.13	12.56	5	8	13.13	5	8	11.93	8.08	3.13
							VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	11.78	7.93	2.99	12.42	5	7	12.99	5	8	11.78	7.93	2.99
							VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	12.26	8.41	3.46	12.89	5	8	13.46	5	8	12.26	8.41	3.46
							VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	13.45	9.60	4.66	14.09	5	9	14.66	5	10	13.45	9.60	4.66
							VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	22.50	18.79	9.17	21.94	5	17	22.50	5	17	22.50	18.79	9.17
							VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	22.28	18.57	8.95	21.72	5	17	22.28	5	17	22.28	18.57	8.95
							VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	22.54	18.83	9.21	21.98	5	17	22.54	5	18	22.54	18.83	9.21
							VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	23.14	19.43	9.81	22.58	5	18	23.14	5	18	23.14	19.43	9.81
							VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	23.78	20.07	10.45	23.22	5	18	23.78	5	19	23.78	20.07	10.45
							VL	30km/h Herman vd	1	2.5	16.13	12.42	2.81	15.57	5	11	16.13	5	11	16.13	12.42	2.81
							VL	30km/h Herman vd	1	5.5	15.46	11.76	2.14	14.90	5	10	15.46	5	10	15.46	11.76	2.14
							VL	30km/h Herman vd	1	8.5	15.95	12.24	2.63	15.39	5	10	15.95	5	11	15.95	12.24	2.63
							VL	30km/h Herman vd	1	11.5	16.52	12.81	3.19	15.96	5	11	16.52	5	12	16.52	12.81	3.19
							VL	30km/h Herman vd	1	14.5	17.15	13.45	3.83	16.59	5	12	17.15	5	12	17.15	13.45	3.83
							VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	32.43	29.16	19.42	32.04	5	27	32.43	5	27	32.43	29.16	19.42
							VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	33.68	30.41	20.66	33.29	5	28	33.68	5	29	33.68	30.41	20.66
							VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	36.78	33.51	23.76	36.39	5	31	36.78	5	32	36.78	33.51	23.76
							VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	38.46	35.19	25.44	38.07	5	33	38.46	5	33	38.46	35.19	25.44
							VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	38.54	35.27	25.53	38.15	5	33	38.54	5	34	38.54	35.27	25.53
							VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	6.00	2.31	-7.64	5.39	5		6.00	5	1	6.00	2.31	-7.64
							VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	6.29	2.60	-7.36	5.68	5	1	6.29	5	1	6.29	2.60	-7.36
							VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	6.64	2.95	-7.00	6.03	5	1	6.64	5	2	6.64	2.95	-7.00
							VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	6.42	2.72	-7.21	5.81	5	1	6.42	5	1	6.42	2.72	-7.21
							VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	6.89	3.20	-6.72	6.29	5	1	6.89	5	2	6.89	3.20	-6.72
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	4.71	.97	-8.96	4.08	5	-1	4.71	5		4.71	.97	-8.96
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	4.95	1.20	-8.73	4.32	5	-1	4.95	5		4.95	1.20	-8.73
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	4.78	1.04	-8.91	4.15	5	-1	4.78	5		4.78	1.04	-8.91
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	5.34	1.60	-8.33	4.71	5		5.34	5		5.34	1.60	-8.33
							VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	6.07	2.33	-7.59	5.45	5		6.07	5		6.07	2.33	-7.59
46	0.0	0.0		gevel			VL	totaal (0)	1	2.5	46.66	42.99	34.98	46.45		46	46.66		47	46.66	42.99	34.98
							VL	totaal (0)	1	5.5	47.51	43.83	36.38	47.43		47	47.51		48	47.51	43.83	36.38
							VL	totaal (0)	1	8.5	48.91	45.22	38.30	48.97		49	48.91		49	48.91	45.22	38.30
							VL	totaal (0)	1	11.5	49.44	45.78	38.83	49.51		50	49.44		49	49.44	45.78	38.83
							VL	totaal (0)	1	14.5	49.75	46.11	39.19	49.84		50	49.75		50	49.75	46.11	39.19
							VL	N208 (1)	1	2.5	38.29	34.43	29.50	38.92	2	37	39.50	2	38	38.29	34.43	29.50
							VL	N208 (1)	1	5.5	40.72	36.86	31.94	41.36	2	39	41.94	2	40	40.72	36.86	31.94
							VL	N208 (1)	1	8.5	43.66	39.81	34.88	44.30	2	42	44.88	2	43	43.66	39.81	34.88
							VL	N208 (1)	1	11.5	44.22	40.36	35.43	44.85	2	43	45.43	2	43	44.22	40.36	35.43
							VL	N208 (1)	1	14.5	44.30	40.45	35.52	44.94	2	43	45.52	2	44	44.30	40.45	35.52
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	30.17	26.32	21.39	30.81	5	26	31.39	5	26	30.17	26.32	21.39
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	34.62	30.77	25.84	35.26	5	30	35.84	5	31	34.62	30.77	25.84
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	36.40	32.55	27.62	37.04	5	32	37.62	5	33	36.40	32.55	27.62
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	35.16	31.31	26.38	35.80	5	31	36.38	5	31	35.16	31.31	26.38
							VL	Rijksstraatweg (2)	1	14.5	34.95	31.10	26.17	35.59	5	31	36.17	5	31	34.95	31.10	26.17
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	35.38	31.53	26.60	36.02	5	31	36.60	5	32	35.38	31.53	26.60
							VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	36.92	33.07	28.14	37.56	5	33	38.14	5	33	36.92	33.07	28.14

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	39.21	35.36	30.43	39.85	5	35	40.43	5	35	39.21	35.36	30.43		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	40.32	36.47	31.54	40.96	5	36	41.54	5	37	40.32	36.47	31.54		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	14.5	41.57	37.72	32.79	42.21	5	37	42.79	5	38	41.57	37.72	32.79		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	27.28	23.60	14.27	26.79	5	22	27.28	5	22	27.28	23.60	14.27		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	27.65	23.97	14.64	27.16	5	22	27.65	5	23	27.65	23.97	14.64		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	18.91	15.23	5.85	18.41	5	13	18.91	5	14	18.91	15.23	5.85		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	18.28	14.60	5.21	17.78	5	13	18.28	5	13	18.28	14.60	5.21		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	19.79	16.11	6.73	19.29	5	14	19.79	5	15	19.79	16.11	6.73		
				VL	30km/h Aart van de	1	2.5	43.15	39.44	29.81	42.59	5	38	43.15	5	38	43.15	39.44	29.81		
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	43.24	39.53	29.89	42.68	5	38	43.24	5	38	43.24	39.53	29.89		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	43.10	39.39	29.76	42.54	5	38	43.10	5	38	43.10	39.39	29.76		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	42.89	39.18	29.55	42.33	5	37	42.89	5	38	42.89	39.18	29.55		
				VL	30km/h Aart van de	1	14.5	42.63	38.92	29.28	42.07	5	37	42.63	5	38	42.63	38.92	29.28		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	37.68	33.97	24.34	37.12	5	32	37.68	5	33	37.68	33.97	24.34		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	37.78	34.07	24.44	37.22	5	32	37.78	5	33	37.78	34.07	24.44		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	37.65	33.93	24.30	37.08	5	32	37.65	5	33	37.65	33.93	24.30		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	36.89	33.18	23.55	36.33	5	31	36.89	5	32	36.89	33.18	23.55		
				VL	30km/h Gerard van	1	14.5	36.24	32.53	22.90	35.68	5	31	36.24	5	31	36.24	32.53	22.90		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	29.96	26.69	16.94	29.57	5	25	29.96	5	25	29.96	26.69	16.94		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	31.22	27.95	18.20	30.83	5	26	31.22	5	26	31.22	27.95	18.20		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	34.80	31.53	21.79	34.41	5	29	34.80	5	30	34.80	31.53	21.79		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	37.18	33.91	24.16	36.79	5	32	37.18	5	32	37.18	33.91	24.16		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	37.98	34.72	24.97	37.60	5	33	37.98	5	33	37.98	34.72	24.97		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	36.93	33.66	23.92	36.54	5	32	36.93	5	32	36.93	33.66	23.92		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	37.24	33.98	24.23	36.86	5	32	37.24	5	32	37.24	33.98	24.23		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	39.21	35.95	26.20	38.83	5	34	39.21	5	34	39.21	35.95	26.20		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	40.39	37.12	27.37	40.00	5	35	40.39	5	35	40.39	37.12	27.37		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	14.5	41.11	37.85	28.10	40.73	5	36	41.11	5	36	41.11	37.85	28.10		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	15.27	12.00	2.01	14.84	5	10	15.27	5	10	15.27	12.00	2.01		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	18.05	14.78	4.82	17.62	5	13	18.05	5	13	18.05	14.78	4.82		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	22.01	18.75	8.82	21.59	5	17	22.01	5	17	22.01	18.75	8.82		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	24.25	20.98	11.07	23.83	5	19	24.25	5	19	24.25	20.98	11.07		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	25.27	22.01	12.09	24.86	5	20	25.27	5	20	25.27	22.01	12.09		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	12.60	9.33	-68	12.17	5	7	12.60	5	8	12.60	9.33	-68		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	15.75	12.48	2.52	15.32	5	10	15.75	5	11	15.75	12.48	2.52		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	17.91	14.64	4.70	17.49	5	12	17.91	5	13	17.91	14.64	4.70		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	19.19	15.93	6.00	18.77	5	14	19.19	5	14	19.19	15.93	6.00		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	20.04	16.77	6.85	19.62	5	15	20.04	5	15	20.04	16.77	6.85		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	18.37	15.10	5.36	17.98	5	13	18.37	5	13	18.37	15.10	5.36		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	18.44	15.17	5.43	18.05	5	13	18.44	5	13	18.44	15.17	5.43		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	18.31	15.04	5.30	17.92	5	13	18.31	5	13	18.31	15.04	5.30		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	17.80	14.54	4.79	17.42	5	12	17.80	5	13	17.80	14.54	4.79		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	14.5	18.14	14.88	5.13	17.76	5	13	18.14	5	13	18.14	14.88	5.13		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	15.98	12.13	7.20	16.62	5	12	17.20	5	12	15.98	12.13	7.20		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	16.30	12.44	7.52	16.94	5	12	17.52	5	13	16.30	12.44	7.52		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	16.61	12.76	7.83	17.25	5	12	17.83	5	13	16.61	12.76	7.83		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	16.93	13.08	8.15	17.57	5	13	18.15	5	13	16.93	13.08	8.15		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	13.43	9.58	4.65	14.07	5	9	14.65	5	10	13.43	9.58	4.65		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	17.32	13.47	8.54	17.96	5	13	18.54	5	14	17.32	13.47	8.54		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	17.00	13.15	8.22	17.64	5	13	18.22	5	13	17.00	13.15	8.22		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	17.18	13.33	8.40	17.82	5	13	18.40	5	13	17.18	13.33	8.40		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	17.57	13.72	8.79	18.21	5	13	18.79	5	14	17.57	13.72	8.79		

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																		(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
47	0.0	0.0		gevel			VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	16.91	13.06	8.13	17.55	5	13	18.13	5	13	16.91	13.06	8.13
					VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	4.11	.26	-4.68	4.75	5		5.32	5		4.11	.26	-4.68		
					VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	3.91	.06	-4.88	4.55	5		5.12	5		3.91	.06	-4.88		
					VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	.10	-3.75	-8.69	.74	5	-4	1.31	5	-4	.10	-3.75	-8.69		
					VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	-.37	-4.22	-9.16	-99.00	5	-104	.84	5	-4	-.37	-4.22	-9.16		
					VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	-3.26	-7.11	-12.06	-99.00	5	-104	-2.06	5	-7	-3.26	-7.11	-12.06		
					VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	5.53	1.82	-7.86	4.96	5		5.53	5	1	5.53	1.82	-7.86		
					VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	6.05	2.34	-7.35	5.48	5		6.05	5	1	6.05	2.34	-7.35		
					VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	8.64	4.93	-4.70	8.08	5	3	8.64	5	4	8.64	4.93	-4.70		
					VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	6.59	2.88	-6.77	6.03	5	1	6.59	5	2	6.59	2.88	-6.77		
					VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	3.63	-.08	-9.71	3.07	5	-2	3.63	5	-1	3.63	-.08	-9.71		
					VL	30km/h Herman vd	1	2.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
					VL	30km/h Herman vd	1	5.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
					VL	30km/h Herman vd	1	8.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
					VL	30km/h Herman vd	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
					VL	30km/h Herman vd	1	14.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	32.74	29.47	19.72	32.35	5	27	32.74	5	28	32.74	29.47	19.72		
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	33.43	30.16	20.41	33.04	5	28	33.43	5	28	33.43	30.16	20.41		
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	35.75	32.48	22.73	35.36	5	30	35.75	5	31	35.75	32.48	22.73		
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	38.01	34.74	24.99	37.62	5	33	38.01	5	33	38.01	34.74	24.99		
					VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	38.81	35.54	25.80	38.42	5	33	38.81	5	34	38.81	35.54	25.80		
					VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	-2.67	-6.36	-16.26	-99.00	5	-104	-2.67	5	-8	-2.67	-6.36	-16.26		
					VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	1.94	-1.75	-11.45	1.38	5	-4	1.94	5	-3	1.94	-1.75	-11.45		
					VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	4.49	.81	-8.83	3.94	5	-1	4.49	5	-1	4.49	.81	-8.83		
					VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	-5.57	-9.26	-19.24	-99.00	5	-104	-5.57	5	-11	-5.57	-9.26	-19.24		
					VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	-11.60	-15.29	-25.28	-99.00	5	-104	-11.60	5	-17	-11.60	-15.29	-25.28		
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	-3.36	-7.10	-16.97	-99.00	5	-104	-3.36	5	-8	-3.36	-7.10	-16.97		
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	-.22	-3.95	-13.71	-99.00	5	-104	-.22	5	-5	-.22	-3.95	-13.71		
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	3.25	-.46	-10.10	2.69	5	-2	3.25	5	-2	3.25	-.46	-10.10		
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	-8.39	-12.13	-22.08	-99.00	5	-104	-8.39	5	-13	-8.39	-12.13	-22.08		
					VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	-11.14	-14.89	-24.86	-99.00	5	-104	-11.14	5	-16	-11.14	-14.89	-24.86		
					VL	totaal (0)	1	2.5	43.45	39.76	32.70	43.48		43	43.45		43	43.45	39.76	32.70		
					VL	totaal (0)	1	5.5	44.46	40.75	33.99	44.56		45	44.46		44	44.46	40.75	33.99		
					VL	totaal (0)	1	8.5	45.91	42.18	35.85	46.13		46	45.91		46	45.91	42.18	35.85		
					VL	totaal (0)	1	11.5	47.15	43.40	37.38	47.46		47	47.38		47	47.15	43.40	37.38		
					VL	totaal (0)	1	14.5	47.88	44.12	38.23	48.23		48	48.23		48	47.88	44.12	38.23		
					VL	N208 (1)	1	2.5	38.48	34.62	29.70	39.12	2	37	39.70	2	38	38.48	34.62	29.70		
					VL	N208 (1)	1	5.5	39.78	35.93	31.00	40.42	2	38	41.00	2	39	39.78	35.93	31.00		
					VL	N208 (1)	1	8.5	42.27	38.42	33.49	42.91	2	41	43.49	2	41	42.27	38.42	33.49		
					VL	N208 (1)	1	11.5	44.01	40.15	35.23	44.65	2	43	45.23	2	43	44.01	40.15	35.23		
					VL	N208 (1)	1	14.5	44.77	40.92	35.99	45.41	2	43	45.99	2	44	44.77	40.92	35.99		
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	27.74	23.88	18.95	28.37	5	23	28.95	5	24	27.74	23.88	18.95		
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	32.38	28.52	23.59	33.01	5	28	33.59	5	29	32.38	28.52	23.59		
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	33.33	29.48	24.55	33.97	5	29	34.55	5	30	33.33	29.48	24.55		
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	33.40	29.54	24.61	34.03	5	29	34.61	5	30	33.40	29.54	24.61		
					VL	Rijksstraatweg (2)	1	14.5	33.52	29.67	24.74	34.16	5	29	34.74	5	30	33.52	29.67	24.74		
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	32.63	28.77	23.85	33.27	5	28	33.85	5	29	32.63	28.77	23.85		
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	34.08	30.23	25.30	34.72	5	30	35.30	5	30	34.08	30.23	25.30		
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	36.42	32.56	27.64	37.06	5	32	37.64	5	33	36.42	32.56	27.64		
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	38.97	35.12	30.19	39.61	5	35	40.19	5	35	38.97	35.12	30.19		
					VL	P.C. Boutenstraat (	1	14.5	40.65	36.80	31.87	41.29	5	36	41.87	5	37	40.65	36.80	31.87		
					VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	33.40	29.71	20.11	32.85	5	28	33.40	5	28	33.40	29.71	20.11		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	34.68	31.00	21.38	34.13	5	29	34.68	5	30	34.68	31.00	21.38		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	35.18	31.49	21.88	34.63	5	30	35.18	5	30	35.18	31.49	21.88		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	35.21	31.52	21.91	34.66	5	30	35.21	5	30	35.21	31.52	21.91		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	35.25	31.56	21.96	34.70	5	30	35.25	5	30	35.25	31.56	21.96		
				VL	30km/h Aart van de	1	2.5	37.82	34.11	24.48	37.26	5	32	37.82	5	33	37.82	34.11	24.48		
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	38.10	34.39	24.75	37.54	5	33	38.10	5	33	38.10	34.39	24.75		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	38.06	34.35	24.72	37.50	5	32	38.06	5	33	38.06	34.35	24.72		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	37.95	34.24	24.61	37.39	5	32	37.95	5	33	37.95	34.24	24.61		
				VL	30km/h Aart van de	1	14.5	37.80	34.09	24.45	37.24	5	32	37.80	5	33	37.80	34.09	24.45		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	21.24	17.53	7.89	20.68	5	16	21.24	5	16	21.24	17.53	7.89		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	22.22	18.51	8.88	21.66	5	17	22.22	5	17	22.22	18.51	8.88		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	22.61	18.90	9.27	22.05	5	17	22.61	5	18	22.61	18.90	9.27		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	22.68	18.97	9.34	22.12	5	17	22.68	5	18	22.68	18.97	9.34		
				VL	30km/h Gerard van	1	14.5	22.76	19.05	9.41	22.20	5	17	22.76	5	18	22.76	19.05	9.41		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	23.19	19.92	10.17	22.80	5	18	23.19	5	18	23.19	19.92	10.17		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	23.94	20.67	10.92	23.55	5	19	23.94	5	19	23.94	20.67	10.92		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	26.20	22.93	13.19	25.81	5	21	26.20	5	21	26.20	22.93	13.19		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	22.91	19.64	9.89	22.52	5	18	22.91	5	18	22.91	19.64	9.89		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	22.94	19.68	9.93	22.56	5	18	22.94	5	18	22.94	19.68	9.93		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	34.33	31.07	21.32	33.95	5	29	34.33	5	29	34.33	31.07	21.32		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	34.68	31.41	21.67	34.29	5	29	34.68	5	30	34.68	31.41	21.67		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	35.53	32.26	22.52	35.14	5	30	35.53	5	31	35.53	32.26	22.52		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	36.02	32.75	23.00	35.63	5	31	36.02	5	31	36.02	32.75	23.00		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	14.5	36.45	33.19	23.44	36.07	5	31	36.45	5	31	36.45	33.19	23.44		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	7.20	3.94	-6.04	6.78	5	2	7.20	5	2	7.20	3.94	-6.04		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	10.65	7.38	-2.56	10.23	5	5	10.65	5	6	10.65	7.38	-2.56		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	16.42	13.16	3.24	16.01	5	11	16.42	5	11	16.42	13.16	3.24		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	2.68	-5.59	-10.61	2.24	5	-3	2.68	5	-2	2.68	-5.59	-10.61		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	7.95	4.68	-5.26	7.53	5	3	7.95	5	3	7.95	4.68	-5.26		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	8.70	5.44	-4.50	8.28	5	3	8.70	5	4	8.70	5.44	-4.50		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	-9.16	-12.43	-22.48	-99.00	5	-104	-9.16	5	-14	-9.16	-12.43	-22.48		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	-9.01	-12.28	-22.32	-99.00	5	-104	-9.01	5	-14	-9.01	-12.28	-22.32		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	2.5	13.51	10.24	.50	13.12	5	8	13.51	5	9	13.51	10.24	.50		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	5.5	13.91	10.64	.90	13.52	5	9	13.91	5	9	13.91	10.64	.90		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	8.5	14.59	11.33	1.58	14.21	5	9	14.59	5	10	14.59	11.33	1.58		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	11.5	14.52	11.25	1.51	14.13	5	9	14.52	5	10	14.52	11.25	1.51		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	14.5	14.76	11.49	1.75	14.37	5	9	14.76	5	10	14.76	11.49	1.75		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	14.49	10.64	5.71	15.13	5	10	15.71	5	11	14.49	10.64	5.71		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	15.32	11.47	6.54	15.96	5	11	16.54	5	12	15.32	11.47	6.54		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	15.98	12.13	7.20	16.62	5	12	17.20	5	12	15.98	12.13	7.20		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	16.45	12.60	7.67	17.09	5	12	17.67	5	13	16.45	12.60	7.67		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	17.33	13.48	8.55	17.97	5	13	18.55	5	14	17.33	13.48	8.55		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	17.21	13.36	8.43	17.85	5	13	18.43	5	13	17.21	13.36	8.43		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	17.16	13.31	8.38	17.80	5	13	18.38	5	13	17.16	13.31	8.38		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	17.16	13.31	8.38	17.80	5	13	18.38	5	13	17.16	13.31	8.38		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	17.52	13.67	8.74	18.16	5	13	18.74	5	14	17.52	13.67	8.74		
				VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	18.48	14.63	9.70	19.12	5	14	19.70	5	15	18.48	14.63	9.70		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	6.04	2.19	-2.75	6.68	5	2	7.25	5	2	6.04	2.19	-2.75		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	5.75	1.90	-3.04	6.39	5	1	6.96	5	2	5.75	1.90	-3.04		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	5.78	1.93	-3.01	6.42	5	1	6.99	5	2	5.78	1.93	-3.01		

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftek, RL: inc prognosetoelag																			(^) VL: ex. optrektoelag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
104	0.0	0.0		gevel				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	6.10	2.25	-2.70	6.73	5	2	7.30	5	2	6.10	2.25	-2.70
								VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	7.10	3.25	-1.70	7.73	5	3	8.30	5	3	7.10	3.25	-1.70
								VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	23.16	19.45	9.84	22.60	5	18	23.16	5	18	23.16	19.45	9.84
								VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	23.00	19.29	9.67	22.44	5	17	23.00	5	18	23.00	19.29	9.67
								VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	23.74	20.03	10.41	23.18	5	18	23.74	5	19	23.74	20.03	10.41
								VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	24.51	20.80	11.18	23.95	5	19	24.51	5	20	24.51	20.80	11.18
								VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	25.02	21.31	11.69	24.46	5	19	25.02	5	20	25.02	21.31	11.69
								VL	30km/h Herman vd	1	2.5	20.26	16.55	6.93	19.70	5	15	20.26	5	15	20.26	16.55	6.93
								VL	30km/h Herman vd	1	5.5	20.10	16.40	6.78	19.54	5	15	20.10	5	15	20.10	16.40	6.78
								VL	30km/h Herman vd	1	8.5	20.74	17.03	7.41	20.18	5	15	20.74	5	16	20.74	17.03	7.41
								VL	30km/h Herman vd	1	11.5	21.40	17.69	8.07	20.84	5	16	21.40	5	16	21.40	17.69	8.07
								VL	30km/h Herman vd	1	14.5	21.95	18.24	8.62	21.39	5	16	21.95	5	17	21.95	18.24	8.62
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	29.52	26.25	16.51	29.13	5	24	29.52	5	25	29.52	26.25	16.51
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	29.74	26.47	16.72	29.35	5	24	29.74	5	25	29.74	26.47	16.72
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	30.64	27.37	17.62	30.25	5	25	30.64	5	26	30.64	27.37	17.62
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	33.16	29.89	20.14	32.77	5	28	33.16	5	28	33.16	29.89	20.14
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	34.19	30.92	21.17	33.80	5	29	34.19	5	29	34.19	30.92	21.17
								VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	10.40	6.71	-3.03	9.83	5	5	10.40	5	5	10.40	6.71	-3.03
								VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	10.42	6.73	-3.01	9.85	5	5	10.42	5	5	10.42	6.73	-3.01
								VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	10.53	6.85	-2.91	9.96	5	5	10.53	5	6	10.53	6.85	-2.91
								VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	11.08	7.39	-2.36	10.51	5	6	11.08	5	6	11.08	7.39	-2.36
								VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	11.86	8.17	-1.56	11.29	5	6	11.86	5	7	11.86	8.17	-1.56
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	9.22	5.50	-4.22	8.64	5	4	9.22	5	4	9.22	5.50	-4.22
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	9.09	5.37	-4.36	8.51	5	4	9.09	5	4	9.09	5.37	-4.36
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	9.24	5.51	-4.22	8.65	5	4	9.24	5	4	9.24	5.51	-4.22
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	9.73	6.00	-3.73	9.14	5	4	9.73	5	5	9.73	6.00	-3.73
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	10.31	6.59	-3.14	9.73	5	5	10.31	5	5	10.31	6.59	-3.14
								VL	totaal (0)	1	2.5	47.38	43.62	37.33	47.60		48	47.38		47	47.38	43.62	37.33
								VL	totaal (0)	1	5.5	47.87	44.10	37.87	48.10		48	47.87		48	47.87	44.10	37.87
								VL	totaal (0)	1	8.5	48.60	44.83	38.75	48.88		49	48.75		49	48.60	44.83	38.75
								VL	totaal (0)	1	11.5	49.26	45.49	39.51	49.57		50	49.51		50	49.26	45.49	39.51
								VL	totaal (0)	1	14.5	49.51	45.74	39.80	49.83		50	49.80		50	49.51	45.74	39.80
								VL	N208 (1)	1	2.5	43.61	39.76	34.83	44.25	2	42	44.83	2	43	43.61	39.76	34.83
								VL	N208 (1)	1	5.5	44.41	40.56	35.63	45.05	2	43	45.63	2	44	44.41	40.56	35.63
								VL	N208 (1)	1	8.5	45.53	41.67	36.74	46.16	2	44	46.74	2	45	45.53	41.67	36.74
								VL	N208 (1)	1	11.5	46.38	42.53	37.60	47.02	2	45	47.60	2	46	46.38	42.53	37.60
								VL	N208 (1)	1	14.5	46.52	42.67	37.74	47.16	2	45	47.74	2	46	46.52	42.67	37.74
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	24.39	20.54	15.61	25.03	5	20	25.61	5	21	24.39	20.54	15.61
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	25.25	21.40	16.47	25.89	5	21	26.47	5	21	25.25	21.40	16.47
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	26.78	22.93	18.00	27.42	5	22	28.00	5	23	26.78	22.93	18.00
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	28.34	24.48	19.55	28.97	5	24	29.55	5	25	28.34	24.48	19.55
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	14.5	30.65	26.80	21.87	31.29	5	26	31.87	5	27	30.65	26.80	21.87
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	39.91	36.06	31.13	40.55	5	36	41.13	5	36	39.91	36.06	31.13
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	39.95	36.10	31.17	40.59	5	36	41.17	5	36	39.95	36.10	31.17
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	40.61	36.75	31.83	41.25	5	36	41.83	5	37	40.61	36.75	31.83
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	41.38	37.52	32.60	42.02	5	37	42.60	5	38	41.38	37.52	32.60
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	14.5	42.04	38.18	33.26	42.68	5	38	43.26	5	38	42.04	38.18	33.26
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	42.06	38.38	28.84	41.53	5	37	42.06	5	37	42.06	38.38	28.84
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	42.43	38.74	29.21	41.90	5	37	42.43	5	37	42.43	38.74	29.21
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	42.54	38.86	29.33	42.01	5	37	42.54	5	38	42.54	38.86	29.33
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	42.56	38.88	29.36	42.03	5	37	42.56	5	38	42.56	38.88	29.36
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	42.53	38.85	29.34	42.00	5	37	42.53	5	38	42.53	38.85	29.34

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
				VL	30km/h Aart van de	1				1	2.5	30.80	27.09	17.45	30.24	5	25	30.80	5	26	30.80	27.09	17.45
				VL	30km/h Aart van de	1				1	5.5	32.18	28.47	18.84	31.62	5	27	32.18	5	27	32.18	28.47	18.84
				VL	30km/h Aart van de	1				1	8.5	32.42	28.71	19.07	31.86	5	27	32.42	5	27	32.42	28.71	19.07
				VL	30km/h Aart van de	1				1	11.5	32.43	28.72	19.08	31.87	5	27	32.43	5	27	32.43	28.72	19.08
				VL	30km/h Aart van de	1				1	14.5	32.45	28.74	19.10	31.89	5	27	32.45	5	27	32.45	28.74	19.10
				VL	30km/h Gerard van	1				1	2.5	21.57	17.86	8.23	21.01	5	16	21.57	5	17	21.57	17.86	8.23
				VL	30km/h Gerard van	1				1	5.5	22.14	18.43	8.80	21.58	5	17	22.14	5	17	22.14	18.43	8.80
				VL	30km/h Gerard van	1				1	8.5	22.54	18.83	9.19	21.98	5	17	22.54	5	18	22.54	18.83	9.19
				VL	30km/h Gerard van	1				1	11.5	22.73	19.02	9.38	22.17	5	17	22.73	5	18	22.73	19.02	9.38
				VL	30km/h Gerard van	1				1	14.5	22.94	19.23	9.60	22.38	5	17	22.94	5	18	22.94	19.23	9.60
				VL	Generaal Spoorlaar	1				1	2.5	29.75	26.49	16.74	29.37	5	24	29.75	5	25	29.75	26.49	16.74
				VL	Generaal Spoorlaar	1				1	5.5	29.17	25.91	16.16	28.79	5	24	29.17	5	24	29.17	25.91	16.16
				VL	Generaal Spoorlaar	1				1	8.5	29.22	25.96	16.21	28.84	5	24	29.22	5	24	29.22	25.96	16.21
				VL	Generaal Spoorlaar	1				1	11.5	29.87	26.61	16.86	29.49	5	24	29.87	5	25	29.87	26.61	16.86
				VL	Generaal Spoorlaar	1				1	14.5	30.79	27.53	17.78	30.41	5	25	30.79	5	26	30.79	27.53	17.78
				VL	Van Moerkerkenstr.	1				1	2.5	32.63	29.37	19.62	32.25	5	27	32.63	5	28	32.63	29.37	19.62
				VL	Van Moerkerkenstr.	1				1	5.5	32.07	28.81	19.06	31.69	5	27	32.07	5	27	32.07	28.81	19.06
				VL	Van Moerkerkenstr.	1				1	8.5	32.86	29.60	19.85	32.48	5	27	32.86	5	28	32.86	29.60	19.85
				VL	Van Moerkerkenstr.	1				1	11.5	34.04	30.78	21.03	33.66	5	29	34.04	5	29	34.04	30.78	21.03
				VL	Van Moerkerkenstr.	1				1	14.5	34.20	30.94	21.19	33.82	5	29	34.20	5	29	34.20	30.94	21.19
				VL	Dinkelstraat (9)	1				1	2.5	.36	-2.91	-12.94	-.08	5	-5	.36	5	-5	.36	-2.91	-12.94
				VL	Dinkelstraat (9)	1				1	5.5	1.23	-2.04	-12.09	.79	5	-4	1.23	5	-4	1.23	-2.04	-12.09
				VL	Dinkelstraat (9)	1				1	8.5	2.85	-.42	-10.47	2.41	5	-3	2.85	5	-2	2.85	-.42	-10.47
				VL	Dinkelstraat (9)	1				1	11.5	5.49	2.22	-7.81	5.05	5		5.49	5		5.49	2.22	-7.81
				VL	Dinkelstraat (9)	1				1	14.5	9.81	6.54	-3.44	9.38	5	4	9.81	5	5	9.81	6.54	-3.44
				VL	Flevoplein (10)	1				1	2.5	-.12	-3.39	-13.43	-99.00	5	-104	-.12	5	-5	-.12	-3.39	-13.43
				VL	Flevoplein (10)	1				1	5.5	.99	-2.28	-12.34	.55	5	-4	.99	5	-4	.99	-2.28	-12.34
				VL	Flevoplein (10)	1				1	8.5	2.61	-.66	-10.72	2.17	5	-3	2.61	5	-2	2.61	-.66	-10.72
				VL	Flevoplein (10)	1				1	11.5	4.93	1.66	-8.38	4.49	5	-1	4.93	5		4.93	1.66	-8.38
				VL	Flevoplein (10)	1				1	14.5	6.35	3.08	-6.94	5.91	5	1	6.35	5	1	6.35	3.08	-6.94
				VL	30km/h Rijnstraat (	1				1	2.5	11.85	8.58	-1.16	11.46	5	6	11.85	5	7	11.85	8.58	-1.16
				VL	30km/h Rijnstraat (	1				1	5.5	12.59	9.32	-.42	12.20	5	7	12.59	5	8	12.59	9.32	-.42
				VL	30km/h Rijnstraat (	1				1	8.5	13.95	10.68	.94	13.56	5	9	13.95	5	9	13.95	10.68	.94
				VL	30km/h Rijnstraat (	1				1	11.5	14.95	11.68	1.94	14.56	5	10	14.95	5	10	14.95	11.68	1.94
				VL	30km/h Rijnstraat (	1				1	14.5	16.27	13.00	3.26	15.88	5	11	16.27	5	11	16.27	13.00	3.26
				VL	Tesselschadeplein	1				1	2.5	8.95	5.10	.17	9.59	5	5	10.17	5	5	8.95	5.10	.17
				VL	Tesselschadeplein	1				1	5.5	9.95	6.10	1.17	10.59	5	6	11.17	5	6	9.95	6.10	1.17
				VL	Tesselschadeplein	1				1	8.5	10.96	7.11	2.18	11.60	5	7	12.18	5	7	10.96	7.11	2.18
				VL	Tesselschadeplein	1				1	11.5	12.70	8.85	3.92	13.34	5	8	13.92	5	9	12.70	8.85	3.92
				VL	Tesselschadeplein	1				1	14.5	18.96	15.11	10.18	19.60	5	15	20.18	5	15	18.96	15.11	10.18
				VL	Marsmanplein (13)	1				1	2.5	10.08	6.23	1.30	10.72	5	6	11.30	5	6	10.08	6.23	1.30
				VL	Marsmanplein (13)	1				1	5.5	10.48	6.63	1.70	11.12	5	6	11.70	5	7	10.48	6.63	1.70
				VL	Marsmanplein (13)	1				1	8.5	11.48	7.63	2.70	12.12	5	7	12.70	5	8	11.48	7.63	2.70
				VL	Marsmanplein (13)	1				1	11.5	12.98	9.13	4.20	13.62	5	9	14.20	5	9	12.98	9.13	4.20
				VL	Marsmanplein (13)	1				1	14.5	15.49	11.64	6.71	16.13	5	11	16.71	5	12	15.49	11.64	6.71
				VL	Dokter De Liefdestr	1				1	2.5	5.94	2.09	-2.85	6.58	5	2	7.15	5	2	5.94	2.09	-2.85
				VL	Dokter De Liefdestr	1				1	5.5	5.69	1.84	-3.10	6.33	5	1	6.90	5	2	5.69	1.84	-3.10
				VL	Dokter De Liefdestr	1				1	8.5	5.87	2.02	-2.93	6.50	5	2	7.07	5	2	5.87	2.02	-2.93
				VL	Dokter De Liefdestr	1				1	11.5	6.40	2.55	-2.39	7.04	5	2	7.61	5	3	6.40	2.55	-2.39
				VL	Dokter De Liefdestr	1				1	14.5	7.74	3.89	-1.06	8.37	5	3	8.94	5	4	7.74	3.89	-1.06
				VL	30km/h Martinus Ni	1				1	2.5	27.46	23.75	14.15	26.90	5	22	27.46	5	22	27.46	23.75	14.15
				VL	30km/h Martinus Ni	1				1	5.5	28.09	24.39	14.77	27.53	5	23	28.09	5	23	28.09	24.39	14.77

WinHavik 9.1.0(build 3) (c) dirActivity-software 16-09-2020 11:30

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	30km/h		Aart van de	1	14.5	30.49	26.78	17.14	29.93	5	25	30.49	5	25	30.49	26.78	17.14
				VL	30km/h		Gerard van	1	2.5	38.19	34.48	24.84	37.63	5	33	38.19	5	33	38.19	34.48	24.84
				VL	30km/h		Gerard van	1	5.5	38.04	34.33	24.69	37.48	5	32	38.04	5	33	38.04	34.33	24.69
				VL	30km/h		Gerard van	1	8.5	37.82	34.11	24.47	37.26	5	32	37.82	5	33	37.82	34.11	24.47
				VL	30km/h		Gerard van	1	11.5	37.53	33.82	24.18	36.97	5	32	37.53	5	33	37.53	33.82	24.18
				VL	30km/h		Gerard van	1	14.5	37.20	33.49	23.86	36.64	5	32	37.20	5	32	37.20	33.49	23.86
				VL	Generaal		Spoorlaar	1	2.5	37.97	34.71	24.96	37.59	5	33	37.97	5	33	37.97	34.71	24.96
				VL	Generaal		Spoorlaar	1	5.5	37.66	34.40	24.65	37.28	5	32	37.66	5	33	37.66	34.40	24.65
				VL	Generaal		Spoorlaar	1	8.5	37.41	34.15	24.40	37.03	5	32	37.41	5	32	37.41	34.15	24.40
				VL	Generaal		Spoorlaar	1	11.5	38.03	34.77	25.02	37.65	5	33	38.03	5	33	38.03	34.77	25.02
				VL	Generaal		Spoorlaar	1	14.5	38.48	35.22	25.47	38.10	5	33	38.48	5	33	38.48	35.22	25.47
				VL	Van Moerkerkenstr			1	2.5	19.20	15.94	6.19	18.82	5	14	19.20	5	14	19.20	15.94	6.19
				VL	Van Moerkerkenstr			1	5.5	19.02	15.76	6.01	18.64	5	14	19.02	5	14	19.02	15.76	6.01
				VL	Van Moerkerkenstr			1	8.5	19.02	15.76	6.01	18.64	5	14	19.02	5	14	19.02	15.76	6.01
				VL	Van Moerkerkenstr			1	11.5	18.71	15.45	5.70	18.33	5	13	18.71	5	14	18.71	15.45	5.70
				VL	Van Moerkerkenstr			1	14.5	18.47	15.21	5.46	18.09	5	13	18.47	5	13	18.47	15.21	5.46
				VL	Dinkelstraat (9)			1	2.5	5.21	1.94	-8.10	4.77	5		5.21	5		5.21	1.94	-8.10
				VL	Dinkelstraat (9)			1	5.5	5.77	2.50	-7.54	5.33	5		5.77	5	1	5.77	2.50	-7.54
				VL	Dinkelstraat (9)			1	8.5	6.17	2.90	-7.13	5.73	5	1	6.17	5	1	6.17	2.90	-7.13
				VL	Dinkelstraat (9)			1	11.5	5.96	2.69	-7.34	5.52	5	1	5.96	5	1	5.96	2.69	-7.34
				VL	Dinkelstraat (9)			1	14.5	4.39	1.12	-8.90	3.95	5	-1	4.39	5	-1	4.39	1.12	-8.90
				VL	Flevoplein (10)			1	2.5	6.03	2.76	-7.27	5.59	5	1	6.03	5	1	6.03	2.76	-7.27
				VL	Flevoplein (10)			1	5.5	6.58	3.31	-6.70	6.15	5	1	6.58	5	2	6.58	3.31	-6.70
				VL	Flevoplein (10)			1	8.5	7.93	4.67	-5.32	7.50	5	3	7.93	5	3	7.93	4.67	-5.32
				VL	Flevoplein (10)			1	11.5	10.59	7.33	-2.62	10.17	5	5	10.59	5	6	10.59	7.33	-2.62
				VL	Flevoplein (10)			1	14.5	11.33	8.07	-1.87	10.91	5	6	11.33	5	6	11.33	8.07	-1.87
				VL	30km/h		Rijnstraat (	1	2.5	17.42	14.15	4.41	17.03	5	12	17.42	5	12	17.42	14.15	4.41
				VL	30km/h		Rijnstraat (	1	5.5	17.05	13.78	4.04	16.66	5	12	17.05	5	12	17.05	13.78	4.04
				VL	30km/h		Rijnstraat (	1	8.5	17.01	13.75	4.01	16.63	5	12	17.01	5	12	17.01	13.75	4.01
				VL	30km/h		Rijnstraat (	1	11.5	17.44	14.17	4.43	17.05	5	12	17.44	5	12	17.44	14.17	4.43
				VL	30km/h		Rijnstraat (	1	14.5	18.11	14.84	5.11	17.73	5	13	18.11	5	13	18.11	14.84	5.11
				VL	Tesselschadeplein			1	2.5	18.90	15.04	10.11	19.53	5	15	20.11	5	15	18.90	15.04	10.11
				VL	Tesselschadeplein			1	5.5	19.12	15.27	10.34	19.76	5	15	20.34	5	15	19.12	15.27	10.34
				VL	Tesselschadeplein			1	8.5	19.55	15.70	10.77	20.19	5	15	20.77	5	16	19.55	15.70	10.77
				VL	Tesselschadeplein			1	11.5	20.36	16.50	11.57	20.99	5	16	21.57	5	17	20.36	16.50	11.57
				VL	Tesselschadeplein			1	14.5	23.09	19.24	14.31	23.73	5	19	24.31	5	19	23.09	19.24	14.31
				VL	Marsmanplein (13)			1	2.5	19.00	15.15	10.22	19.64	5	15	20.22	5	15	19.00	15.15	10.22
				VL	Marsmanplein (13)			1	5.5	18.89	15.04	10.11	19.53	5	15	20.11	5	15	18.89	15.04	10.11
				VL	Marsmanplein (13)			1	8.5	19.19	15.34	10.41	19.83	5	15	20.41	5	15	19.19	15.34	10.41
				VL	Marsmanplein (13)			1	11.5	20.08	16.22	11.30	20.72	5	16	21.30	5	16	20.08	16.22	11.30
				VL	Marsmanplein (13)			1	14.5	21.27	17.41	12.49	21.91	5	17	22.49	5	17	21.27	17.41	12.49
				VL	Dokter De Liefdestr			1	2.5	18.37	14.52	9.58	19.01	5	14	19.58	5	15	18.37	14.52	9.58
				VL	Dokter De Liefdestr			1	5.5	17.84	13.99	9.05	18.48	5	13	19.05	5	14	17.84	13.99	9.05
				VL	Dokter De Liefdestr			1	8.5	17.98	14.13	9.19	18.62	5	14	19.19	5	14	17.98	14.13	9.19
				VL	Dokter De Liefdestr			1	11.5	18.46	14.61	9.67	19.10	5	14	19.67	5	15	18.46	14.61	9.67
				VL	Dokter De Liefdestr			1	14.5	18.98	15.13	10.19	19.62	5	15	20.19	5	15	18.98	15.13	10.19
				VL	30km/h		Martinus Ni	1	2.5	29.06	25.35	15.75	28.50	5	24	29.06	5	24	29.06	25.35	15.75
				VL	30km/h		Martinus Ni	1	5.5	29.84	26.13	16.52	29.28	5	24	29.84	5	25	29.84	26.13	16.52
				VL	30km/h		Martinus Ni	1	8.5	30.79	27.08	17.47	30.23	5	25	30.79	5	26	30.79	27.08	17.47
				VL	30km/h		Martinus Ni	1	11.5	31.14	27.44	17.82	30.58	5	26	31.14	5	26	31.14	27.44	17.82
				VL	30km/h		Martinus Ni	1	14.5	31.22	27.51	17.90	30.66	5	26	31.22	5	26	31.22	27.51	17.90
				VL	30km/h		Herman vd	1	2.5	20.19	16.48	6.88	19.63	5	15	20.19	5	15	20.19	16.48	6.88

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftek, RL: inc prognosetoelag																			(^) VL: ex. optrektoelag							
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)					
106	0.0	0.0		gevel					VL	30km/h Herman vd	1	5.5	20.68	16.97	7.35	20.12	5	15	20.68	5	16	20.68	16.97	7.35		
									VL	30km/h Herman vd	1	8.5	21.15	17.44	7.82	20.59	5	16	21.15	5	16	21.15	17.44	7.82		
									VL	30km/h Herman vd	1	11.5	21.89	18.18	8.55	21.33	5	16	21.89	5	17	21.89	18.18	8.55		
									VL	30km/h Herman vd	1	14.5	22.31	18.60	8.97	21.75	5	17	22.31	5	17	22.31	18.60	8.97		
									VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	21.79	18.52	8.78	21.40	5	16	21.79	5	17	21.79	18.52	8.78		
									VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	22.40	19.14	9.40	22.02	5	17	22.40	5	17	22.40	19.14	9.40		
									VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	24.68	21.41	11.67	24.29	5	19	24.68	5	20	24.68	21.41	11.67		
									VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	25.70	22.43	12.69	25.31	5	20	25.70	5	21	25.70	22.43	12.69		
									VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	19.72	16.45	6.72	19.34	5	14	19.72	5	15	19.72	16.45	6.72		
									VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	9.49	5.80	-4.07	8.90	5	4	9.49	5	4	9.49	5.80	-4.07		
									VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	10.10	6.41	-3.50	9.50	5	4	10.10	5	5	10.10	6.41	-3.50		
									VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	10.52	6.83	-3.08	9.92	5	5	10.52	5	6	10.52	6.83	-3.08		
									VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	11.35	7.66	-2.22	10.75	5	6	11.35	5	6	11.35	7.66	-2.22		
									VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	12.83	9.14	-.72	12.24	5	7	12.83	5	8	12.83	9.14	-.72		
									VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	7.87	4.14	-5.72	7.26	5	2	7.87	5	3	7.87	4.14	-5.72		
									VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	8.02	4.28	-5.63	7.40	5	2	8.02	5	3	8.02	4.28	-5.63		
									VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	8.42	4.68	-5.23	7.80	5	3	8.42	5	3	8.42	4.68	-5.23		
									VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	9.29	5.55	-4.35	8.67	5	4	9.29	5	4	9.29	5.55	-4.35		
									VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	10.14	6.40	-3.48	9.52	5	5	10.14	5	5	10.14	6.40	-3.48		
									VL	totaal (0)	1	2.5	49.48	45.77	37.23	49.13				49	49.48		49	49.48	45.77	37.23
									VL	totaal (0)	1	5.5	49.68	45.98	37.46	49.34				49	49.68		50	49.68	45.98	37.46
									VL	totaal (0)	1	8.5	49.68	45.98	37.48	49.34				49	49.68		50	49.68	45.98	37.48
									VL	totaal (0)	1	11.5	49.60	45.92	37.42	49.27				49	49.60		50	49.60	45.92	37.42
									VL	totaal (0)	1	14.5	49.64	45.97	37.60	49.35				49	49.64		50	49.64	45.97	37.60
									VL	N208 (1)	1	2.5	39.64	35.78	30.86	40.28	2	38	40.86	2	39	39.64	35.78	30.86		
									VL	N208 (1)	1	5.5	40.14	36.28	31.35	40.77	2	39	41.35	2	39	40.14	36.28	31.35		
									VL	N208 (1)	1	8.5	40.09	36.23	31.30	40.72	2	39	41.30	2	39	40.09	36.23	31.30		
									VL	N208 (1)	1	11.5	39.79	35.94	31.01	40.43	2	38	41.01	2	39	39.79	35.94	31.01		
									VL	N208 (1)	1	14.5	40.34	36.48	31.55	40.97	2	39	41.55	2	40	40.34	36.48	31.55		
									VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	29.24	25.38	20.45	29.87	5	25	30.45	5	25	29.24	25.38	20.45		
									VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	29.32	25.47	20.53	29.96	5	25	30.53	5	26	29.32	25.47	20.53		
									VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	29.89	26.04	21.11	30.53	5	26	31.11	5	26	29.89	26.04	21.11		
									VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	30.84	26.98	22.05	31.47	5	26	32.05	5	27	30.84	26.98	22.05		
									VL	Rijksstraatweg (2)	1	14.5	32.71	28.86	23.92	33.35	5	28	33.92	5	29	32.71	28.86	23.92		
									VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	32.37	28.52	23.59	33.01	5	28	33.59	5	29	32.37	28.52	23.59		
									VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	31.63	27.78	22.85	32.27	5	27	32.85	5	28	31.63	27.78	22.85		
									VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	32.17	28.31	23.39	32.81	5	28	33.39	5	28	32.17	28.31	23.39		
									VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	32.74	28.89	23.96	33.38	5	28	33.96	5	29	32.74	28.89	23.96		
									VL	P.C. Boutenstraat (	1	14.5	33.51	29.65	24.73	34.15	5	29	34.73	5	30	33.51	29.65	24.73		
									VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	45.59	41.91	32.56	45.09	5	40	45.59	5	41	45.59	41.91	32.56		
									VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	46.14	42.46	33.11	45.64	5	41	46.14	5	41	46.14	42.46	33.11		
									VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	46.27	42.59	33.25	45.77	5	41	46.27	5	41	46.27	42.59	33.25		
									VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	46.23	42.55	33.21	45.73	5	41	46.23	5	41	46.23	42.55	33.21		
									VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	46.17	42.49	33.14	45.67	5	41	46.17	5	41	46.17	42.49	33.14		
									VL	30km/h Aart van de	1	2.5	30.08	26.37	16.73	29.52	5	25	30.08	5	25	30.08	26.37	16.73		
									VL	30km/h Aart van de	1	5.5	31.47	27.76	18.13	30.91	5	26	31.47	5	26	31.47	27.76	18.13		
									VL	30km/h Aart van de	1	8.5	31.81	28.10	18.46	31.25	5	26	31.81	5	27	31.81	28.10	18.46		
									VL	30km/h Aart van de	1	11.5	31.73	28.02	18.38	31.17	5	26	31.73	5	27	31.73	28.02	18.38		
									VL	30km/h Aart van de	1	14.5	31.72	28.01	18.37	31.16	5	26	31.72	5	27	31.72	28.01	18.37		
									VL	30km/h Gerard van	1	2.5	45.60	41.89	32.25	45.04	5	40	45.60	5	41	45.60	41.89	32.25		
									VL	30km/h Gerard van	1	5.5	45.37	41.66	32.02	44.81	5	40	45.37	5	40	45.37	41.66	32.02		
									VL	30km/h Gerard van	1	8.5	44.90	41.19	31.56	44.34	5	39	44.90	5	40	44.90	41.19	31.56		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	44.41	40.70	31.06	43.85	5	39	44.41	5	39	44.41	40.70	31.06		
				VL	30km/h Gerard van	1	14.5	43.89	40.18	30.55	43.33	5	38	43.89	5	39	43.89	40.18	30.55		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	27.39	24.13	14.38	27.01	5	22	27.39	5	22	27.39	24.13	14.38		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	27.69	24.43	14.68	27.31	5	22	27.69	5	23	27.69	24.43	14.68		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	28.26	25.00	15.25	27.88	5	23	28.26	5	23	28.26	25.00	15.25		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	29.70	26.44	16.69	29.32	5	24	29.70	5	25	29.70	26.44	16.69		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	31.82	28.56	18.81	31.44	5	26	31.82	5	27	31.82	28.56	18.81		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	28.95	25.69	15.94	28.57	5	24	28.95	5	24	28.95	25.69	15.94		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	28.77	25.51	15.76	28.39	5	23	28.77	5	24	28.77	25.51	15.76		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	31.38	28.12	18.37	31.00	5	26	31.38	5	26	31.38	28.12	18.37		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	33.54	30.28	20.53	33.16	5	28	33.54	5	29	33.54	30.28	20.53		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	14.5	34.50	31.24	21.49	34.12	5	29	34.50	5	29	34.50	31.24	21.49		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	7.18	3.91	-6.12	6.74	5	2	7.18	5	2	7.18	3.91	-6.12		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	7.42	4.15	-5.90	6.98	5	2	7.42	5	2	7.42	4.15	-5.90		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	8.57	5.30	-4.74	8.13	5	3	8.57	5	4	8.57	5.30	-4.74		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	11.00	7.73	-2.31	10.56	5	6	11.00	5	6	11.00	7.73	-2.31		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	13.94	10.67	.67	13.51	5	9	13.94	5	9	13.94	10.67	.67		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	6.51	3.24	-6.80	6.07	5	1	6.51	5	2	6.51	3.24	-6.80		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	6.66	3.39	-6.66	6.22	5	1	6.66	5	2	6.66	3.39	-6.66		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	7.59	4.32	-5.74	7.15	5	2	7.59	5	3	7.59	4.32	-5.74		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	9.05	5.78	-4.27	8.61	5	4	9.05	5	4	9.05	5.78	-4.27		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	11.56	8.29	-1.71	11.13	5	6	11.56	5	7	11.56	8.29	-1.71		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	17.96	14.69	4.95	17.57	5	13	17.96	5	13	17.96	14.69	4.95		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	17.83	14.56	4.82	17.44	5	12	17.83	5	13	17.83	14.56	4.82		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	18.61	15.34	5.60	18.22	5	13	18.61	5	14	18.61	15.34	5.60		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	20.14	16.88	7.14	19.76	5	15	20.14	5	15	20.14	16.88	7.14		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	14.5	21.77	18.50	8.76	21.38	5	16	21.77	5	17	21.77	18.50	8.76		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	19.56	15.71	10.78	20.20	5	15	20.78	5	16	19.56	15.71	10.78		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	19.62	15.76	10.83	20.25	5	15	20.83	5	16	19.62	15.76	10.83		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	20.06	16.21	11.28	20.70	5	16	21.28	5	16	20.06	16.21	11.28		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	20.88	17.02	12.09	21.51	5	17	22.09	5	17	20.88	17.02	12.09		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	21.25	17.40	12.47	21.89	5	17	22.47	5	17	21.25	17.40	12.47		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	20.34	16.48	11.56	20.98	5	16	21.56	5	17	20.34	16.48	11.56		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	20.41	16.56	11.63	21.05	5	16	21.63	5	17	20.41	16.56	11.63		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	20.89	17.04	12.11	21.53	5	17	22.11	5	17	20.89	17.04	12.11		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	21.19	17.34	12.41	21.83	5	17	22.41	5	17	21.19	17.34	12.41		
				VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	21.56	17.71	12.78	22.20	5	17	22.78	5	18	21.56	17.71	12.78		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	21.32	17.47	12.53	21.96	5	17	22.53	5	18	21.32	17.47	12.53		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	20.65	16.79	11.85	21.28	5	16	21.85	5	17	20.65	16.79	11.85		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	20.93	17.08	12.14	21.57	5	17	22.14	5	17	20.93	17.08	12.14		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	21.43	17.57	12.63	22.06	5	17	22.63	5	18	21.43	17.57	12.63		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	21.94	18.09	13.15	22.58	5	18	23.15	5	18	21.94	18.09	13.15		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	22.58	18.87	9.27	22.02	5	17	22.58	5	18	22.58	18.87	9.27		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	23.37	19.66	10.05	22.81	5	18	23.37	5	18	23.37	19.66	10.05		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	24.04	20.33	10.71	23.48	5	18	24.04	5	19	24.04	20.33	10.71		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	24.40	20.69	11.07	23.84	5	19	24.40	5	19	24.40	20.69	11.07		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	24.54	20.84	11.21	23.98	5	19	24.54	5	20	24.54	20.84	11.21		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	-.32	-4.05	-13.88	-99.00	5	-104	-.32	5	-5	-.32	-4.05	-13.88		
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5	-.12	-3.86	-13.72	-99.00	5	-104	-.12	5	-5	-.12	-3.86	-13.72		
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5	-2.85	-6.58	-16.45	-99.00	5	-104	-2.85	5	-8	-2.85	-6.58	-16.45		
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5	-2.51	-6.24	-16.11	-99.00	5	-104	-2.51	5	-8	-2.51	-6.24	-16.11		
				VL	30km/h Herman vd	1	14.5	-2.68	-6.41	-16.25	-99.00	5	-104	-2.68	5	-8	-2.68	-6.41	-16.25		

WinHavik 9.1.0(build 3) (c) dirActivity-software 16-09-2020 11:30

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	33.94	30.68	20.93	33.56	5	29	33.94	5	29	33.94	30.68	20.93		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	35.11	31.84	22.10	34.72	5	30	35.11	5	30	35.11	31.84	22.10		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	36.00	32.73	22.98	35.61	5	31	36.00	5	31	36.00	32.73	22.98		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	2.5	34.54	31.28	21.53	34.16	5	29	34.54	5	30	34.54	31.28	21.53		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	5.5	35.05	31.79	22.04	34.67	5	30	35.05	5	30	35.05	31.79	22.04		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	8.5	36.78	33.52	23.77	36.40	5	31	36.78	5	32	36.78	33.52	23.77		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	11.5	38.20	34.94	25.19	37.82	5	33	38.20	5	33	38.20	34.94	25.19		
				VL	Van Moerkerkenstr.	1	14.5	39.07	35.81	26.06	38.69	5	34	39.07	5	34	39.07	35.81	26.06		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	12.71	9.44	-5.7	12.28	5	7	12.71	5	8	12.71	9.44	-5.7		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	14.52	11.26	1.28	14.10	5	9	14.52	5	10	14.52	11.26	1.28		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	19.80	16.54	6.61	19.38	5	14	19.80	5	15	19.80	16.54	6.61		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	21.92	18.66	8.74	21.51	5	17	21.92	5	17	21.92	18.66	8.74		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	22.57	19.30	9.38	22.15	5	17	22.57	5	18	22.57	19.30	9.38		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	10.80	7.54	-2.48	10.37	5	5	10.80	5	6	10.80	7.54	-2.48		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	13.04	9.77	-2.1	12.61	5	8	13.04	5	8	13.04	9.77	-2.1		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	15.53	12.26	2.32	15.11	5	10	15.53	5	11	15.53	12.26	2.32		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	16.67	13.40	3.47	16.25	5	11	16.67	5	12	16.67	13.40	3.47		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	17.40	14.13	4.20	16.98	5	12	17.40	5	12	17.40	14.13	4.20		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	17.31	14.04	4.30	16.92	5	12	17.31	5	12	17.31	14.04	4.30		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	17.73	14.46	4.72	17.34	5	12	17.73	5	13	17.73	14.46	4.72		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	18.37	15.10	5.36	17.98	5	13	18.37	5	13	18.37	15.10	5.36		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	19.64	16.37	6.63	19.25	5	14	19.64	5	15	19.64	16.37	6.63		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	14.5	21.14	17.88	8.14	20.76	5	16	21.14	5	16	21.14	17.88	8.14		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	16.71	12.86	7.93	17.35	5	12	17.93	5	13	16.71	12.86	7.93		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	16.93	13.07	8.14	17.56	5	13	18.14	5	13	16.93	13.07	8.14		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	17.65	13.79	8.86	18.28	5	13	18.86	5	14	17.65	13.79	8.86		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	18.93	15.08	10.15	19.57	5	15	20.15	5	15	18.93	15.08	10.15		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	19.68	15.83	10.90	20.32	5	15	20.90	5	16	19.68	15.83	10.90		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	18.92	15.07	10.14	19.56	5	15	20.14	5	15	18.92	15.07	10.14		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	18.48	14.63	9.70	19.12	5	14	19.70	5	15	18.48	14.63	9.70		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	18.74	14.89	9.96	19.38	5	14	19.96	5	15	18.74	14.89	9.96		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	19.28	15.43	10.50	19.92	5	15	20.50	5	15	19.28	15.43	10.50		
				VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	19.24	15.39	10.46	19.88	5	15	20.46	5	15	19.24	15.39	10.46		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	11.53	7.68	2.74	12.17	5	7	12.74	5	8	11.53	7.68	2.74		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	11.53	7.68	2.74	12.17	5	7	12.74	5	8	11.53	7.68	2.74		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	11.53	7.68	2.74	12.17	5	7	12.74	5	8	11.53	7.68	2.74		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	11.82	7.97	3.03	12.46	5	7	13.03	5	8	11.82	7.97	3.03		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	12.26	8.41	3.46	12.89	5	8	13.46	5	8	12.26	8.41	3.46		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	24.61	20.91	11.28	24.05	5	19	24.61	5	20	24.61	20.91	11.28		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	24.36	20.65	11.03	23.80	5	19	24.36	5	19	24.36	20.65	11.03		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	25.03	21.32	11.70	24.47	5	19	25.03	5	20	25.03	21.32	11.70		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	25.71	22.00	12.38	25.15	5	20	25.71	5	21	25.71	22.00	12.38		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	26.30	22.59	12.97	25.74	5	21	26.30	5	21	26.30	22.59	12.97		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	11.47	7.77	-1.86	10.91	5	6	11.47	5	6	11.47	7.77	-1.86		
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5	11.20	7.49	-2.14	10.64	5	6	11.20	5	6	11.20	7.49	-2.14		
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5	11.65	7.94	-1.69	11.09	5	6	11.65	5	7	11.65	7.94	-1.69		
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5	12.19	8.48	-1.15	11.63	5	7	12.19	5	7	12.19	8.48	-1.15		
				VL	30km/h Herman vd	1	14.5	12.74	9.03	-6.0	12.18	5	7	12.74	5	8	12.74	9.03	-6.0		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	34.08	30.81	21.06	33.69	5	29	34.08	5	29	34.08	30.81	21.06		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	35.23	31.96	22.21	34.84	5	30	35.23	5	30	35.23	31.96	22.21		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	37.01	33.74	23.99	36.62	5	32	37.01	5	32	37.01	33.74	23.99		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	37.37	34.11	24.36	36.99	5	32	37.37	5	32	37.37	34.11	24.36		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag								
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)						
108	0.0	0.0		gevel					VL Jan Gijzenkade (17	1	14.5	36.07	32.80	23.05	35.68	5	31	36.07	5	31	36.07	32.80	23.05				

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	5.5	36.78	33.52	23.77	36.40	5	31	36.78	5	32	36.78	33.52	23.77		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	8.5	38.18	34.91	25.16	37.79	5	33	38.18	5	33	38.18	34.91	25.16		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	11.5	39.37	36.11	26.36	38.99	5	34	39.37	5	34	39.37	36.11	26.36		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	14.5	40.87	37.60	27.85	40.48	5	35	40.87	5	36	40.87	37.60	27.85		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	15.00	11.73	1.73	14.57	5	10	15.00	5	10	15.00	11.73	1.73		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	17.72	14.46	4.49	17.30	5	12	17.72	5	13	17.72	14.46	4.49		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	24.09	20.82	10.90	23.67	5	19	24.09	5	19	24.09	20.82	10.90		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	23.40	20.14	10.22	22.99	5	18	23.40	5	18	23.40	20.14	10.22		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	23.84	20.57	10.65	23.42	5	18	23.84	5	19	23.84	20.57	10.65		
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	13.11	9.84	-1.7	12.68	5	8	13.11	5	8	13.11	9.84	-1.7		
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	16.46	13.19	3.23	16.03	5	11	16.46	5	11	16.46	13.19	3.23		
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	20.13	16.86	6.94	19.71	5	15	20.13	5	15	20.13	16.86	6.94		
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	19.75	16.48	6.56	19.33	5	14	19.75	5	15	19.75	16.48	6.56		
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	20.05	16.78	6.85	19.63	5	15	20.05	5	15	20.05	16.78	6.85		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	2.5	17.99	14.72	4.98	17.60	5	13	17.99	5	13	17.99	14.72	4.98		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	5.5	18.26	14.99	5.24	17.87	5	13	18.26	5	13	18.26	14.99	5.24		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	8.5	18.08	14.81	5.07	17.69	5	13	18.08	5	13	18.08	14.81	5.07		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	11.5	17.57	14.30	4.56	17.18	5	12	17.57	5	13	17.57	14.30	4.56		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	14.5	17.55	14.28	4.54	17.16	5	12	17.55	5	13	17.55	14.28	4.54		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	16.53	12.68	7.75	17.17	5	12	17.75	5	13	16.53	12.68	7.75		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	15.94	12.09	7.16	16.58	5	12	17.16	5	12	15.94	12.09	7.16		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	16.35	12.49	7.56	16.98	5	12	17.56	5	13	16.35	12.49	7.56		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	13.57	9.72	4.79	14.21	5	9	14.79	5	10	13.57	9.72	4.79		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	9.06	5.20	.27	9.69	5	5	10.27	5	5	9.06	5.20	.27		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	17.35	13.50	8.57	17.99	5	13	18.57	5	14	17.35	13.50	8.57		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	17.62	13.77	8.84	18.26	5	13	18.84	5	14	17.62	13.77	8.84		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	17.95	14.10	9.17	18.59	5	14	19.17	5	14	17.95	14.10	9.17		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	17.08	13.22	8.29	17.71	5	13	18.29	5	13	17.08	13.22	8.29		
				VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	13.21	9.36	4.43	13.85	5	9	14.43	5	9	13.21	9.36	4.43		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	1.26	-2.59	-7.54	1.89	5	-3	2.46	5	-3	1.26	-2.59	-7.54		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	1.28	-2.57	-7.52	1.91	5	-3	2.48	5	-3	1.28	-2.57	-7.52		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	1.19	-2.66	-7.60	1.83	5	-3	2.40	5	-3	1.19	-2.66	-7.60		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	.62	-3.23	-8.18	1.25	5	-4	1.82	5	-3	.62	-3.23	-8.18		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	-4.40	-8.25	-13.20	-99.00	5	-104	-3.20	5	-8	-4.40	-8.25	-13.20		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	14.44	10.73	1.10	13.88	5	9	14.44	5	9	14.44	10.73	1.10		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	14.12	10.41	.79	13.56	5	9	14.12	5	9	14.12	10.41	.79		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	10.00	6.29	-3.35	9.44	5	4	10.00	5	5	10.00	6.29	-3.35		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	10.05	6.34	-3.29	9.49	5	4	10.05	5	5	10.05	6.34	-3.29		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	8.81	5.10	-4.51	8.25	5	3	8.81	5	4	8.81	5.10	-4.51		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	11.24	7.53	-2.08	10.68	5	6	11.24	5	6	11.24	7.53	-2.08		
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5	10.57	6.86	-2.75	10.01	5	5	10.57	5	6	10.57	6.86	-2.75		
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5	5.37	1.67	-7.92	4.82	5		5.37	5		5.37	1.67	-7.92		
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5	-17.67	-21.39	-31.17	-99.00	5	-104	-17.67	5	-23	-17.67	-21.39	-31.17		
				VL	30km/h Herman vd	1	14.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	33.57	30.30	20.55	33.18	5	28	33.57	5	29	33.57	30.30	20.55		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	34.35	31.08	21.33	33.96	5	29	34.35	5	29	34.35	31.08	21.33		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	36.28	33.01	23.26	35.89	5	31	36.28	5	31	36.28	33.01	23.26		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	38.61	35.34	25.60	38.22	5	33	38.61	5	34	38.61	35.34	25.60		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	39.09	35.82	26.08	38.70	5	34	39.09	5	34	39.09	35.82	26.08		
				VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	3.06	-.63	-10.58	2.45	5	-3	3.06	5	-2	3.06	-.63	-10.58		
				VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	3.86	.17	-9.76	3.26	5	-2	3.86	5	-1	3.86	.17	-9.76		
				VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	5.04	1.36	-8.39	4.47	5	-1	5.04	5		5.04	1.36	-8.39		

WinHavik 9.1.0(build 3) (c) dirActivity-software 16-09-2020 11:30

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	4.51	1.24	-8.76	4.08	5	-1	4.51	5			4.51	1.24	-8.76	
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	8.04	4.77	-5.19	7.61	5	3	8.04	5	3		8.04	4.77	-5.19	
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	15.90	12.64	2.72	15.49	5	10	15.90	5	11		15.90	12.64	2.72	
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95		--	--	--	
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95		--	--	--	
				VL	Flevoplein (10)	1	2.5	8.30	5.03	-4.99	7.86	5	3	8.30	5	3		8.30	5.03	-4.99	
				VL	Flevoplein (10)	1	5.5	10.51	7.24	-2.73	10.08	5	5	10.51	5	6		10.51	7.24	-2.73	
				VL	Flevoplein (10)	1	8.5	17.32	14.05	4.13	16.90	5	12	17.32	5	12		17.32	14.05	4.13	
				VL	Flevoplein (10)	1	11.5	-8.83	-12.10	-22.14	-99.00	5	-104	-8.83	5	-14		-8.83	-12.10	-22.14	
				VL	Flevoplein (10)	1	14.5	-8.65	-11.92	-21.95	-99.00	5	-104	-8.65	5	-14		-8.65	-11.92	-21.95	
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	10.80	7.53	-2.21	10.41	5	5	10.80	5	6		10.80	7.53	-2.21	
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	10.81	7.55	-2.19	10.43	5	5	10.81	5	6		10.81	7.55	-2.19	
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	10.89	7.62	-2.12	10.50	5	6	10.89	5	6		10.89	7.62	-2.12	
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	9.67	6.40	-3.33	9.29	5	4	9.67	5	5		9.67	6.40	-3.33	
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	14.5	9.80	6.53	-3.20	9.42	5	4	9.80	5	5		9.80	6.53	-3.20	
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	15.55	11.70	6.77	16.19	5	11	16.77	5	12		15.55	11.70	6.77	
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	15.90	12.05	7.12	16.54	5	12	17.12	5	12		15.90	12.05	7.12	
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	16.21	12.36	7.43	16.85	5	12	17.43	5	12		16.21	12.36	7.43	
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	16.86	13.01	8.08	17.50	5	12	18.08	5	13		16.86	13.01	8.08	
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	19.63	15.78	10.85	20.27	5	15	20.85	5	16		19.63	15.78	10.85	
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	14.25	10.40	5.47	14.89	5	10	15.47	5	10		14.25	10.40	5.47	
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	13.97	10.12	5.19	14.61	5	10	15.19	5	10		13.97	10.12	5.19	
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	13.74	9.89	4.96	14.38	5	9	14.96	5	10		13.74	9.89	4.96	
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	13.62	9.76	4.83	14.25	5	9	14.83	5	10		13.62	9.76	4.83	
				VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	13.89	10.04	5.11	14.53	5	10	15.11	5	10		13.89	10.04	5.11	
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	5.42	1.57	-3.37	6.06	5	1	6.63	5	2		5.42	1.57	-3.37	
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	4.23	.38	-4.56	4.87	5		5.44	5			4.23	.38	-4.56	
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	4.01	.16	-4.78	4.65	5		5.22	5			4.01	.16	-4.78	
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	3.69	-.17	-5.11	4.32	5	-1	4.89	5			3.69	-.17	-5.11	
				VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	3.78	-.07	-5.01	4.42	5	-1	4.99	5			3.78	-.07	-5.01	
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	23.98	20.27	10.66	23.42	5	18	23.98	5	19		23.98	20.27	10.66	
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	23.72	20.02	10.41	23.17	5	18	23.72	5	19		23.72	20.02	10.41	
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	24.06	20.35	10.74	23.50	5	19	24.06	5	19		24.06	20.35	10.74	
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	24.78	21.07	11.46	24.22	5	19	24.78	5	20		24.78	21.07	11.46	
				VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	25.18	21.47	11.86	24.62	5	20	25.18	5	20		25.18	21.47	11.86	
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	18.14	14.43	4.82	17.58	5	13	18.14	5	13		18.14	14.43	4.82	
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5	17.87	14.16	4.55	17.31	5	12	17.87	5	13		17.87	14.16	4.55	
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5	17.82	14.11	4.50	17.26	5	12	17.82	5	13		17.82	14.11	4.50	
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5	18.53	14.82	5.21	17.97	5	13	18.53	5	14		18.53	14.82	5.21	
				VL	30km/h Herman vd	1	14.5	19.13	15.42	5.81	18.57	5	14	19.13	5	14		19.13	15.42	5.81	
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	25.22	21.95	12.20	24.83	5	20	25.22	5	20		25.22	21.95	12.20	
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	26.99	23.73	13.98	26.61	5	22	26.99	5	22		26.99	23.73	13.98	
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	32.11	28.84	19.09	31.72	5	27	32.11	5	27		32.11	28.84	19.09	
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	34.16	30.89	21.14	33.77	5	29	34.16	5	29		34.16	30.89	21.14	
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	35.00	31.73	21.98	34.61	5	30	35.00	5	30		35.00	31.73	21.98	
				VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	6.27	2.58	-7.35	5.67	5	1	6.27	5	1		6.27	2.58	-7.35	
				VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	6.61	2.92	-7.00	6.01	5	1	6.61	5	2		6.61	2.92	-7.00	
				VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	6.37	2.68	-7.21	5.77	5	1	6.37	5	1		6.37	2.68	-7.21	
				VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	7.81	4.12	-5.71	7.22	5	2	7.81	5	3		7.81	4.12	-5.71	
				VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	11.00	7.31	-2.40	10.43	5	5	11.00	5	6		11.00	7.31	-2.40	
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	4.20	.46	-9.45	3.58	5	-1	4.20	5	-1		4.20	.46	-9.45	
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	4.36	.62	-9.29	3.74	5	-1	4.36	5	-1		4.36	.62	-9.29	

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
110	0.0	0.0		gevel				VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	4.64	.90	-8.99	4.02	5	-1	4.64	5		4.64	.90	-8.99
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	6.66	2.93	-6.88	6.06	5	1	6.66	5	2	6.66	2.93	-6.88
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	8.21	4.48	-5.28	7.62	5	3	8.21	5	3	8.21	4.48	-5.28
								VL	totaal (0)	1	2.5	48.68	44.95	37.46	48.57		49	48.68		49	48.68	44.95	37.46
								VL	totaal (0)	1	5.5	49.36	45.61	38.52	49.35		49	49.36		49	49.36	45.61	38.52
								VL	totaal (0)	1	8.5	49.92	46.17	39.41	50.00		50	49.92		50	49.92	46.17	39.41
								VL	totaal (0)	1	11.5	50.45	46.69	40.19	50.60		51	50.45		50	50.45	46.69	40.19
								VL	totaal (0)	1	14.5	50.85	47.10	40.69	51.04		51	50.85		51	50.85	47.10	40.69
								VL	N208 (1)	1	2.5	40.95	37.10	32.17	41.59	2	40	42.17	2	40	40.95	37.10	32.17
								VL	N208 (1)	1	5.5	43.55	39.69	34.76	44.18	2	42	44.76	2	43	43.55	39.69	34.76
								VL	N208 (1)	1	8.5	45.08	41.22	36.29	45.71	2	44	46.29	2	44	45.08	41.22	36.29
								VL	N208 (1)	1	11.5	46.16	42.31	37.38	46.80	2	45	47.38	2	45	46.16	42.31	37.38
								VL	N208 (1)	1	14.5	46.70	42.85	37.92	47.34	2	45	47.92	2	46	46.70	42.85	37.92
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	23.23	19.38	14.44	23.87	5	19	24.44	5	19	23.23	19.38	14.44
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	23.71	19.86	14.93	24.35	5	19	24.93	5	20	23.71	19.86	14.93
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	25.19	21.34	16.40	25.83	5	21	26.40	5	21	25.19	21.34	16.40
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	26.61	22.75	17.82	27.24	5	22	27.82	5	23	26.61	22.75	17.82
								VL	Rijksstraatweg (2)	1	14.5	29.77	25.92	20.99	30.41	5	25	30.99	5	26	29.77	25.92	20.99
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	40.62	36.77	31.84	41.26	5	36	41.84	5	37	40.62	36.77	31.84
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	40.96	37.11	32.18	41.60	5	37	42.18	5	37	40.96	37.11	32.18
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	41.86	38.01	33.08	42.50	5	37	43.08	5	38	41.86	38.01	33.08
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	42.78	38.93	34.00	43.42	5	38	44.00	5	39	42.78	38.93	34.00
								VL	P.C. Boutenstraat (	1	14.5	43.40	39.55	34.62	44.04	5	39	44.62	5	40	43.40	39.55	34.62
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	43.07	39.38	29.96	42.56	5	38	43.07	5	38	43.07	39.38	29.96
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	43.29	39.61	30.18	42.78	5	38	43.29	5	38	43.29	39.61	30.18
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	43.36	39.67	30.25	42.85	5	38	43.36	5	38	43.36	39.67	30.25
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	43.37	39.68	30.26	42.86	5	38	43.37	5	38	43.37	39.68	30.26
								VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	43.30	39.62	30.20	42.79	5	38	43.30	5	38	43.30	39.62	30.20
								VL	30km/h Aart van de	1	2.5	43.99	40.28	30.65	43.43	5	38	43.99	5	39	43.99	40.28	30.65
								VL	30km/h Aart van de	1	5.5	44.00	40.29	30.66	43.44	5	38	44.00	5	39	44.00	40.29	30.66
								VL	30km/h Aart van de	1	8.5	43.74	40.03	30.40	43.18	5	38	43.74	5	39	43.74	40.03	30.40
								VL	30km/h Aart van de	1	11.5	43.42	39.71	30.07	42.86	5	38	43.42	5	38	43.42	39.71	30.07
								VL	30km/h Aart van de	1	14.5	43.07	39.36	29.73	42.51	5	38	43.07	5	38	43.07	39.36	29.73
								VL	30km/h Gerard van	1	2.5	17.63	13.92	4.28	17.07	5	12	17.63	5	13	17.63	13.92	4.28
								VL	30km/h Gerard van	1	5.5	18.29	14.58	4.94	17.73	5	13	18.29	5	13	18.29	14.58	4.94
								VL	30km/h Gerard van	1	8.5	19.25	15.54	5.90	18.69	5	14	19.25	5	14	19.25	15.54	5.90
								VL	30km/h Gerard van	1	11.5	19.75	16.04	6.40	19.19	5	14	19.75	5	15	19.75	16.04	6.40
								VL	30km/h Gerard van	1	14.5	19.76	16.05	6.41	19.20	5	14	19.76	5	15	19.76	16.05	6.41
								VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	28.94	25.68	15.93	28.56	5	24	28.94	5	24	28.94	25.68	15.93
								VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	28.45	25.19	15.44	28.07	5	23	28.45	5	23	28.45	25.19	15.44
VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	28.16	24.90	15.15	27.78	5	23	28.16	5	23	28.16	24.90	15.15								
VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	28.78	25.52	15.77	28.40	5	23	28.78	5	24	28.78	25.52	15.77								
VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	29.66	26.40	16.65	29.28	5	24	29.66	5	25	29.66	26.40	16.65								
VL	Van Moerkerkenstr:	1	2.5	32.65	29.39	19.64	32.27	5	27	32.65	5	28	32.65	29.39	19.64								
VL	Van Moerkerkenstr:	1	5.5	32.65	29.39	19.64	32.27	5	27	32.65	5	28	32.65	29.39	19.64								
VL	Van Moerkerkenstr:	1	8.5	32.89	29.63	19.88	32.51	5	28	32.89	5	28	32.89	29.63	19.88								
VL	Van Moerkerkenstr:	1	11.5	34.62	31.35	21.60	34.23	5	29	34.62	5	30	34.62	31.35	21.60								
VL	Van Moerkerkenstr:	1	14.5	37.71	34.45	24.70	37.33	5	32	37.71	5	33	37.71	34.45	24.70								
VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	-1.25	-4.52	-14.56	-99.00	5	-104	-1.25	5	-6	-1.25	-4.52	-14.56								
VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	-.11	-3.38	-13.43	-99.00	5	-104	-.11	5	-5	-.11	-3.38	-13.43								
VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	1.83	-1.44	-11.49	1.39	5	-4	1.83	5	-3	1.83	-1.44	-11.49								
VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	5.10	1.83	-8.19	4.66	5		5.10	5		5.10	1.83	-8.19								

(*) IL: inc. maatregel, VL: inc aftek, RL: inc prognosetoelag																			(^) VL: ex. optrektoelag		
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
						VL Dinkelstraat (9)	1	14.5	8.98	5.71	-4.27	8.55	5	4	8.98	5	4	8.98	5.71	-4.27	
						VL Flevoplein (10)	1	2.5	3.50	.23	-9.85	3.05	5	-2	3.50	5	-1	3.50	.23	-9.85	
						VL Flevoplein (10)	1	5.5	5.20	1.93	-8.15	4.75	5		5.20	5		5.20	1.93	-8.15	
						VL Flevoplein (10)	1	8.5	7.67	4.40	-5.68	7.22	5	2	7.67	5	3	7.67	4.40	-5.68	
						VL Flevoplein (10)	1	11.5	11.46	8.19	-1.85	11.02	5	6	11.46	5	6	11.46	8.19	-1.85	
						VL Flevoplein (10)	1	14.5	19.89	16.63	6.69	19.47	5	14	19.89	5	15	19.89	16.63	6.69	
						VL 30km/h Rijnstraat (:	1	2.5	10.37	7.10	-2.64	9.98	5	5	10.37	5	5	10.37	7.10	-2.64	
						VL 30km/h Rijnstraat (:	1	5.5	11.22	7.95	-1.79	10.83	5	6	11.22	5	6	11.22	7.95	-1.79	
						VL 30km/h Rijnstraat (:	1	8.5	12.71	9.45	-.29	12.33	5	7	12.71	5	8	12.71	9.45	-.29	
						VL 30km/h Rijnstraat (:	1	11.5	13.10	9.83	.09	12.71	5	8	13.10	5	8	13.10	9.83	.09	
						VL 30km/h Rijnstraat (:	1	14.5	13.90	10.64	.89	13.52	5	9	13.90	5	9	13.90	10.64	.89	
						VL Tesselschadeplein	1	2.5	11.84	7.99	3.06	12.48	5	7	13.06	5	8	11.84	7.99	3.06	
						VL Tesselschadeplein	1	5.5	12.35	8.50	3.57	12.99	5	8	13.57	5	9	12.35	8.50	3.57	
						VL Tesselschadeplein	1	8.5	12.76	8.91	3.98	13.40	5	8	13.98	5	9	12.76	8.91	3.98	
						VL Tesselschadeplein	1	11.5	13.13	9.28	4.35	13.77	5	9	14.35	5	9	13.13	9.28	4.35	
						VL Tesselschadeplein	1	14.5	13.95	10.10	5.17	14.59	5	10	15.17	5	10	13.95	10.10	5.17	
						VL Marsmanplein (13)	1	2.5	13.30	9.45	4.52	13.94	5	9	14.52	5	10	13.30	9.45	4.52	
						VL Marsmanplein (13)	1	5.5	13.20	9.35	4.42	13.84	5	9	14.42	5	9	13.20	9.35	4.42	
						VL Marsmanplein (13)	1	8.5	13.16	9.30	4.38	13.80	5	9	14.38	5	9	13.16	9.30	4.38	
						VL Marsmanplein (13)	1	11.5	13.36	9.50	4.58	14.00	5	9	14.58	5	10	13.36	9.50	4.58	
						VL Marsmanplein (13)	1	14.5	13.94	10.09	5.16	14.58	5	10	15.16	5	10	13.94	10.09	5.16	
						VL Dokter De Liefdestr	1	2.5	2.55	-1.30	-6.24	3.19	5	-2	3.76	5	-1	2.55	-1.30	-6.24	
						VL Dokter De Liefdestr	1	5.5	-1.22	-5.07	-10.01	-99.00	5	-104	-.01	5	-5	-1.22	-5.07	-10.01	
						VL Dokter De Liefdestr	1	8.5	-.72	-4.57	-9.51	-99.00	5	-104	.49	5	-5	-.72	-4.57	-9.51	
						VL Dokter De Liefdestr	1	11.5	-.92	-4.77	-9.71	-99.00	5	-104	.29	5	-5	-.92	-4.77	-9.71	
						VL Dokter De Liefdestr	1	14.5	-.51	-4.36	-9.30	-99.00	5	-104	.70	5	-4	-.51	-4.36	-9.30	
						VL 30km/h Martinus Ni	1	2.5	26.94	23.23	13.64	26.39	5	21	26.94	5	22	26.94	23.23	13.64	
						VL 30km/h Martinus Ni	1	5.5	27.89	24.18	14.57	27.33	5	22	27.89	5	23	27.89	24.18	14.57	
						VL 30km/h Martinus Ni	1	8.5	28.91	25.20	15.59	28.35	5	23	28.91	5	24	28.91	25.20	15.59	
						VL 30km/h Martinus Ni	1	11.5	29.09	25.38	15.77	28.53	5	24	29.09	5	24	29.09	25.38	15.77	
						VL 30km/h Martinus Ni	1	14.5	29.08	25.37	15.76	28.52	5	24	29.08	5	24	29.08	25.37	15.76	
						VL 30km/h Herman vd	1	2.5	21.05	17.34	7.74	20.49	5	15	21.05	5	16	21.05	17.34	7.74	
						VL 30km/h Herman vd	1	5.5	21.82	18.11	8.50	21.26	5	16	21.82	5	17	21.82	18.11	8.50	
						VL 30km/h Herman vd	1	8.5	22.79	19.09	9.47	22.23	5	17	22.79	5	18	22.79	19.09	9.47	
						VL 30km/h Herman vd	1	11.5	23.20	19.49	9.87	22.64	5	18	23.20	5	18	23.20	19.49	9.87	
						VL 30km/h Herman vd	1	14.5	23.24	19.53	9.92	22.68	5	18	23.24	5	18	23.24	19.53	9.92	
						VL Jan Gijzenkade (17	1	2.5	29.64	26.37	16.62	29.25	5	24	29.64	5	25	29.64	26.37	16.62	
						VL Jan Gijzenkade (17	1	5.5	29.80	26.53	16.78	29.41	5	24	29.80	5	25	29.80	26.53	16.78	
						VL Jan Gijzenkade (17	1	8.5	31.09	27.82	18.07	30.70	5	26	31.09	5	26	31.09	27.82	18.07	
						VL Jan Gijzenkade (17	1	11.5	32.09	28.82	19.07	31.70	5	27	32.09	5	27	32.09	28.82	19.07	
						VL Jan Gijzenkade (17	1	14.5	33.20	29.93	20.18	32.81	5	28	33.20	5	28	33.20	29.93	20.18	
						VL 30km/h Du Perrons	1	2.5	7.45	3.76	-6.12	6.85	5	2	7.45	5	2	7.45	3.76	-6.12	
						VL 30km/h Du Perrons	1	5.5	7.87	4.18	-5.72	7.27	5	2	7.87	5	3	7.87	4.18	-5.72	
						VL 30km/h Du Perrons	1	8.5	8.44	4.75	-5.13	7.84	5	3	8.44	5	3	8.44	4.75	-5.13	
						VL 30km/h Du Perrons	1	11.5	10.27	6.58	-3.24	9.68	5	5	10.27	5	5	10.27	6.58	-3.24	
						VL 30km/h Du Perrons	1	14.5	13.57	9.88	.17	13.00	5	8	13.57	5	9	13.57	9.88	.17	
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	2.5	5.08	1.35	-8.51	4.47	5	-1	5.08	5		5.08	1.35	-8.51	
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	5.5	5.29	1.55	-8.36	4.67	5		5.29	5		5.29	1.55	-8.36	
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	8.5	5.85	2.12	-7.78	5.23	5		5.85	5	1	5.85	2.12	-7.78	
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	11.5	7.00	3.27	-6.61	6.39	5	1	7.00	5	2	7.00	3.27	-6.61	
						VL 30km/h Slauerhoffs	1	14.5	9.70	5.97	-3.80	9.11	5	4	9.70	5	5	9.70	5.97	-3.80	
111	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	2.5	50.13	46.40	39.06	50.06		50	50.13		50	50.13	46.40	39.06	

111 0.0 0.0

gevel

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
				VL	totaal (0)					1	5.5	50.52	46.79	39.59	50.49		50	50.52		51	50.52	46.79	39.59
				VL	totaal (0)					1	8.5	51.00	47.26	40.31	51.03		51	51.00		51	51.00	47.26	40.31
				VL	totaal (0)					1	11.5	51.20	47.45	40.62	51.26		51	51.20		51	51.20	47.45	40.62
				VL	totaal (0)					1	14.5	51.39	47.64	40.93	51.48		51	51.39		51	51.39	47.64	40.93
				VL	N208 (1)					1	2.5	43.14	39.28	34.36	43.78	2	42	44.36	2	42	43.14	39.28	34.36
				VL	N208 (1)					1	5.5	44.18	40.33	35.40	44.82	2	43	45.40	2	43	44.18	40.33	35.40
				VL	N208 (1)					1	8.5	45.47	41.61	36.68	46.10	2	44	46.68	2	45	45.47	41.61	36.68
				VL	N208 (1)					1	11.5	45.89	42.04	37.11	46.53	2	45	47.11	2	45	45.89	42.04	37.11
				VL	N208 (1)					1	14.5	46.50	42.65	37.72	47.14	2	45	47.72	2	46	46.50	42.65	37.72
				VL	Rijksstraatweg (2)					1	2.5	29.50	25.64	20.71	30.13	5	25	30.71	5	26	29.50	25.64	20.71
				VL	Rijksstraatweg (2)					1	5.5	29.62	25.76	20.83	30.25	5	25	30.83	5	26	29.62	25.76	20.83
				VL	Rijksstraatweg (2)					1	8.5	30.09	26.23	21.30	30.72	5	26	31.30	5	26	30.09	26.23	21.30
				VL	Rijksstraatweg (2)					1	11.5	30.87	27.02	22.09	31.51	5	27	32.09	5	27	30.87	27.02	22.09
				VL	Rijksstraatweg (2)					1	14.5	31.59	27.73	22.80	32.22	5	27	32.80	5	28	31.59	27.73	22.80
				VL	P.C. Boutenstraat (					1	2.5	41.77	37.92	32.99	42.41	5	37	42.99	5	38	41.77	37.92	32.99
				VL	P.C. Boutenstraat (					1	5.5	42.09	38.24	33.31	42.73	5	38	43.31	5	38	42.09	38.24	33.31
				VL	P.C. Boutenstraat (					1	8.5	42.84	38.99	34.06	43.48	5	38	44.06	5	39	42.84	38.99	34.06
				VL	P.C. Boutenstraat (					1	11.5	43.25	39.40	34.47	43.89	5	39	44.47	5	39	43.25	39.40	34.47
				VL	P.C. Boutenstraat (					1	14.5	43.40	39.55	34.62	44.04	5	39	44.62	5	40	43.40	39.55	34.62
				VL	30km/h Jan Prinsla					1	2.5	47.30	43.61	34.12	46.77	5	42	47.30	5	42	47.30	43.61	34.12
				VL	30km/h Jan Prinsla					1	5.5	47.54	43.86	34.38	47.02	5	42	47.54	5	43	47.54	43.86	34.38
				VL	30km/h Jan Prinsla					1	8.5	47.61	43.93	34.46	47.09	5	42	47.61	5	43	47.61	43.93	34.46
				VL	30km/h Jan Prinsla					1	11.5	47.60	43.92	34.45	47.08	5	42	47.60	5	43	47.60	43.92	34.45
				VL	30km/h Jan Prinsla					1	14.5	47.53	43.84	34.38	47.01	5	42	47.53	5	43	47.53	43.84	34.38
				VL	30km/h Aart van de					1	2.5	37.37	33.66	24.03	36.81	5	32	37.37	5	32	37.37	33.66	24.03
				VL	30km/h Aart van de					1	5.5	37.36	33.65	24.02	36.80	5	32	37.36	5	32	37.36	33.65	24.02
				VL	30km/h Aart van de					1	8.5	37.21	33.50	23.86	36.65	5	32	37.21	5	32	37.21	33.50	23.86
				VL	30km/h Aart van de					1	11.5	37.00	33.29	23.66	36.44	5	31	37.00	5	32	37.00	33.29	23.66
				VL	30km/h Aart van de					1	14.5	36.73	33.02	23.38	36.17	5	31	36.73	5	32	36.73	33.02	23.38
				VL	30km/h Gerard van					1	2.5	27.98	24.27	14.64	27.42	5	22	27.98	5	23	27.98	24.27	14.64
				VL	30km/h Gerard van					1	5.5	29.14	25.43	15.79	28.58	5	24	29.14	5	24	29.14	25.43	15.79
				VL	30km/h Gerard van					1	8.5	29.19	25.48	15.84	28.63	5	24	29.19	5	24	29.19	25.48	15.84
				VL	30km/h Gerard van					1	11.5	29.24	25.53	15.89	28.68	5	24	29.24	5	24	29.24	25.53	15.89
				VL	30km/h Gerard van					1	14.5	29.20	25.49	15.85	28.64	5	24	29.20	5	24	29.20	25.49	15.85
				VL	Generaal Spoorlaar					1	2.5	37.07	33.80	24.05	36.68	5	32	37.07	5	32	37.07	33.80	24.05
				VL	Generaal Spoorlaar					1	5.5	36.45	33.19	23.44	36.07	5	31	36.45	5	31	36.45	33.19	23.44
				VL	Generaal Spoorlaar					1	8.5	36.35	33.09	23.34	35.97	5	31	36.35	5	31	36.35	33.09	23.34
				VL	Generaal Spoorlaar					1	11.5	36.79	33.53	23.78	36.41	5	31	36.79	5	32	36.79	33.53	23.78
				VL	Generaal Spoorlaar					1	14.5	37.23	33.97	24.22	36.85	5	32	37.23	5	32	37.23	33.97	24.22
				VL	Van Moerkerkenstr.					1	2.5	13.39	10.12	.37	13.00	5	8	13.39	5	8	13.39	10.12	.37
				VL	Van Moerkerkenstr.					1	5.5	13.86	10.60	.85	13.48	5	8	13.86	5	9	13.86	10.60	.85
				VL	Van Moerkerkenstr.					1	8.5	14.44	11.18	1.43	14.06	5	9	14.44	5	9	14.44	11.18	1.43
				VL	Van Moerkerkenstr.					1	11.5	14.63	11.37	1.62	14.25	5	9	14.63	5	10	14.63	11.37	1.62
				VL	Van Moerkerkenstr.					1	14.5	12.72	9.46	-.29	12.34	5	7	12.72	5	8	12.72	9.46	-.29
				VL	Dinkelstraat (9)					1	2.5	5.64	2.37	-7.68	5.20	5		5.64	5	1	5.64	2.37	-7.68
				VL	Dinkelstraat (9)					1	5.5	6.14	2.87	-7.18	5.70	5	1	6.14	5	1	6.14	2.87	-7.18
				VL	Dinkelstraat (9)					1	8.5	6.45	3.18	-6.86	6.01	5	1	6.45	5	1	6.45	3.18	-6.86
				VL	Dinkelstraat (9)					1	11.5	6.76	3.50	-6.54	6.33	5	1	6.76	5	2	6.76	3.50	-6.54
				VL	Dinkelstraat (9)					1	14.5	6.57	3.30	-6.73	6.13	5	1	6.57	5	2	6.57	3.30	-6.73
				VL	Flevoplein (10)					1	2.5	2.81	-.46	-10.51	2.37	5	-3	2.81	5	-2	2.81	-.46	-10.51
				VL	Flevoplein (10)					1	5.5	3.44	.17	-9.87	3.00	5	-2	3.44	5	-2	3.44	.17	-9.87
				VL	Flevoplein (10)					1	8.5	4.16	.89	-9.13	3.72	5	-1	4.16	5	-1	4.16	.89	-9.13

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
								VL	Flevoplein (10)	1	11.5	6.22	2.96	-7.01	5.80	5	1	6.22	5	1	6.22	2.96	-7.01
								VL	Flevoplein (10)	1	14.5	6.63	3.36	-6.59	6.21	5	1	6.63	5	2	6.63	3.36	-6.59
								VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	16.81	13.54	3.80	16.42	5	11	16.81	5	12	16.81	13.54	3.80
								VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	16.38	13.11	3.37	15.99	5	11	16.38	5	11	16.38	13.11	3.37
								VL	30km/h Rijnstraat (	1	8.5	16.21	12.94	3.20	15.82	5	11	16.21	5	11	16.21	12.94	3.20
								VL	30km/h Rijnstraat (	1	11.5	16.46	13.19	3.46	16.08	5	11	16.46	5	11	16.46	13.19	3.46
								VL	30km/h Rijnstraat (	1	14.5	16.95	13.68	3.94	16.56	5	12	16.95	5	12	16.95	13.68	3.94
								VL	Tesselschadeplein	1	2.5	18.44	14.59	9.66	19.08	5	14	19.66	5	15	18.44	14.59	9.66
								VL	Tesselschadeplein	1	5.5	18.70	14.84	9.91	19.33	5	14	19.91	5	15	18.70	14.84	9.91
								VL	Tesselschadeplein	1	8.5	19.03	15.18	10.25	19.67	5	15	20.25	5	15	19.03	15.18	10.25
								VL	Tesselschadeplein	1	11.5	19.54	15.69	10.76	20.18	5	15	20.76	5	16	19.54	15.69	10.76
								VL	Tesselschadeplein	1	14.5	20.47	16.62	11.69	21.11	5	16	21.69	5	17	20.47	16.62	11.69
								VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	17.96	14.11	9.18	18.60	5	14	19.18	5	14	17.96	14.11	9.18
								VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	17.80	13.94	9.02	18.44	5	13	19.02	5	14	17.80	13.94	9.02
								VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	17.54	13.68	8.76	18.18	5	13	18.76	5	14	17.54	13.68	8.76
								VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	17.38	13.53	8.60	18.02	5	13	18.60	5	14	17.38	13.53	8.60
								VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	18.00	14.15	9.22	18.64	5	14	19.22	5	14	18.00	14.15	9.22
								VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	18.42	14.57	9.63	19.06	5	14	19.63	5	15	18.42	14.57	9.63
								VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	18.08	14.23	9.29	18.72	5	14	19.29	5	14	18.08	14.23	9.29
								VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	18.12	14.27	9.33	18.76	5	14	19.33	5	14	18.12	14.27	9.33
								VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	18.61	14.76	9.82	19.25	5	14	19.82	5	15	18.61	14.76	9.82
								VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	19.12	15.26	10.32	19.75	5	15	20.32	5	15	19.12	15.26	10.32
								VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	30.19	26.48	16.88	29.63	5	25	30.19	5	25	30.19	26.48	16.88
								VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	31.06	27.35	17.74	30.50	5	26	31.06	5	26	31.06	27.35	17.74
								VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	32.01	28.30	18.69	31.45	5	26	32.01	5	27	32.01	28.30	18.69
								VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	32.31	28.60	18.98	31.75	5	27	32.31	5	27	32.31	28.60	18.98
								VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	32.34	28.63	19.01	31.78	5	27	32.34	5	27	32.34	28.63	19.01
								VL	30km/h Herman vd	1	2.5	20.86	17.16	7.56	20.31	5	15	20.86	5	16	20.86	17.16	7.56
								VL	30km/h Herman vd	1	5.5	21.56	17.85	8.24	21.00	5	16	21.56	5	17	21.56	17.85	8.24
								VL	30km/h Herman vd	1	8.5	22.53	18.82	9.20	21.97	5	17	22.53	5	18	22.53	18.82	9.20
								VL	30km/h Herman vd	1	11.5	23.00	19.29	9.67	22.44	5	17	23.00	5	18	23.00	19.29	9.67
								VL	30km/h Herman vd	1	14.5	23.00	19.30	9.68	22.44	5	17	23.00	5	18	23.00	19.30	9.68
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	21.80	18.53	8.80	21.42	5	16	21.80	5	17	21.80	18.53	8.80
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	22.23	18.96	9.23	21.85	5	17	22.23	5	17	22.23	18.96	9.23
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	22.74	19.47	9.74	22.36	5	17	22.74	5	18	22.74	19.47	9.74
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	22.46	19.19	9.46	22.08	5	17	22.46	5	17	22.46	19.19	9.46
								VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	21.53	18.26	8.53	21.15	5	16	21.53	5	17	21.53	18.26	8.53
								VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	9.99	6.30	-3.57	9.40	5	4	9.99	5	5	9.99	6.30	-3.57
								VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	10.44	6.75	-3.17	9.84	5	5	10.44	5	5	10.44	6.75	-3.17
								VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	11.01	7.32	-2.58	10.41	5	5	11.01	5	6	11.01	7.32	-2.58
								VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	12.51	8.82	-1.04	11.92	5	7	12.51	5	8	12.51	8.82	-1.04
								VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	14.49	10.80	.99	13.91	5	9	14.49	5	9	14.49	10.80	.99
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	8.30	4.56	-5.30	7.69	5	3	8.30	5	3	8.30	4.56	-5.30
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	8.57	4.84	-5.07	7.95	5	3	8.57	5	4	8.57	4.84	-5.07
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	9.00	5.26	-4.65	8.38	5	3	9.00	5	4	9.00	5.26	-4.65
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	9.93	6.19	-3.70	9.31	5	4	9.93	5	5	9.93	6.19	-3.70
								VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	11.49	7.76	-2.09	10.88	5	6	11.49	5	6	11.49	7.76	-2.09
112	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	2.5	45.62	41.98	33.55	45.33		45	45.62		46	45.62	41.98	33.55
								VL	totaal (0)	1	5.5	46.11	42.46	34.19	45.85		46	46.11		46	46.11	42.46	34.19
								VL	totaal (0)	1	8.5	46.52	42.85	34.77	46.29		46	46.52		47	46.52	42.85	34.77
								VL	totaal (0)	1	11.5	46.53	42.89	34.59	46.27		46	46.53		47	46.53	42.89	34.59
								VL	totaal (0)	1	14.5	46.75	43.11	34.92	46.51		47	46.75		47	46.75	43.11	34.92

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																	(^) VL: ex. optrektoeslag				
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	N208 (1)	1	2.5	36.56	32.71	27.78	37.20	2	35	37.78	2	36	36.56	32.71	27.78		
				VL	N208 (1)	1	5.5	37.93	34.08	29.15	38.57	2	37	39.15	2	37	37.93	34.08	29.15		
				VL	N208 (1)	1	8.5	39.19	35.34	30.41	39.83	2	38	40.41	2	38	39.19	35.34	30.41		
				VL	N208 (1)	1	11.5	38.10	34.24	29.32	38.74	2	37	39.32	2	37	38.10	34.24	29.32		
				VL	N208 (1)	1	14.5	38.45	34.59	29.67	39.09	2	37	39.67	2	38	38.45	34.59	29.67		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	2.5	29.00	25.15	20.22	29.64	5	25	30.22	5	25	29.00	25.15	20.22		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	5.5	29.23	25.38	20.44	29.87	5	25	30.44	5	25	29.23	25.38	20.44		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	8.5	29.86	26.01	21.08	30.50	5	25	31.08	5	26	29.86	26.01	21.08		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	11.5	30.68	26.82	21.89	31.31	5	26	31.89	5	27	30.68	26.82	21.89		
				VL	Rijksstraatweg (2)	1	14.5	32.32	28.47	23.54	32.96	5	28	33.54	5	29	32.32	28.47	23.54		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	2.5	25.95	22.10	17.17	26.59	5	22	27.17	5	22	25.95	22.10	17.17		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	5.5	26.30	22.44	17.52	26.94	5	22	27.52	5	23	26.30	22.44	17.52		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	8.5	25.48	21.62	16.70	26.12	5	21	26.70	5	22	25.48	21.62	16.70		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	11.5	26.26	22.40	17.47	26.89	5	22	27.47	5	22	26.26	22.40	17.47		
				VL	P.C. Boutenstraat (	1	14.5	27.75	23.90	18.97	28.39	5	23	28.97	5	24	27.75	23.90	18.97		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	2.5	43.53	39.85	30.36	43.01	5	38	43.53	5	39	43.53	39.85	30.36		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	5.5	44.02	40.33	30.85	43.49	5	38	44.02	5	39	44.02	40.33	30.85		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	8.5	44.21	40.53	31.06	43.69	5	39	44.21	5	39	44.21	40.53	31.06		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	11.5	44.27	40.58	31.12	43.75	5	39	44.27	5	39	44.27	40.58	31.12		
				VL	30km/h Jan Prinsla	1	14.5	44.24	40.55	31.09	43.72	5	39	44.24	5	39	44.24	40.55	31.09		
				VL	30km/h Aart van de	1	2.5	29.27	25.56	15.93	28.71	5	24	29.27	5	24	29.27	25.56	15.93		
				VL	30km/h Aart van de	1	5.5	30.65	26.94	17.30	30.09	5	25	30.65	5	26	30.65	26.94	17.30		
				VL	30km/h Aart van de	1	8.5	31.06	27.35	17.71	30.50	5	25	31.06	5	26	31.06	27.35	17.71		
				VL	30km/h Aart van de	1	11.5	31.02	27.31	17.67	30.46	5	25	31.02	5	26	31.02	27.31	17.67		
				VL	30km/h Aart van de	1	14.5	31.02	27.31	17.67	30.46	5	25	31.02	5	26	31.02	27.31	17.67		
				VL	30km/h Gerard van	1	2.5	27.52	23.81	14.17	26.96	5	22	27.52	5	23	27.52	23.81	14.17		
				VL	30km/h Gerard van	1	5.5	28.57	24.86	15.23	28.01	5	23	28.57	5	24	28.57	24.86	15.23		
				VL	30km/h Gerard van	1	8.5	28.58	24.87	15.23	28.02	5	23	28.58	5	24	28.58	24.87	15.23		
				VL	30km/h Gerard van	1	11.5	28.57	24.86	15.22	28.01	5	23	28.57	5	24	28.57	24.86	15.22		
				VL	30km/h Gerard van	1	14.5	28.52	24.81	15.17	27.96	5	23	28.52	5	24	28.52	24.81	15.17		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	2.5	34.61	31.35	21.60	34.23	5	29	34.61	5	30	34.61	31.35	21.60		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	5.5	34.11	30.85	21.10	33.73	5	29	34.11	5	29	34.11	30.85	21.10		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	8.5	34.34	31.08	21.33	33.96	5	29	34.34	5	29	34.34	31.08	21.33		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	11.5	34.39	31.12	21.38	34.00	5	29	34.39	5	29	34.39	31.12	21.38		
				VL	Generaal Spoorlaar	1	14.5	35.32	32.05	22.30	34.93	5	30	35.32	5	30	35.32	32.05	22.30		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	2.5	32.22	28.96	19.21	31.84	5	27	32.22	5	27	32.22	28.96	19.21		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	5.5	31.59	28.32	18.57	31.20	5	26	31.59	5	27	31.59	28.32	18.57		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	8.5	32.23	28.96	19.22	31.84	5	27	32.23	5	27	32.23	28.96	19.22		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	11.5	33.41	30.15	20.40	33.03	5	28	33.41	5	28	33.41	30.15	20.40		
				VL	Van Moerkerkenstr:	1	14.5	33.53	30.27	20.52	33.15	5	28	33.53	5	29	33.53	30.27	20.52		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	2.5	7.43	4.16	-5.88	6.99	5	2	7.43	5	2	7.43	4.16	-5.88		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	5.5	8.06	4.79	-5.27	7.62	5	3	8.06	5	3	8.06	4.79	-5.27		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	8.5	9.01	5.74	-4.31	8.57	5	4	9.01	5	4	9.01	5.74	-4.31		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	11.5	10.81	7.54	-2.50	10.37	5	5	10.81	5	6	10.81	7.54	-2.50		
				VL	Dinkelstraat (9)	1	14.5	12.70	9.43	-1.58	12.27	5	7	12.70	5	8	12.70	9.43	-1.58		
				VL	Flevovplein (10)	1	2.5	6.34	3.07	-6.97	5.90	5	1	6.34	5	1	6.34	3.07	-6.97		
				VL	Flevovplein (10)	1	5.5	7.08	3.81	-6.24	6.64	5	2	7.08	5	2	7.08	3.81	-6.24		
				VL	Flevovplein (10)	1	8.5	8.49	5.23	-4.82	8.05	5	3	8.49	5	3	8.49	5.23	-4.82		
				VL	Flevovplein (10)	1	11.5	10.35	7.08	-2.95	9.91	5	5	10.35	5	5	10.35	7.08	-2.95		
				VL	Flevovplein (10)	1	14.5	13.09	9.82	-1.16	12.66	5	8	13.09	5	8	13.09	9.82	-1.16		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	2.5	17.20	13.93	4.20	16.82	5	12	17.20	5	12	17.20	13.93	4.20		
				VL	30km/h Rijnstraat (	1	5.5	17.26	13.99	4.25	16.87	5	12	17.26	5	12	17.26	13.99	4.25		

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	8.5	17.94	14.67	4.93	17.55	5	13	17.94	5	13	17.94	14.67	4.93		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	11.5	19.23	15.96	6.22	18.84	5	14	19.23	5	14	19.23	15.96	6.22		
				VL	30km/h Rijnstraat (:	1	14.5	20.64	17.37	7.63	20.25	5	15	20.64	5	16	20.64	17.37	7.63		
				VL	Tesselschadeplein	1	2.5	18.56	14.71	9.78	19.20	5	14	19.78	5	15	18.56	14.71	9.78		
				VL	Tesselschadeplein	1	5.5	18.97	15.12	10.19	19.61	5	15	20.19	5	15	18.97	15.12	10.19		
				VL	Tesselschadeplein	1	8.5	19.65	15.80	10.87	20.29	5	15	20.87	5	16	19.65	15.80	10.87		
				VL	Tesselschadeplein	1	11.5	20.08	16.23	11.30	20.72	5	16	21.30	5	16	20.08	16.23	11.30		
				VL	Tesselschadeplein	1	14.5	20.24	16.39	11.46	20.88	5	16	21.46	5	16	20.24	16.39	11.46		
				VL	Marsmanplein (13)	1	2.5	19.52	15.66	10.74	20.16	5	15	20.74	5	16	19.52	15.66	10.74		
				VL	Marsmanplein (13)	1	5.5	19.13	15.28	10.35	19.77	5	15	20.35	5	15	19.13	15.28	10.35		
				VL	Marsmanplein (13)	1	8.5	19.36	15.51	10.58	20.00	5	15	20.58	5	16	19.36	15.51	10.58		
				VL	Marsmanplein (13)	1	11.5	20.15	16.30	11.37	20.79	5	16	21.37	5	16	20.15	16.30	11.37		
				VL	Marsmanplein (13)	1	14.5	20.24	16.39	11.46	20.88	5	16	21.46	5	16	20.24	16.39	11.46		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	2.5	18.52	14.66	9.72	19.15	5	14	19.72	5	15	18.52	14.66	9.72		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	5.5	17.98	14.13	9.19	18.62	5	14	19.19	5	14	17.98	14.13	9.19		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	8.5	12.89	9.04	4.09	13.52	5	9	14.09	5	9	12.89	9.04	4.09		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	11.5	13.41	9.56	4.61	14.04	5	9	14.61	5	10	13.41	9.56	4.61		
				VL	Dokter De Liefdestr	1	14.5	14.05	10.20	5.26	14.69	5	10	15.26	5	10	14.05	10.20	5.26		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	2.5	26.18	22.47	12.85	25.62	5	21	26.18	5	21	26.18	22.47	12.85		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	5.5	26.97	23.26	13.63	26.41	5	21	26.97	5	22	26.97	23.26	13.63		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	8.5	27.73	24.02	14.40	27.17	5	22	27.73	5	23	27.73	24.02	14.40		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	11.5	28.17	24.47	14.84	27.61	5	23	28.17	5	23	28.17	24.47	14.84		
				VL	30km/h Martinus Ni	1	14.5	28.23	24.52	14.89	27.67	5	23	28.23	5	23	28.23	24.52	14.89		
				VL	30km/h Herman vd	1	2.5	-1.21	-4.95	-14.83	-99.00	5	-104	-1.21	5	-6	-1.21	-4.95	-14.83		
				VL	30km/h Herman vd	1	5.5	-.85	-4.58	-14.47	-99.00	5	-104	-.85	5	-6	-.85	-4.58	-14.47		
				VL	30km/h Herman vd	1	8.5	-1.45	-5.18	-15.06	-99.00	5	-104	-1.45	5	-6	-1.45	-5.18	-15.06		
				VL	30km/h Herman vd	1	11.5	-.55	-4.29	-14.13	-99.00	5	-104	-.55	5	-6	-.55	-4.29	-14.13		
				VL	30km/h Herman vd	1	14.5	-2.24	-5.97	-15.79	-99.00	5	-104	-2.24	5	-7	-2.24	-5.97	-15.79		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	2.5	31.73	28.46	18.71	31.34	5	26	31.73	5	27	31.73	28.46	18.71		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	5.5	31.71	28.44	18.69	31.32	5	26	31.71	5	27	31.71	28.44	18.69		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	8.5	31.94	28.67	18.92	31.55	5	27	31.94	5	27	31.94	28.67	18.92		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	11.5	33.67	30.40	20.65	33.28	5	28	33.67	5	29	33.67	30.40	20.65		
				VL	Jan Gijzenkade (17	1	14.5	34.47	31.20	21.45	34.08	5	29	34.47	5	29	34.47	31.20	21.45		
				VL	30km/h Du Perrons	1	2.5	6.31	2.62	-7.28	5.71	5	1	6.31	5	1	6.31	2.62	-7.28		
				VL	30km/h Du Perrons	1	5.5	6.68	2.99	-6.94	6.08	5	1	6.68	5	2	6.68	2.99	-6.94		
				VL	30km/h Du Perrons	1	8.5	7.01	3.32	-6.60	6.41	5	1	7.01	5	2	7.01	3.32	-6.60		
				VL	30km/h Du Perrons	1	11.5	7.92	4.23	-5.67	7.32	5	2	7.92	5	3	7.92	4.23	-5.67		
				VL	30km/h Du Perrons	1	14.5	9.50	5.81	-4.02	8.91	5	4	9.50	5	5	9.50	5.81	-4.02		
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	2.5	4.91	1.18	-8.70	4.30	5	-1	4.91	5		4.91	1.18	-8.70		
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	5.5	4.86	1.12	-8.79	4.24	5	-1	4.86	5		4.86	1.12	-8.79		
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	8.5	5.13	1.39	-8.52	4.51	5		5.13	5		5.13	1.39	-8.52		
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	11.5	6.00	2.26	-7.66	5.38	5		6.00	5	1	6.00	2.26	-7.66		
				VL	30km/h Slauerhoffs	1	14.5	6.94	3.21	-6.70	6.32	5	1	6.94	5	2	6.94	3.21	-6.70		



Bijlage

5 Tabel aanvraag hogere grenswaarden

Aanvraag hogere grenswaarden N208.

Voor nummering woningen zie bijlage 2

Verdieping en waarneemhoogte	Waarneempunt	Appartement*	Aanvraag hogere waarde N208 (Lden in dB met aftrek)
Begane grond (wnh: 2,5 meter)	17	W0-1 en W0-2	n.v.t. (< 48)
	18	W0-3 en W0-4	50
	19	W0-5 en W0-6	52
	20	W0-7 en W0-8	53
	21	W0-9	n.v.t. (< 48)
Eerste verdieping (wnh: 5,5 meter)	17	W1-1 en W1-2	49
	18	W1-3 en W1-4	51
	19	W1-5 en W1-6	53
	20	W1-7 en W1-8	53
	21	W1-9	50
Tweede verdieping (wnh: 8,5 meter)	17	W2-1 en W2-2	49
	18	W2-3 en W2-4	51
	19	W2-5 en W2-6	53
	20	W2-7 en W2-8	53
	21	W2-9	49
Derde verdieping (wnh: 11,5 meter)	17	W3-1 en W3-2	50
	18	W3-3 en W3-4	52
	19	W3-5 en W3-6	53
	20	W3-7 en W3-8	53
	21	W3-9	50
	22	W3-10 en W3-11	49
Aantal hgw N208			
49 dB:			7 woningen
50 dB:			6 woningen
51 dB:			4 woningen
52 dB:			4 woningen
53 dB:			14 woningen

*nummering cf. bijlage 2

Geluidsbelasting N208 op eerste 2 (gekoppelde) woongebouwen. Lden met aftrek



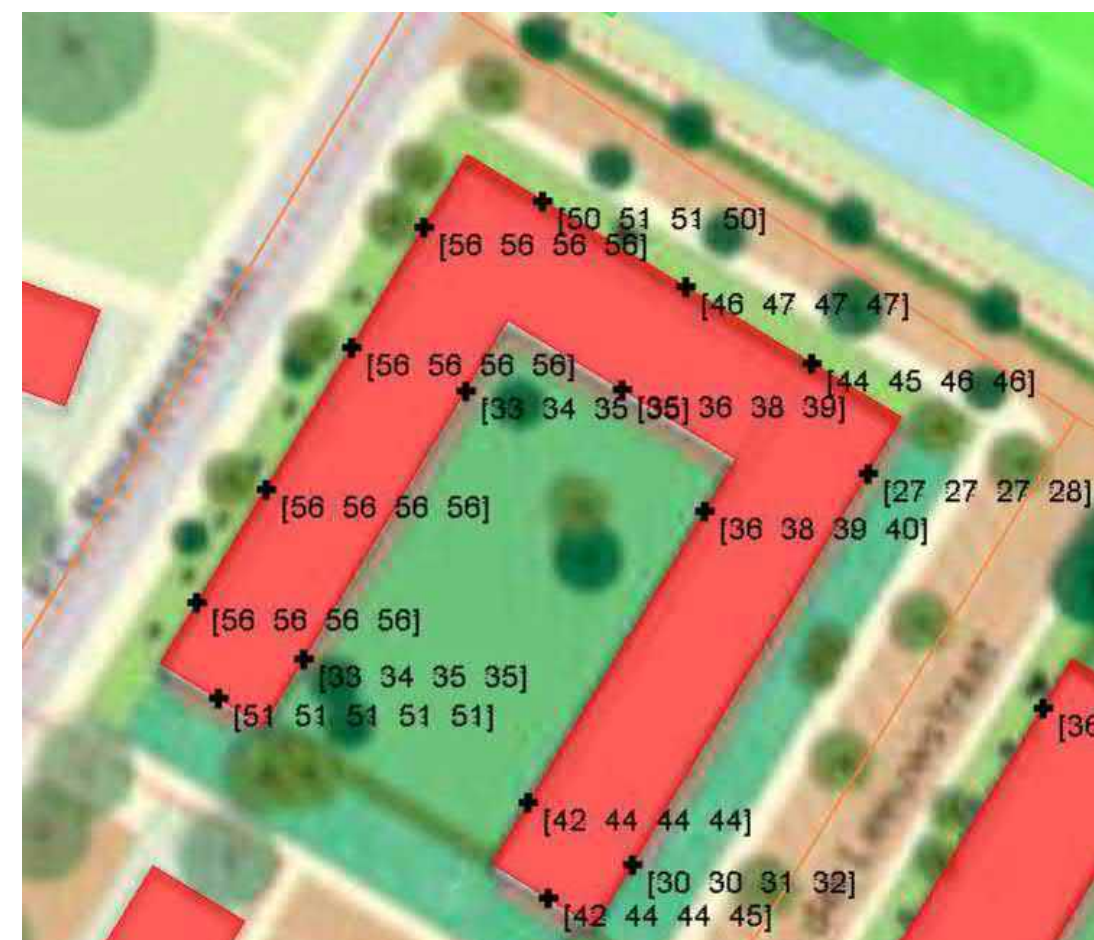
Aanvraag hogere grenswaarden P.C. Boutenstraat.

Voor nummering woningen zie bijlage 2

Verdieping en waarneemhoogte	Waarneempunt	Appartement*	Aanvraag hogere waarde P.C. Boutenstraat (Lden in dB met aftrek)
Begane grond (wnh: 2,5 meter)	17	W0-1 en W0-2	56
	18	W0-3 en W0-4	56
	19	W0-5 en W0-6	56
	20	W0-7 en W0-8	56
	21	W0-9	50
Eerste verdieping (wnh: 5,5 meter)	17	W1-1 en W1-2	56
	18	W1-3 en W1-4	56
	19	W1-5 en W1-6	56
	20	W1-7 en W1-8	56
	21	W1-9	51
Tweede verdieping (wnh: 8,5 meter)	17	W2-1 en W2-2	56
	18	W2-3 en W2-4	56
	19	W2-5 en W2-6	56
	20	W2-7 en W2-8	56
	21	W2-9	51
Derde verdieping (wnh: 11,5 meter)	17	W3-1 en W3-2	56
	18	W3-3 en W3-4	56
	19	W3-5 en W3-6	56
	20	W3-7 en W3-8	56
	21	W3-9	50
Aantal hgw P.C. Boutenstraat			
51 dB:			2 woningen
52 dB:			2 woningen
56 dB:			32 woningen

*nummering cf. bijlage 2

Geluidsbelasting P.C. Boutenstraat op eerste 2 (gekoppelde) woongebouwen. Lden met aftrek



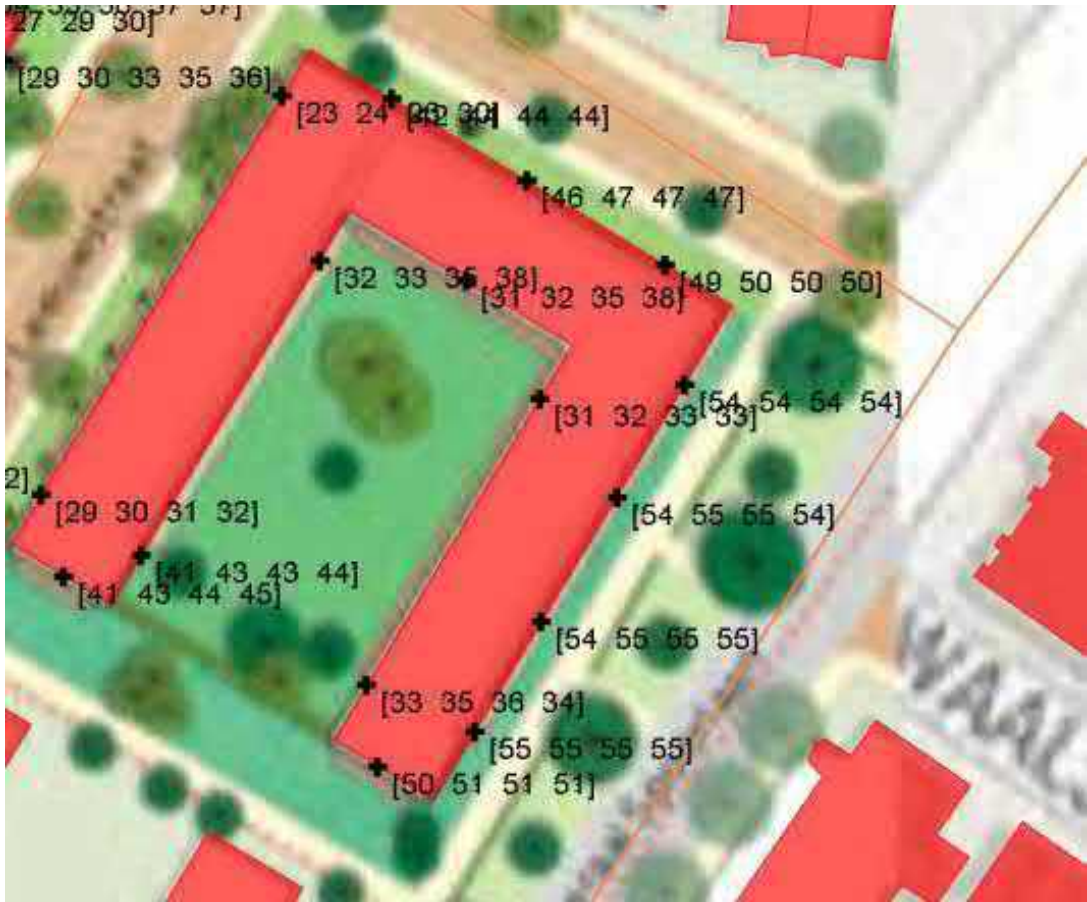
Aanvraag hogere grenswaarden Generaal Spoorlaan

Voor nummering woningen zie bijlage 2

Verdieping en waarneemhoogte	Waarneempunt	Appartement*	Aanvraag hogere waarde Generaal Spoorlaan (Lden in dB met aftrek)
Begane grond (wnh: 2,5 meter)	1	O0-1 en O0-2	55
	2	O0-3 en O0-4	54
	3	O0-5 en O0-6	54
	4	O0-7 en O0-8	54
	5	O0-9	49
Eerste verdieping (wnh: 5,5 meter)	1	O1-1 en O1-2	55
	2	O1-3 en O1-4	55
	3	O1-5 en O1-6	55
	4	O1-7 en O1-8	54
	5	O1-9	50
Tweede verdieping (wnh: 8,5 meter)	1	O2-1 en O2-2	55
	2	O2-3 en O2-4	55
	3	O2-5 en O2-6	55
	4	O2-7 en O2-8	54
	5	O2-9	50
Derde verdieping (wnh: 11,5 meter)	1	O3-1 en O3-2	55
	2	O3-3 en O3-4	55
	3	O3-5 en O3-6	54
	4	O3-7 en O3-8	54
	5	O3-9	50
Aantal hgw Generaal Spoorlaan			
49 dB:			1 woningen
50 dB:			3 woningen
54 dB:			14 woningen
55 dB:			18 woningen

*nummering cf. bijlage 2

Geluidsbelasting Generaal Spoorlaan op laatste 2 (gekoppelde) woongebouwen. Lden met aftrek



bestemmingsplan "Aart van der Leeuwstraat e.o." (ontwerp)

Bijlage 4 Quicksan flora en fauna



**QUICKSCAN BESCHERMDE NATUUR
AART VAN DER LEEUWSTRAAT te
HAARLEM**

In verband met geplande sloop en nieuwbouw

QUICKSCAN BESCHERMDE NATUUR AART VAN DER LEEUWSTRAAT te HAARLEM

In verband met geplande sloop en nieuwbouw

Opdrachtgever:

PreWonen
De heer G. de Boer

Projectnummer : P18160
Datum : 2 augustus 2018

Projectleider : P.M.A. van der Wielen
Controle : B. Stoffer
Paraaf :



Postbus 36233
1020 ME AMSTERDAM
Telefoon: 06-50523935
E-mail: info@groenadviesamsterdam.nl



INHOUDSOPGAVE :

1	INLEIDING	3
2	HET ONDERZOEKSGBIED	4
2.1	Ligging in de regio	4
2.2	Ligging ten opzichte van beschermde gebieden.....	5
2.3	Gebiedsbeschrijving	6
3	NATUURWAARDEN	10
3.1	Literatuurstudie.....	10
3.2	Bevindingen veldbezoek	10
4	CONSEQUENTIES WAARNEMINGEN.....	12
4.1	Komende ingreep	12
4.2	Effectanalyse werkzaamheden	12
4.3	Zorgplicht.....	13



1 INLEIDING



Langs de Aart van der Leeuwstraat in Haarlem staan acht flats. Deze gaan op termijn gesloopt worden en vervangen door nieuwbouw. Voor het vergunningentraject is behoefte aan informatie over de beschemde flora en fauna in en rond het pand. Hiervoor is op 24 juli een quickscan uitgevoerd.

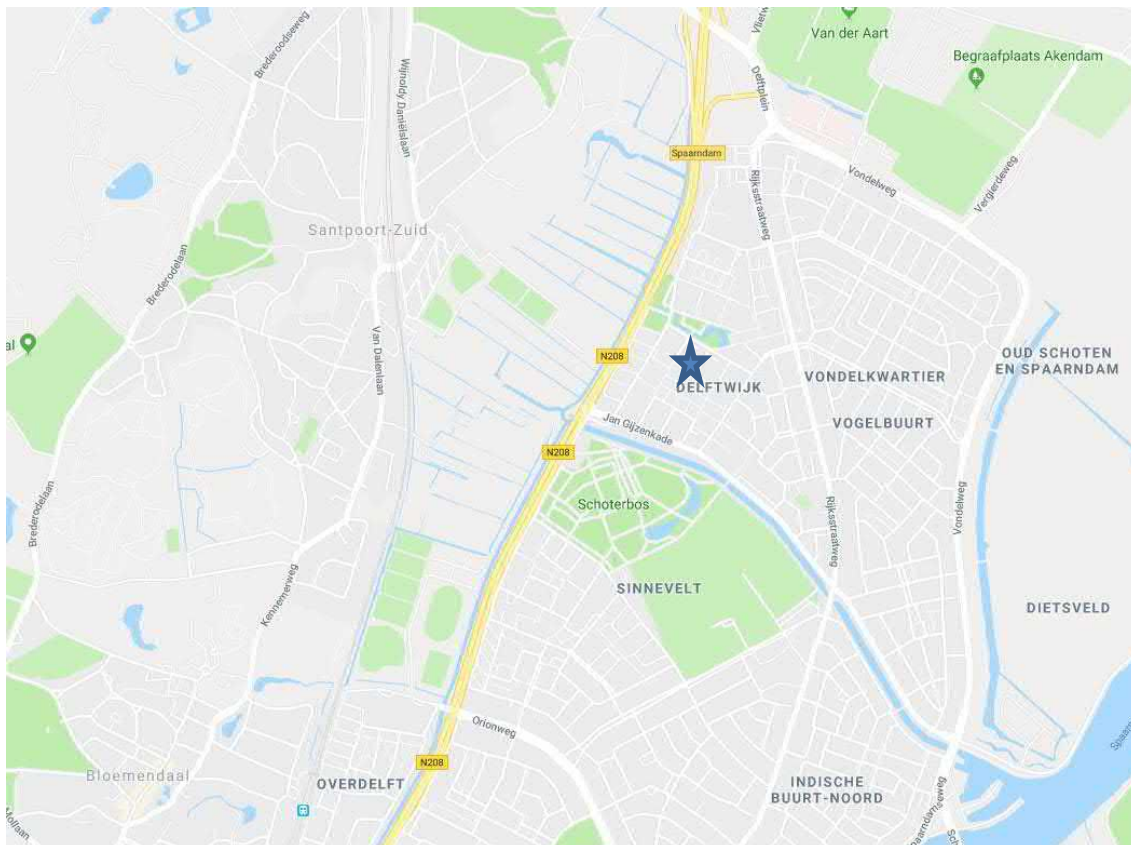
Doel van de quickscan is het toetsen van de plannen aan de natuurwetgeving en het beleid van de provincie Noord-Holland.

Dit is uitgevoerd door een literatuurstudie vooraf om de risicosoorten te bepalen en aanvullend veldbezoek op 24 juli om deze risicosoorten op te sporen en de geschiktheid van het terrein voor deze soorten te bepalen. Daarbij zijn de afgesloten binnentuinen niet betreden.

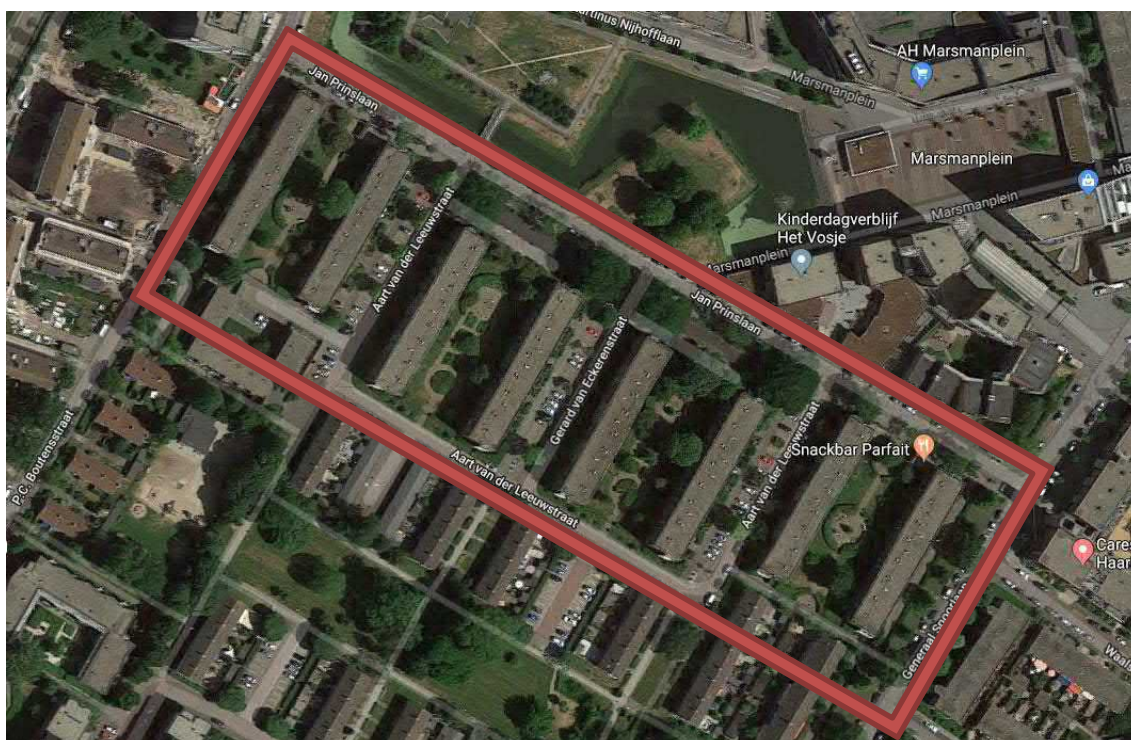
In het volgende hoofdstuk wordt de ligging van het projectgebied in de regio weergegeven en ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura2000 gebieden en de provinciale ecologische structuur. In het derde hoofdstuk worden de bevindingen uit de literatuurstudie samengevat waarna de aanvullingen uit het veldbezoek volgen.

2 HET ONDERZOEKSGBIED

2.1 Ligging in de regio



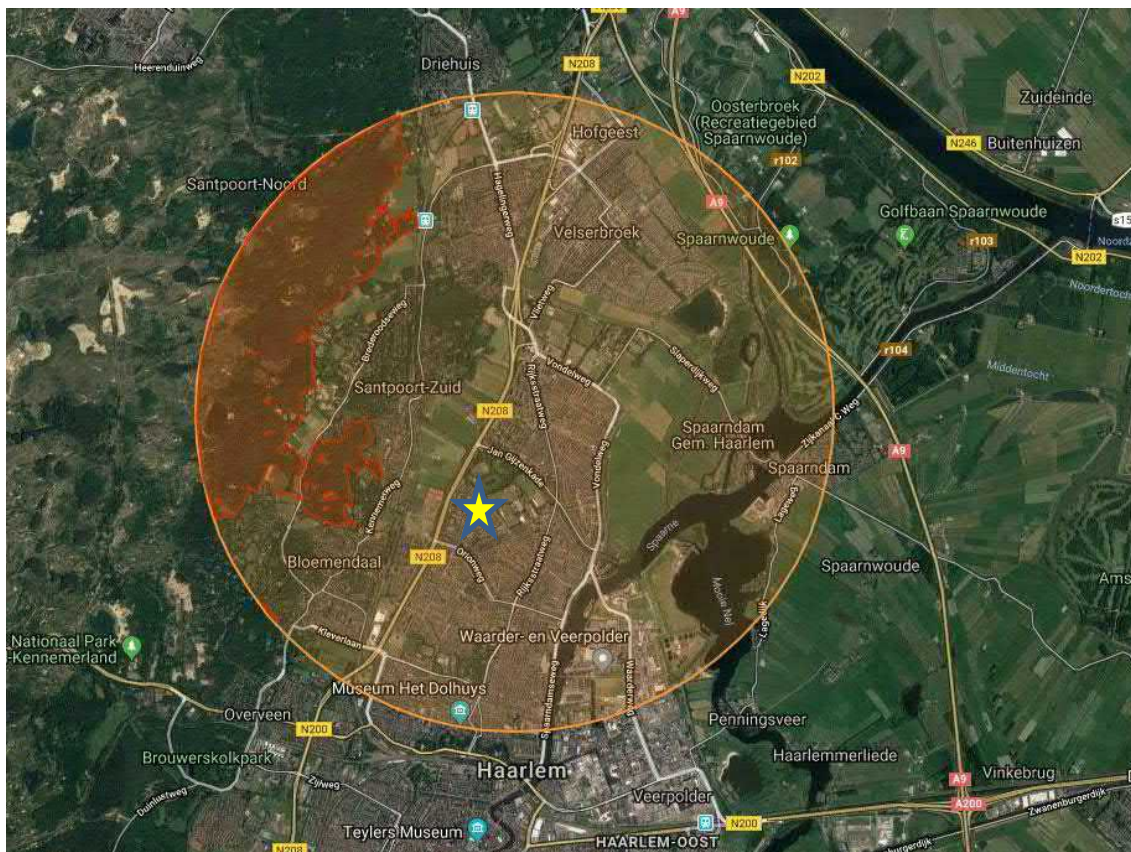
Ligging in de regio.



Ligging in de wijk

2.2 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

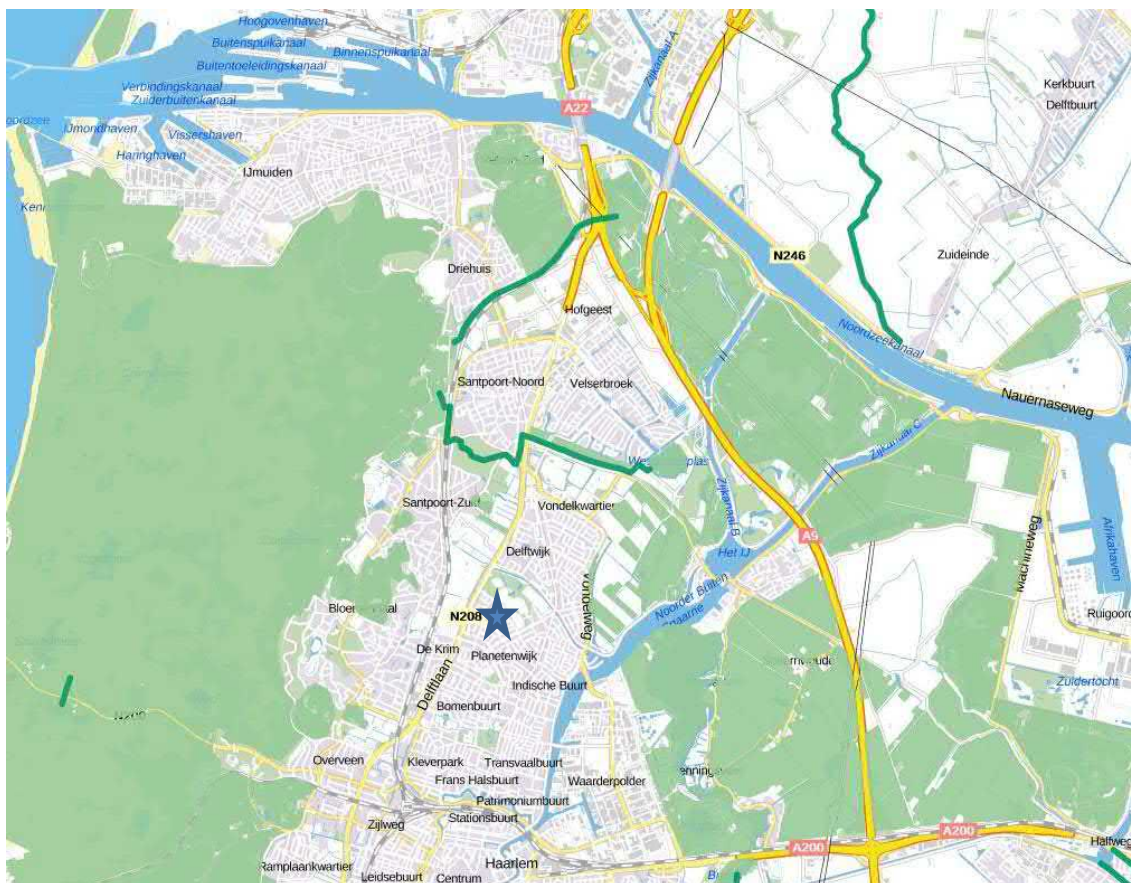
Binnen een straal van 3 km uit het projectgebied ligt één Natura2000 gebied; Kennemerland-Zuid. Dit is een uitgestrekt duingebied aan de zuidkant van het Noordzeekanaal. Het is een reliëfrijk en landschappelijk afwisselend gebied, dat grotendeels bestaat uit kalkrijke duinen. De overgang tussen de kalkrijke jonge duinen en ontcalciteerde oude duinen ligt ter hoogte van Zandvoort. Dit levert een soortenrijke en kenmerkende begroeiing op. Aan de binnenduinstrand liggen diverse landgoederen. Het zijn oude buitenplaatsen gelegen, die voor een aanzienlijk deel bebost zijn met naaldbos en loofbos, waaronder oude bossen met rijke stinzefflora.



De Natura2000 gebieden binnen 3 km afstand van het projectgebied zijn in rood aangegeven.

Op de kaart op de volgende pagina is het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige ecologische hoofdstructuur, in groen weergegeven. Het betreft de Natura2000 gebieden, de nationale parken en overige waardevolle gebieden in de regio. Daarnaast zijn enkele verbindingzones in donkergroen aangegeven.

Naast het Natura2000 gebied Kennemerland-Zuid vallen ook de oude polders langs het Spaarne en het Noordzeekanaal binnen het NNN.



Natuurnetwerk Nederland. De ligging van het projectgebied is met de blauwe ster aangegeven.

De hier uit te voeren werkzaamheden hebben geen nadelige effecten op deze gebieden.

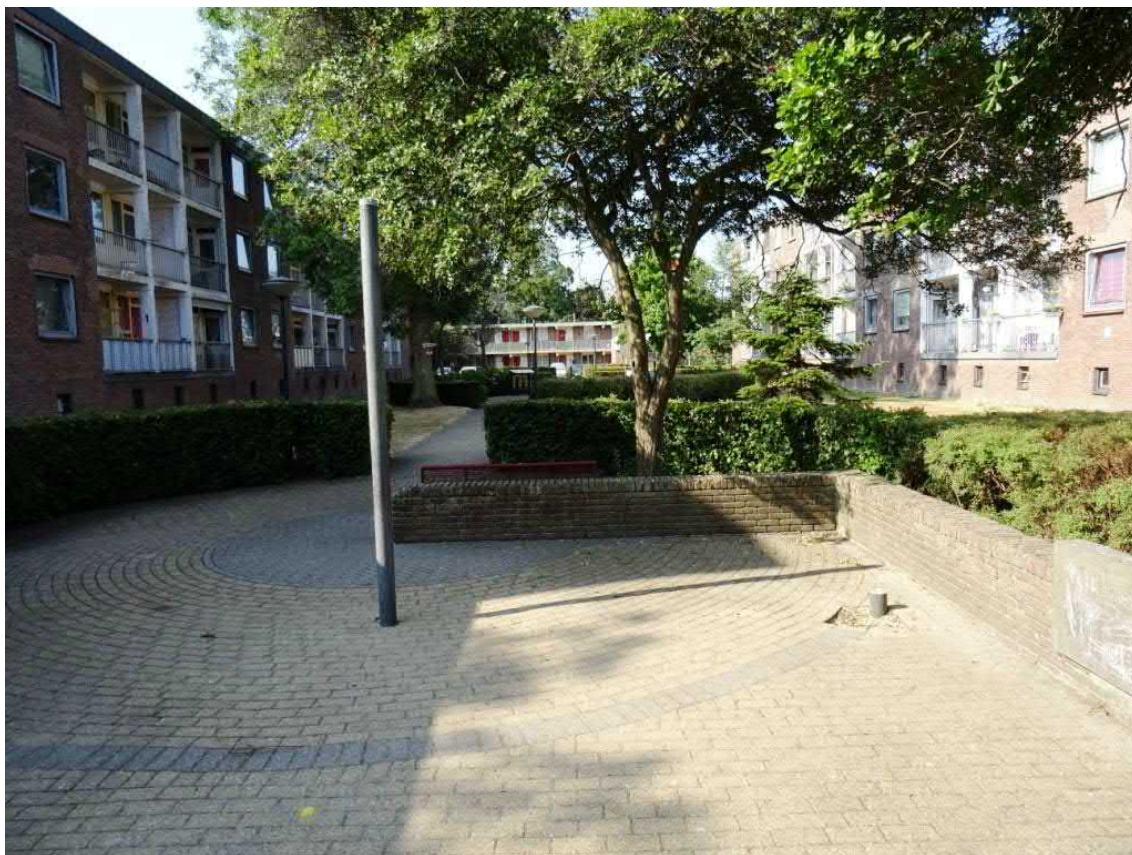
2.3 Gebiedsbeschrijving

Het projectgebied bestaat uit acht meerlaagse flats met elk drie tot vier lagen appartementen. Tussen de flats liggen ruime, afgesloten gezamenlijke tuinen. Deze zijn voorzien van meerjarige planten, heesters en bomen.



Ook aan de voorzijde en op de kop van de flats is op meerdere locaties groen aangebracht. Soms boomgroepen, elders gazons met her en der heesters.









3 NATUURWAARDEN

3.1 Literatuurstudie

Op 27 juli is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd. Van het feitelijke projectgebied zijn geen beschermde soorten bekend. In het aangrenzende gebied, binnen 1 km uit het projectgebied, zijn meerdere beschermde soorten bekend. In dit gebied liggen meerdere (delen van) oude landgoederen en groengebieden langs de Spaarne.

Uit het gebied rond het kavel zijn de volgende soorten bekend:

Amfibieën:

Bastaardkikker, meerkikker, bruine kikker, gewone pad, rugstreeppad, vroedmeesterpad* en kleine watersalamander.

Dagvlinders:

Aardbeivlinder, bruine eikenpage en duinparelmoervlinder.

Planten

Bokkenorchis, brave hendrik, karthuiser anjer, muurbloem en stofzaad.

Reptielen:

Hazelworm* en zandhagedis.

Vogels:

De aangegeven vogelsoorten zijn een mix van broedvogels, wintergasten en (schaarse) doortrekkers. Relevant voor het gebied zijn de volgende soorten: boomvalk, buizerd, gierzwaluw, havik, huismus, kerkuil, ransuil, ooievaar, en sperwer.

Zoogdieren

Egel, dwergspitsmuis, gewone bosspitsmuis, huisspitsmuis, haas, konijn, woelrat, bosmuis, dwergmuis, rosse woelmuis, noordse woelmuis, veldmuis, eekhoorn, boomarter, bunzing, wezel, vos, damhert, ree, franjestaart, gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, noordse vleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis.

Overige beschermde diersoorten zijn hier niet bekend of hooguit als incidentele zwerver. Dergelijke dieren hebben in de ruime omgeving geen populatie.

* De waarnemingen van deze soorten betreffen oorspronkelijk uitgezette dieren. Inheemse populaties bevinden zich op grote afstand van het projectgebied. Deze soorten zijn hier niet beschermd.

3.2 Bevindingen veldbezoek

Gedurende het veldbezoek werden diverse potentiële broedvogels waargenomen. Op de flats betrof het huismussen en kauwen en in de binnentuinen soorten als houtduif, Turkse tortel, merel, zanglijster, heggenmus, winterkoning, roodborst, vink, putter, groenling, ekster, gaai en zwarte kraai.

Van de huismussen werden meerdere waarschijnlijke nestellocaties aangetroffen. Het betreft openingen in het dakbeschot (zie de foto op de volgende pagina) en in ventilatieroosters.

Er zijn geen andere beschermde dieren waargenomen. Ook zijn geen sporen van dergelijke dieren waargenomen.



Waarschijnlijke nestellocatie huismus

De bomen aan de buitenzijde van de flats bevatten geen holten of andere geschikte verblijfplaatsen. De meeste zijn daarvoor nog te jong. De flats zelf ogen wel geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Ze zijn voorzien van spouwmuren en deze zijn op meerdere locaties toegankelijk. Bijvoorbeeld door stootvoegen maar lokaal ook door scheuren in de muren.

Ook zijn overkappingen zoals op de foto hierboven geschikt voor vleermuizen.

4 CONSEQUENTIES WAARNEMINGEN

4.1 *Komende ingreep*

Het plan is om de flats te slopen en daarna nieuwe flats te bouwen. Onbekend is of deze op dezelfde locatie terugkomen en in hoeverre de beplanting in de binnentuinen gehandhaafd kan worden. Bij de effectanalyse is er vanuit gegaan dat het grootste deel van de tuinen ernstig beschadigd dan wel verwijderd zal worden.

4.2 *Effectanalyse werkzaamheden*

In de flats komen geen amfibieën voor. Mogelijk dat de binnentuinen dienen als landbiotoop voor amfibieën zoals kikkers, padden en salamanders. Nabij de flats zijn echter geen geschikte voortplantingswateren aanwezig; de dichtstbijzijnde liggen in de parkstrook aan de overzijde van de Jan Prinslaan. Het terrein is ongeschikt voor de zwaar beschermde rugstreeppad. Er kan een effect zijn op dieren die de tuinen gebruiken als landbiotoop. De te verwachten soorten zijn echter alle opgenomen in de Verordening vrijstellingen soorten Noord-Holland. Deze vrijstellingen zijn geldig bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ingrepen. Dat is hier het geval.

De genoemde dagvlinders zijn alle gebonden aan goed ontwikkelde graslanden en bosranden in het duingebied. Ze zijn hier niet of hooguit als zwerver te verwachten. De werkzaamheden hebben geen effect op deze soorten.

Geen van de genoemde planten komt voor op of nabij het gebouw. De werkzaamheden hebben geen effect op deze soorten.

Ook voor de reptielen geldt dat ze gebonden zijn aan het duingebied en (de hazelworm) ook de landgoederen. Ze zijn dus niet te verwachten in de nabijheid van het projectgebied.

Er broeden hoogstwaarschijnlijk huismussen in de flats. Het veldwerk was na afloop van het broedseizoen. Er werden bij meerdere flats groepjes huismussen waargenomen. Het betrof zowel vogels in de overkappingen en in ventilatieopeningen als foeragerende vogels in de binnentuinen. Deze soort heeft jaarrond beschermde nesten en ook het functionele leefgebied is beschermd. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van en terreingebruik door huismussen is dus essentieel.

Gierzwaluw, een tweede aan bebouwing gebonden vogelsoort met een jaarrond beschermd nest, werd uitsluitend hoog overvliegend waargenomen. Er waren geen indicaties voor broedende vogels en de flats ogen daarvoor ook niet geschikt.

Wel zijn er in de binnentuinen (zowel de bomen als de heesters) en in de flats broedvogels te verwachten. In de flats soorten als kauw en spreeuw. Rond de flats de eerder genoemde soorten als merel, heggenmus et cetera.

Geen van de landgebonden zoogdieren maakt gebruik van het te vervangen flats. Daarentegen zijn in de binnentuinen wel meerdere kleine zoogdieren te verwachten. Het betreft dan met name egel, huisspitsmuis en konijn. Dit zijn algemene soorten met een ruime verspreiding in de regio. Ze zijn dan ook (net als de amfibieën hierboven) opgenomen in de Verordening vrijstellingen soorten Noord-Holland.

Voor de vleermuizen ligt dit anders. De flats zijn geschikt voor vleermuizen en ook toegankelijk voor deze dieren. We adviseren daarom nader onderzoek naar de eventuele aanwezigheid van vleermuizen in de flats en het terreingebruik tussen de flats.



4.3 Zorgplicht

Naast de bescherming van de soorten genoemd in de wet Natuurbescherming, is er ook nog de zorgplicht. Dit houdt in dat er zodanig gewerkt dient te worden dat er zo min mogelijk schade ontstaat aan flora en fauna. Dit geldt ook voor de niet beschermde soorten!

Bijlage 5 Nader onderzoek fauna



**NADER ONDERZOEK FAUNA
AART VAN DER LEEUWSTRAAT te
HAARLEM**

In verband met renovatie flats

NADER ONDERZOEK FAUNA AART VAN DER LEEUWSTRAAT te HAARLEM

In verband met renovatie flats

Opdrachtgever:
PreWonen
De heer G. de Boer

Projectnummer : P20071
Datum : 14 oktober 2020

Projectleider : P.M.A. van der Wielen
Controle : T. van de Wiel
Paraaf :



Postbus 36233
1020 ME AMSTERDAM
Telefoon: 06-50523935
E-mail: info@groenadviesamsterdam.nl



INHOUDSOPGAVE :

1	INLEIDING	3
2	HUISMUS	4
2.1	Opzet veldwerk.....	4
2.2	Resultaten veldwerk	4
2.3	Conclusies	5
3	GIERZWALUW.....	6
3.1	Opzet veldwerk.....	6
3.2	Resultaten veldwerk	6
3.3	Conclusies	6
4	VLEERMUIZEN	7
4.1	Opzet veldwerk.....	7
4.2	Resultaten veldwerk	7
4.3	Conclusies	10
4.4	Adviezen.....	11



1 INLEIDING



In 2018 voerden we een quickscan uit bij acht flats aan de Aart van der Leeuwstraat te Haarlem. De aanleiding was de geplande sloop en nieuwbouw van deze flats. Uit deze quickscan bleek dat bij de flats huismussen voorkwamen en dat de flats geschikt zijn voor vleermuizen. De aanwezigheid van gierzwaluwen werd onwaarschijnlijk geacht maar kon niet worden uitgesloten. We adviseerden daarom nader onderzoek naar de aanwezigheid van deze drie soorten.

Voor soorten als huismus, gierzwaluw en vleermuizen zijn door diverse instanties en het Netwerk Groene Bureaus voor de wijze van inventariseren landelijke richtlijnen opgesteld. Kort samengevat houden deze in:

- Huismussen 2x ochtendbezoek in de periode april-mei (tussen de bezoeken minimaal 10 dagen)
- Gierzwaluwen 3x avondbezoek in de periode 1 juni-15 juli (tussen de bezoeken minimaal 10 dagen)
- Vleermuizenonderzoek in vier rondes in de periode mei – september

Voor het in kaart brengen van de vogels zijn in de periode april tot en met juli in totaal vijf bezoekeronden noodzakelijk.

Voor de huismussen geldt dat deze acht flats op één dag door één persoon te karteren zijn. Voor de gierzwaluwen geldt vanwege de grootte en onverzichtelijkheid van het gebied met de flats én het gegeven dat de waarnemingen 's avonds verricht moeten worden, dat het noodzakelijk is om deze inventarisatie met meerdere personen en/of meerdere bezoeken per ronde uit te voeren. Eén persoon kan op één avond maximaal twee flats inventariseren, het werk is daarom met vier personen per ronde uitgevoerd.

Tijdens de bezoeken zijn alle nestindicerende waarnemingen van huismussen (zingende mannetjes, nestbouw, voeren et cetera) op kaart ingetekend. Voor gierzwaluwen is gezocht naar de flats invliegende vogels en piepende jongen. Tevens is gekeken naar locaties waar laagvliegende groepen al roepend langsvliegen. Dit gedrag wijst ook vaak op broedlocaties.

Ook voor de inventarisatie van vleermuizen geldt dat het terrein zodanig onoverzichtelijk is, dat het niet mogelijk is een inventarisatieronde in één bezoek af te ronden. Dit is opgevangen door per ronde vier personen in te zetten.

Andere waarnemingen van beschermde en andere relevante soorten (bijvoorbeeld rode lijst), zijn eveneens vastgelegd.



2 HUISMUS

2.1 Opzet veldwerk

Voor het in kaart brengen van de huismussen zijn twee bezoeken gebracht. Het eerste was op 22 april en het tweede op 6 mei 2020. Gedurende beide bezoeken was het droog, zonnig weer met nauwelijks wind. De temperatuur was 10 tot 14°C. Het bezoek van 22 april duurde van 8.10 tot 9.56 en het bezoek op 6 mei van 9.40 tot 11.45.

Tijdens het veldwerk werd het gehele onderzoeksgebied langzaam lopend doorkruist waarbij gebruik werd gemaakt van wegen tussen de flats. De binnentuinen konden niet worden betreden maar wel van beide zijden goed worden overzien. Het gehele onderzoeksgebied kon zo goed worden bestreken.

Er werd bij elke gevel van de flats enige tijd gepost. Daarbij werd, waar relevant, ook de binnentuin in de gaten gehouden. Werd daarbij geen huismus gehoord of gezien, dan is naar de volgende zijde van de flat of volgende flat gegaan. Werden wel mussen waargenomen dan zijn deze een tijdje met de verrekijker gevolgd om na te gaan of en zo ja waar, deze broedden. Deze locaties zijn op kaart vastgelegd. Als op een locatie meerdere mannetjes tegelijkertijd gehoord werden, dan zijn deze als elkaar uitsluitende waarnemingen genoteerd; dit is noodzakelijk omdat zingende mannetjes nogal mobiel bleken en er ook regelmatig mannetjes uit de aangrenzende wijk in de binnentuinen kwamen foerageren en daar soms ook kort zongen.

Waarnemingen van vogels met voer/uitwerpselen of meerdere bezoeken van vrouwtjes aan dezelfde locatie werden als nest gezien. Overige waarnemingen, bijvoorbeeld zingende mannetjes, werden als potentieel territorium gezien. Door langer te posten werd dan getracht deze te koppelen aan één van de nesten. Meestal lukte dat.

2.2 Resultaten veldwerk

Gedurende het eerste bezoek werden in de binnentuin tussen de derde en vierde flat (gezien vanaf het westen) meerdere huismussen waargenomen. Er werden echter geen waarnemingen gedaan die wezen op het broeden van huismussen. Wel werd intensief gependeld tussen deze tuin en de woningenblokken ten zuiden van het projectgebied, waarin meerdere paartjes bleken te broeden.

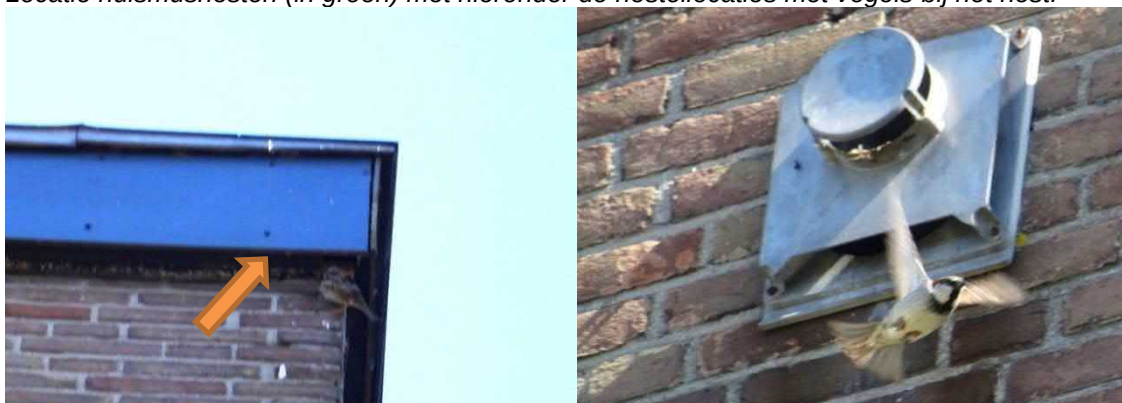
Bij het tweede bezoek werden twee nesten van huismussen aangetroffen. De eerste zat in een opening van het dakbeschot op de hoek van de derde flat. Het tweede nest zat in een ventilatiepijp in de zijgevel van de vierde flat. Op beide locaties waren jonge vogels aanwezig; deze konden bij het voeren worden gehoord.

Tijdens het gierzwaluwbezoek van 3 juni werd nog een later gestart nest van een paartje huismus aangetroffen. Ook deze bevond zich in een ventilatiepijp. Er werd daar intensief gevoerd.

In de derde flat bleek in een scheur in de gevel een boomkruiper te broeden. Deze vogel vloog regelmatig met voer vanuit de wijk deze scheur in. In de meest oostelijke flat bleek in een nestkast een pimpelmees te broeden en in twee binnentuinen werden eksternesten aangetroffen.



Locatie huismusnesten (in groen) met hieronder de nestelocaties met vogels bij het nest.



2.3 Conclusies

In twee van de flats blijken huismussen te broeden. Voor de sloop van deze flats is een ontheffing noodzakelijk.

Daarnaast zijn meerdere broedvogels aanwezig met een jaarrond beschermd nest. Het gaat om boomkruiper, pimpelmees en ekster. Ze zijn alle opgenomen in categorie 5, de lichtste categorie. Voor deze soorten geldt dat als er in de directe omgeving voldoende alternatieven aanwezig zijn of aangeboden kunnen worden, de jaarrond bescherming vervalt. Wel blijven de nesten ook dan gedurende het broedseizoen beschermd.

Voor ekster geldt dat er voldoende alternatieven beschikbaar zijn in de omgeving. Voor de hollenbroeders boomkruiper en pimpelmees is dit niet het geval. We adviseren voor deze soorten in de nieuwe situatie nestkasten aan te bieden.



3 GIERZWALUW

3.1 Opzet veldwerk

Er zijn drie bezoeken gebracht, gericht op het in kaart brengen van gierzwaluwen. De data, tijden en weersgegevens staan in onderstaande tabel:

Datum	Tijden	Weer	Temperatuur	Bewolking	Wind
3 juni	20.00-22.00	Droog	17°C	Bewolkt	1 Bft
24 juni	20.15-22.15	Droog	24°C	Half bewolkt	2 Bft
7 juli	20.15-22.15	droog	14°C	Bewolkt	2 Bft

Er is gewerkt met vier waarnemers zodat elke waarnemer twee flats kon monitoren. Het veldwerk was gericht op het waarnemen van in- en uitvliegende gierzwaluwen en het intekenen van groepjes laag langs de gevel vliegende gierzwaluwen. Dit soort waarnemingen zijn indicatief voor nestellocaties.

3.2 Resultaten veldwerk

Er werden alleen hoog overvliegende, foeragerende gierzwaluwen waargenomen. Er waren geen nestindicerende waarnemingen.

3.3 Conclusies

Er broeden geen gierzwaluwen in het projectgebied.

4 VLEERMUIZEN

4.1 Opzet veldwerk

Er zijn vijf bezoeken gebracht gericht op het in kaart brengen van vleermuizen. De data, tijden en weersgegevens staan in onderstaande tabel:

Datum	Tijden	Weer	Temperatuur	Bewolking	Wind
3 juni	22.00-00.10	Droog	16°C	bewolkt	Windstil
24 juni	22.15-00.15	Droog	22°C	Half bewolkt	2 Bft
7 juli	3.15-5.15	Droog, lichte motregen na 5.00	12°C	Bewolkt	2 Bft
3 september	23.55-1.55	Droog	14°C	Onbewolkt	Windstil
29 september	20.50-22.50	Bij aanvang miezer, snel weer droog	21°C	Bewolkt	windstil

Er is gewerkt met vier waarnemers zodat elke waarnemer twee flats kon monitoren. Alle waarnemers waren voorzien van batloggers. Hiermee kunnen geluiden worden weergegeven maar ook opgenomen om ter controle nog eens af te luisteren. Bij elke waarneming werd de soort bepaald, werd getracht het gedrag (overvliegend, foeragerend of baltsend) en een eventuele binding met de flats te bepalen. Alle waarnemingen werden met deze gegevens op kaart ingetekend.

Omdat bij het eerste bezoek enkele laatvliegers werden waargenomen is op 24 juni een extra bezoek voor deze soort ingelast. Deze is met twee personen uitgevoerd.

4.2 Resultaten veldwerk

Op onderstaande kaartjes zijn de waarnemingen per bezoek ingetekend. Daarbij zijn de volgende symbolen gebruikt:



Vliegroute waarbij de breedte van de pijl een indicatie geeft van de hoeveelheid dieren dat van de route gebruik maakt. Tevens wordt de vliegrichting aangegeven.



Foeragerende vleermuis 1 exemplaar



Foeragerende vleermuizen 2 à 5 stuks

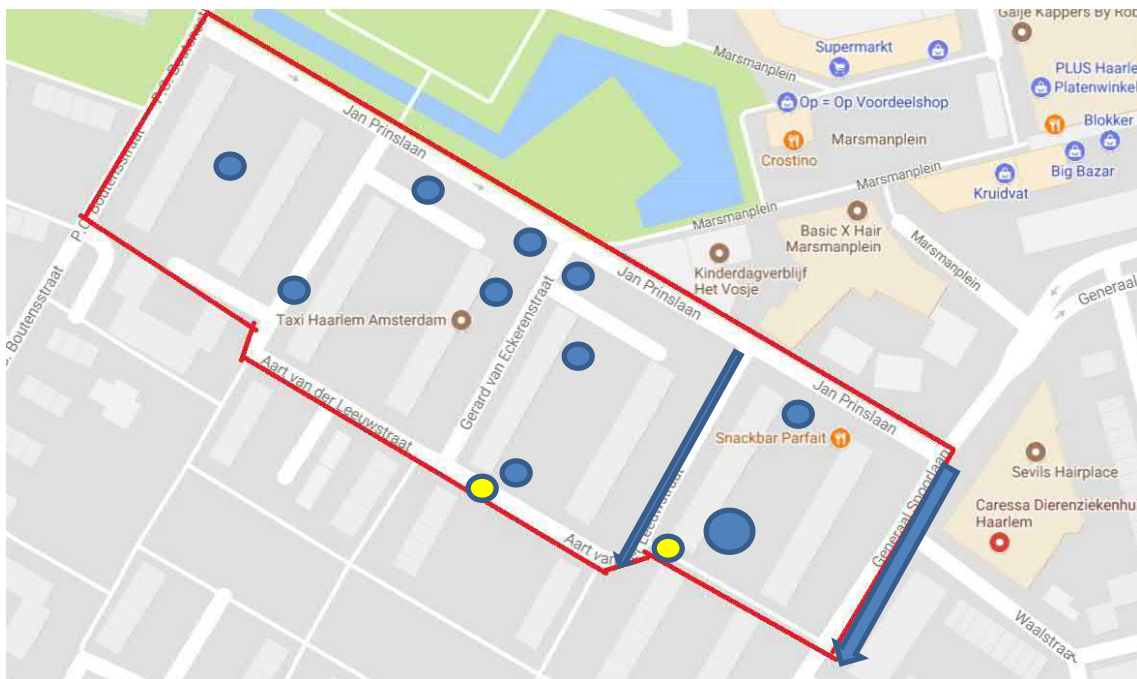


Baltsend mannetje



zomerverblijf

Blauwe symbolen staan voor de gewone dwergvleermuis, rode voor de ruige dwergvleermuis en gele voor de laatvlieger. Andere soorten vleermuizen zijn niet waargenomen.

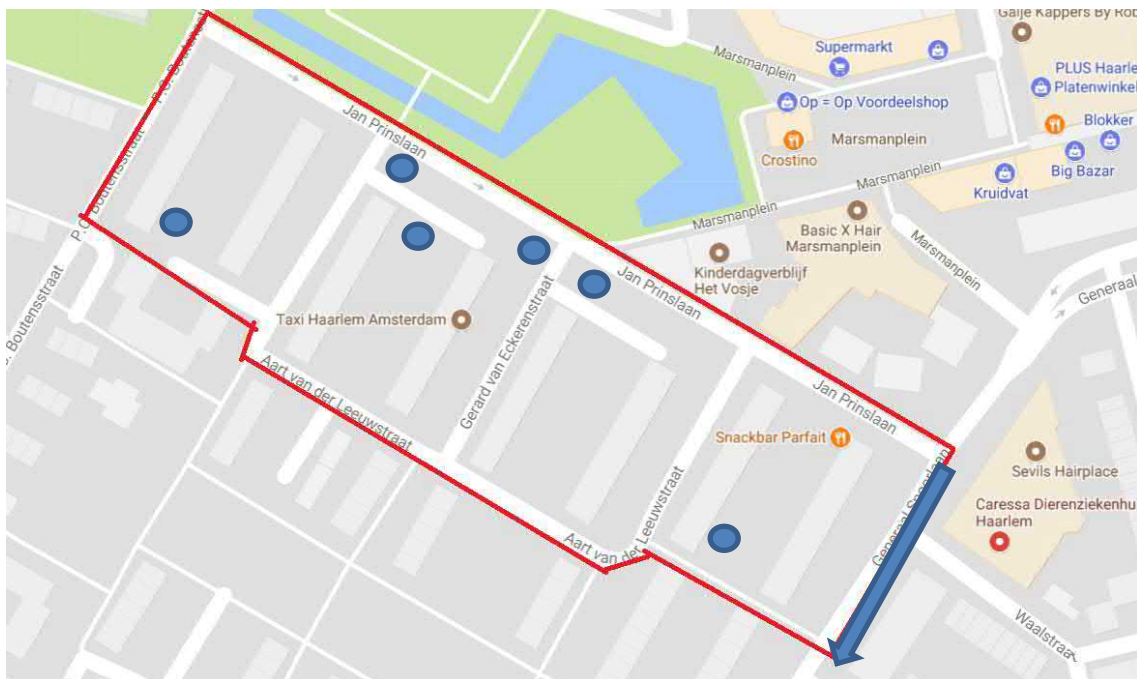


Waarnemingen 3 juni

Er bleken twee regelmatig gebruikte vliegroutes door het onderzoeksgebied te lopen. Dieren vlogen daar van noord naar zuid.

In de diverse binnentuinen en in de iepengroepen ten noorden van enkele flats werden regelmatig foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Het betrof veelal solitaire dieren, maar in één binnentuin waren in het begin van de nacht meerdere dieren aan het foerageren. Later werden deze niet meer aangetroffen.

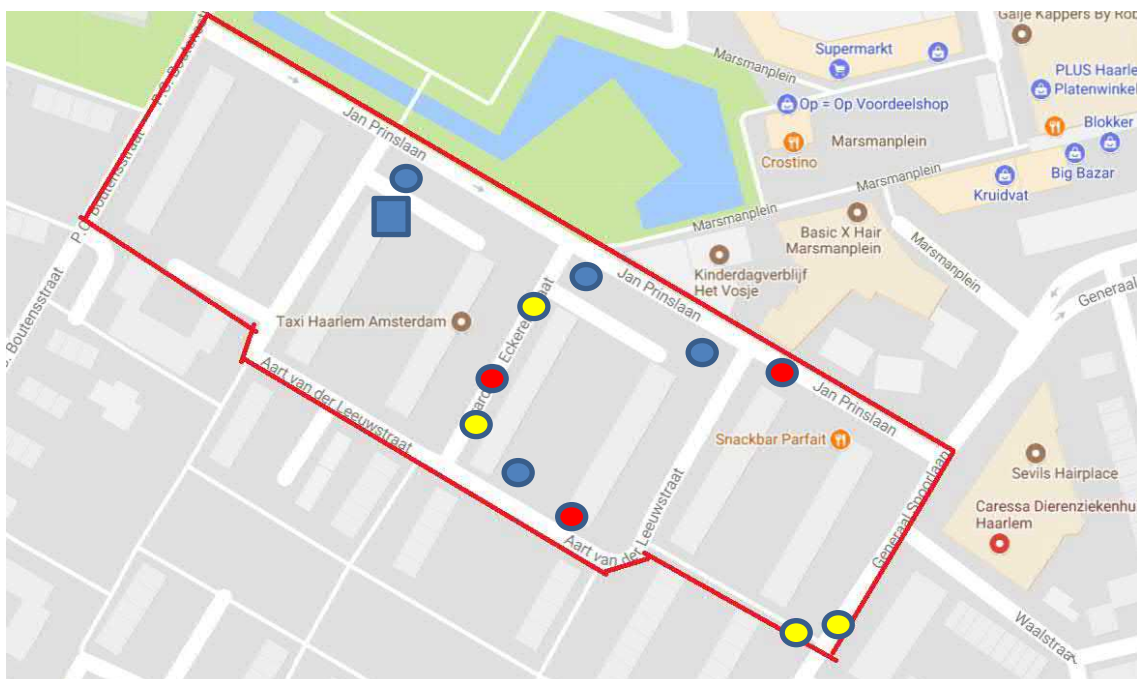
Aan de zuidzijde van twee flats werden solitaire laatvliegers foeragerend aangetroffen. Beide werden meermaals op deze locaties aangetroffen.



Waarnemingen 24 juni

De vliegroute aan de oostelijke zijde van het projectgebied bleek nog in gebruik. Op min of meer dezelfde locaties, bij de grotere boomgroepen, werden foeragerende gewone

dwergvleermuizen waargenomen. Er werden geen laatvliegers of andere soorten vleermuizen waargenomen.



Waarnemingen 7 juli.

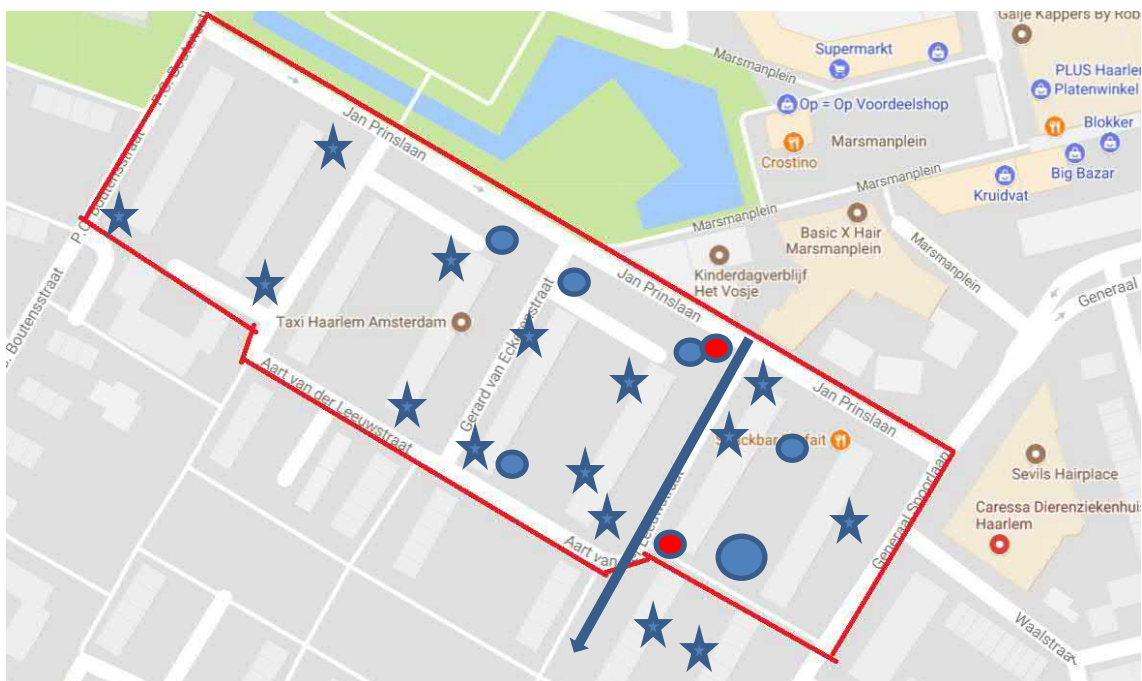
Er werden deze ronde langs de bekende vliegroutes slechts enkele naar zuid vliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen. In het westelijke deel werd een invliegende gewone dwergvleermuis gezien. Enige tijd wachten tot aan zonsopgang leverde geen extra dieren op. Het betreft dus een zomerverblijf voor een solitair dier.

Voor het eerst dit seizoen werden enkele foeragerende ruige dwergvleermuizen waargenomen. Deze verbleven alle bij de grotere bomen. Opvallend is dat nu wel weer enkele laatvliegers werden waargenomen. In de zuidoostelijke hoek werd, waarschijnlijk hetzelfde dier, tweemaal kort een laatvlieger waargenomen. Posten daar leverde geen aanvullende waarnemingen of aanwijzingen op voor een verblijfplaats. In de Gerard van Eekerenstraat werden twee hoog overvliegende laatvliegers gehoord en gezien. Deze hadden geen binding met het gebied.

Bij het eerste najaarsbezoek werden geen laatvliegers meer waargenomen. Vergeleken met de twee voorgaande bezoeken was er nu veel meer activiteit. Op maar liefst 13 locaties werden baltsende mannetjes van de gewone dwergvleermuis waargenomen. In vrijwel alle flats werden deze waargenomen.

Lokaal werden meerdere foeragerende gewone en ruige dwergvleermuizen waargenomen.

Bij het tweede najaarsbezoek was het aantal baltsende mannetjes nog hoger. Er werden er 17 waargenomen met ook meerdere mannetjes in de woonwijk die aan de zuidzijde aan het projectgebied grenst.



Waarnemingen 3 september



Waarnemingen 29 september

4.3 Conclusies

Tijdens het veldwerk werden drie soorten vleermuizen waargenomen. De laatvlieger en gewone en ruige dwergvleermuis.

Laatvlieger

Deze soort werd gedurende twee van de drie voorjaarsbezoeken waargenomen maar niet in het najaar. Opmerkelijk genoeg werd de soort in het voor deze soort ingelaste extra bezoek niet waargenomen.

Bij het eerste bezoek werden twee langdurig foeragerende dieren waargenomen. Bij het bezoek op 7 juli werden twee hoog overvliegende dieren waargenomen en foerageerde een derde dier kort rond de zuidkant van de laatste flat.

Er zijn geen aanwijzingen voor verblijven van deze soort in de flats. Ook wijzen de waarnemingen niet op regelmatig gebruik van de flats als foerageergebied of vliegroute. Ze zijn dus zeker niet essentieel voor deze soort.

Ruige dwergvleermuis

Vanaf 7 juli werden regelmatig ruige dwergvleermuizen waargenomen. Bij de bezoeken van 7 juli en 3 september ging het om foeragerende dieren nabij de boomgroepen in dit buurtje. Het ging dan om circa 3 exemplaren per bezoek. Bij het laatste bezoek werd één baltsend mannetje waargenomen. Deze riep vanuit een kleine straatboom. Onduidelijk is waar dit dier zijn verblijfplaats had. Er zijn geen aanwijzingen voor verblijfplaatsen van deze soort in de flats.

Gewone dwergvleermuis

De meest algemene soort in het plangebied is de gewone dwergvleermuis. Deze is gedurende elk bezoek in behoorlijke aantallen waargenomen. In de met bomen begroeide binnentuinen en de iepengroepen aan de noordzijde van meerdere flats werden altijd wel enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Het betrof meestal solitaire dieren of groepjes tot 3 à 5 dieren.

Tijdens meerdere avondbezoeken bleken vliegroutes door de wijk te lopen. De dieren maakten daarbij gebruik van de laanstructuren in de twee meest oostelijke straten. Met name de route door de Generaal Spoorlaan werd intensief gebruikt. Dit wijst op één of meer kolonies in de wijk ten noorden van het projectgebied. Deze dieren zijn waarschijnlijk op weg naar het Schoterbos en aangrenzende grotere groenstructuren. In de ochtend werden geen vliegroutes waargenomen. Mogelijk dat de dieren gedurende de nacht meer geleidelijk of meer diffuus door de wijk terugkeren.

Er zijn geen aanwijzingen voor kraamkolonies in het plangebied. Gedurende de drie voorjaarsbezoeken werd alleen een zomerverblijf met een solitair dier aangetroffen.

In het najaar troffen we een heel ander beeld. Op maar liefst 19 locaties werden baltsende mannetjes waargenomen; een opvallend hoge dichtheid. Omdat gewone dwergvleermuizen vliegend baltsen was het in enkele gevallen, met meerdere dieren dicht bijeen, lastig te bepalen waar de te verwachten verblijfplaatsen waren. We zijn daar met twee waarnemers bij de afzonderlijke gevels gaan staan en gaven dan elkaar aan wanneer en waar dieren werden waargenomen. Door middel van uitsluitende waarnemingen (tegelijk gehoorde dieren) kon zo een preciezer beeld geschetst worden. In binnentuinen bleek soms de gehele breedte van de tuin gebruikt te worden. Daar waar bij het ene bezoek links en bij het volgende bezoek rechts gebalst werd, is dit als één territorium gezien.

Met uitzondering van de derde flat (geteld vanaf het westen) werden in alle flats baltsende mannetjes aangetroffen. De grootste concentratie paarverblijven bevindt zich in de oostelijke helft van het plangebied. Gezien de ligging van de vliegroutes door dit deel van de wijk is dit niet onverwacht. Bekend is dat veel mannetjes positie kiezen op de vliegroutes tussen de kraamkolonie en het foerageergebied en/of overwinteringsplek om passerende vrouwtjes te onderscheppen.

Er zijn geen aanwijzingen gezien voor een grotere overwinteringslocatie, geen zwermgedrag of in- en uitvliegende dieren, maar het is niet uit te sluiten dat een deel van de mannetjes in de flats tracht te overwinteren.

4.4 Adviezen

In alle flats bevinden zich verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en in een boom in de Aart van der Leeuwstraat zit een paarverblijf van een ruige dwergvleermuis. De in totaal 20 verblijfplaatsen in de flats gaan bij de sloop verloren. Onduidelijk is of de bomen bij de komende



sloop en nieuwbouw gehandhaafd worden. Als dat niet het geval is, gaat ook dat verblijf verloren.

Er gaan dus sowieso 20 en in het slechtste geval 21 zomer- (1) en paarverblijven (20) verloren. Het is daarom noodzakelijk een ontheffing aan te vragen bij de Omgevingsdienst.

Tevens is het noodzakelijk om de verblijfplaatsen die verloren gaan te compenseren. Normaliter wordt daarbij uitgegaan van een factor vier. Er zouden dus in de nieuwe flats minimaal 84 nieuwe verblijfplaatsen ingebouwd moeten worden.

Daarnaast is het noodzakelijk om voor de overbrugging van de periode, tussen de sloop en het beschikbaar komen van de nieuwe verblijven, tijdelijke kasten aan te bieden. In principe gaat het daarbij ook om 84 stuks, maar afhankelijk van de planning van de sloop en de nieuwbouw, is het misschien mogelijk dat de kasten, die in de eerst gebouwde flats worden ingebouwd, als compensatie dienen.

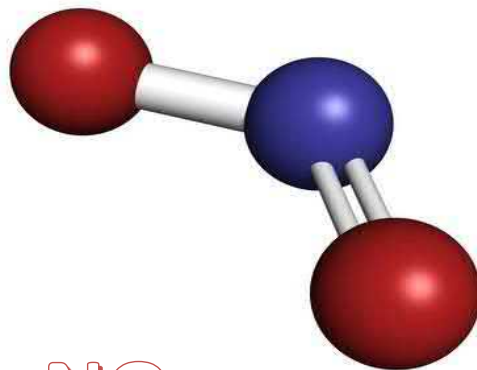
In het geval dat de bommenrij langs de flats in de Generaal Spoorlaan verdwijnt, is het ook daar noodzakelijk een oplossing te bedenken voor beschutting van de vliegroute aldaar. De tweede vliegroute door de Aart van der Leeuwstraat is niet essentieel. De vliegroute wordt aanzienlijk minder gebruikt en de Generaal Spoorlaan is een geschikt alternatief.

Deze maatregelen dienen, zodra meer bekend is over de uitvoering en planning van de komende werkzaamheden, voor de ontheffingsaanvraag nader uitgewerkt te worden.

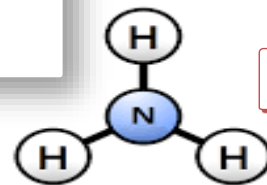
Bijlage 6 Stikstofdepositie berekening

Aart van der Leeuwstraat te Haarlem

Stikstofberekening
in het kader van de Wet natuurbescherming



NO_2

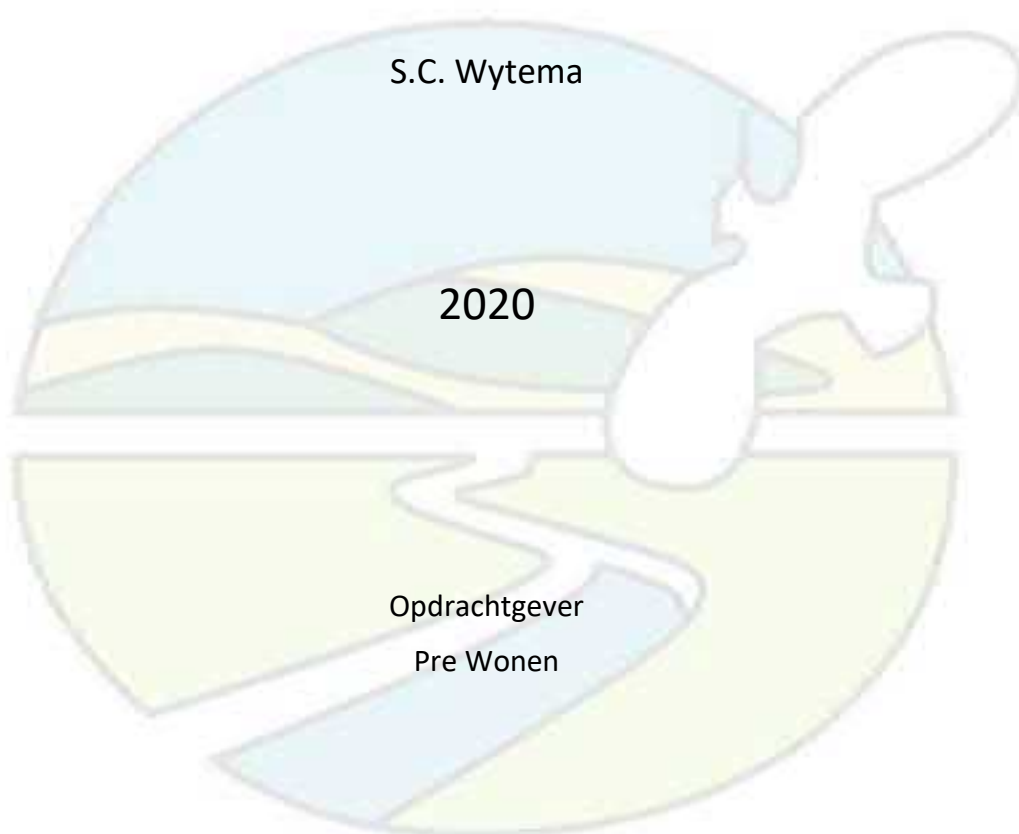


NH_3



Aart van der Leeuwstraat te Haarlem

Stikstofberekening in het kader van de Wet natuurbescherming



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

G&G-advies 2020

Datum	8 juli 2020
Versie	V1.1



Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Bovendijk 35-G

2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35-A

1822 BS Alkmaar

www.vandergoesengroot.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Werkwijze en werkzaamheden	4
2	Methode	5
2.1	Berekening en uitgangspunten.....	5
3	Aanlegfase	6
3.1	Verkeersaantrekking.....	6
3.2	Inzet mobiele werktuigen.....	6
3.3	Berekening Aanlegfase	7
4	Gebruikfase	8
4.1	Verkeersaantrekking.....	8
5	Saldering	9
5.1	Bestaande gebruik.....	9
5.2	Verkeersaantrekking.....	9
5.3	Berekening.....	10
6	Conclusie effectbeoordeling stikstof	11
7	Literatuur	12
8	Bijlagen	13

1**Inleiding**

Er bestaan plannen aan de Aart van der Leeuwstraat in Haarlem een terrein te herontwikkelen. Het is hiervoor nodig een berekening uit te voeren om de gegenereerde stikstofuitstoot/depositie van dit project te bepalen. De te realiseren bebouwing wordt zonder gasaansluiting aangelegd, maar er is wel sprake van extra verkeer en de inzet van mobiele werktuigen door de herinrichting.

Alle verbrandingsprocessen waarbij fossiele brandstoffen en hitte zijn betrokken, leveren door oxidatie van vrije stikstof uit de lucht de gebonden stikstofoxiden nitriet (NO_2) en/of nitraat (NO_3). Tevens komt soms ammoniak (NH_3) vrij.

De gebonden stikstofmoleculen worden na verbranding luchtzijdig verspreid en slaan na verloop van tijd neer. De gebonden moleculen werken na het neerslaan vervolgens bodemverrijkend en/of verzurend.

Nederland heeft zich door ondertekening van de Europese Habitatrichtlijn verplicht bepaalde vegetaties te beschermen binnen het gebiedennetwerk van de Natura 2000-gebieden. Deze vegetaties zijn in een aantal gevallen gevoelig voor bodemverrijking en/of verzuring en de neerslag van de gebonden stikstofmoleculen kunnen een bedreiging zijn voor het voortbestaan van deze vegetaties, zeker als de kritische (=maximale) depositiewaarde (KDW) op deze vegetaties reeds is bereikt.

1.1 Werkwijze en werkzaamheden

In het plangebied zullen woningen worden gerealiseerd. Het betreft 300 appartementen.

Voorafgaand aan de bouw zal de huidige bebouwing worden gesloopt, zal het puin worden afgevoerd en zal het bouwterrein verder bouwrijp worden gemaakt door dit te ontdoen van vegetatie, het te vlakken en het benodigde graafwerk uit te voeren voor kabels, leidingen en fundamenteën.

Tijdens het werk zullen prefab betondelen, kozijnen en wanden worden ingehesen, betonvloeren worden gestort en zullen heipalen worden geslagen.

2**Methode**

Om depositie van het project te berekenen wordt de meest recente versie van de rekentool 'Aerius' (AERIUS 2019) gebruikt. Vanwege een uitspraak van de Raad van State d.d. 29 mei 2019 kan niet meer gebruik gemaakt worden van automatische vergunningverlening op grond van de voorheen geldende drempelwaardes. Aangetoond moet worden dat geen significant negatieve gevolgen mogelijk kunnen zijn op Natura 2000-gebieden.

In de berekening wordt de projectbijdrage door Aerius op concrete rekenpunten exact berekend, waarbij ook vegetaties of Natura 2000-gebieden op meer dan 3 km afstand betrokken worden. De depositie op de meest nabijgelegen 'stikstofgevoelige habitattypen' (zoals gedefinieerd in Aerius) wordt doorgerekend om te onderzoeken of deze hoger is dan 0,00.

Als de projectbijdrage hoger is dan een berekende 0,00 mol/ha/jaar zijn mogelijk gevolgen te verwachten. Het rekenresultaat van 0,00 mol/ha/jaar betekent een maximale stikstofdepositie op het meest dichtbij gelegen stikstofgevoelige habitatype in Natura 2000-gebieden die lager is dan 0,005 mol/ha/jaar. Dit komt omdat Aerius vanaf 0,005 mol/ha/jaar de depositie naar boven afrondt tot een projectbijdrage van 0,01 mol/ha/jaar.

2.1 Berekening en uitgangspunten

Bij de berekening van stikstofemissie zijn twee fases te onderscheiden, de aanlegfase (bouw) en de gebruikfase (gebruik ontwikkelde gebied na afloop van de aanlegfase inclusief aantrekking verkeer e.d.). De situatie met de grootste stikstofemissie/depositie is uiteindelijk bepalend voor de gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Aanleg en gebruik komen niet naast elkaar voor. In deze berekening zullen beide fases berekend worden. De situatie met de hoogste projectbijdrage is bepalend voor de te verwachten gevolgen op Natura 2000-gebieden.

Voor de berekening zijn de effecten ingeschat op de meest dichtbij zijnde stikstofgevoelige habitattypen. Het betreft diverse aangewezen (en in rekentool Aerius aangegeven) habitattypen in Kennemerland-Zuid.

3**Aanlegfase**

De stikstofemissies tijdens de aanlegfase zijn toe te wijzen aan twee bronnen. Het betreft verkeersaantrekkende werking en het gebruik van mobiele werktuigen op de bouwsite.

De aanlegfase zal ongeveer twee jaar in beslag nemen. Omdat de precieze uitvoer van de plannen niet bekend is, is gedeeltelijk gerekend met zogenaamde 'worst-case' aannames.

3.1 Verkeersaantrekking

De verkeersaantrekkende werking van de aanlegfase bestaat uit transport van materialen en personen (bouwvakkers). Het verkeer is gemodelleerd tot het eerste knooppunt/aansluiting op de doorgaande weg, in dit geval de aansluiting op de N208 met naar beide kanten 200 meter extra voor optrekken en afremmen. Buiten deze wegen wordt het verkeer geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld, omdat het verkeer zich in hoeveelheid, snelheid, rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.

De verkeersaantrekkende werking bestaat uit:

- ♣ Transport personeel: dertig ritten met licht verkeer per dag, gedurende een jaar, wordt gemodelleerd als 60 ritten omdat zowel aankomst als vertrek wordt meegerekend.
- ♣ Aanvoer bouw materieel en bouwmaterialen: zes ritten met zwaar verkeer per dag, gedurende een jaar, wordt gemodelleerd als 12 ritten omdat zowel aankomst als vertrek wordt meegerekend.

3.2 Inzet mobiele werktuigen

De belangrijkste werkzaamheden waarbij stikstof vrij komt, betreffen sloopwerk en afvoer van puin, vlakken van de vrijgekomen gronden, graven van sleuven voor bijvoorbeeld kabels en leidingen, heien, hijswerk t.a.v. prefab constructiedelen, productie/aanvoer van beton op locatie t.b.v. vloeren en fundering.

Voor het gebruik van mobiele werktuigen zijn de machines en draaiuren genomen die zijn vermeld in Tabel 1. Er wordt uitgegaan van de inzet van materieel van stageklasse IV of nieuwer.

De mobiele emissiebronnen zijn in Aerius apart ingevoerd, niet te kiezen bronnen zijn binnen Aerius ingegeven als 'anders' met emissiefactoren zoals aangegeven in Tabel 1.

De materiële inzet is zo accuraat mogelijk ingeschat door de initiatiefnemer. Er is echter een extra bron met vermogen van 100 kw (vergelijkbaar met een grote graafmachine) opgenomen voor onvoorziene werkzaamheden, correctie van TAF-factoren en voor divers overig klein materieel gedurende 140 dagen continu.

3.3 Berekening Aanlegfase

De uitkomst van de berekeningen (rekenscherf) is opgenomen in Bijlage 1. Separaat worden bestanden met extensie gml en PDF bestanden opgeleverd als onderlegging van de berekening.

Uit de berekeningen (zie Bijlage 1) blijkt dat de projectbijdrage van de aanlegfase van het initiatief maximaal 0,05 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als vergunningplichtig beschouwd.

Tabel 1.

Geschatte materiaalinzet en geproduceerde stikstof in de aanlegfase op basis van directe invoer van bouwjaar in Aeries of met stageklasse in het Emissiemodel Mobiele Machines (EMMA) (HULSKOTTE & VERBEEK 2009).

Stage IV	Vermogen (kw) Stageklasse of bouwjaar Draaitijd factor Emissiefactor (g/kw) Aantal Draaitijd (dagen) Draaitijd (uren) Omrekening gram-kilo Emissie (kg NO_x)								
Betonstorter	200	2015	0,5	0,4	1	335	2677,5	0,001	107,10
Graafmachine klein	60	2006	0,6	0,3	1	22	172,5	0,001	1,86
Graafmachine sloop	375	2006	0,6	0,3	1	32	255	0,001	17,21
Dumper (sloop)	320	2006	0,5	0,4	1	24	195	0,001	12,48
Graafmachine	100	2006	0,6	0,3	1	131	1050	0,001	18,90
Dumper (afvoer)	215	2006	0,5	0,4	1	43	345	0,001	14,84
Hijskraan	450	2006	0,5	0,4	1	113	901	0,001	81,09
Heistelling	224	III	0,6	0,4	1	83	660	0,001	35,48
Laadschop	200	2006	0,6	0,4	1	33	262	0,001	12,58
Trilplaat	10	2007	0,6	1,3	1	8	60	0,001	0,47
Divers/onvoorzien	100	IV	1	0,4	1	150	1200	0,001	48,00
Totaal									350,01

4 Gebruikfase

Er wordt bij de berekening met betrekking tot gebruik uitgegaan van 300 appartementen. De bebouwing wordt gasloos en zonder andere stookinstallaties aangelegd, zodat hier van emissie geen sprake is en alleen de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking wordt berekend.

4.1 Verkeersaantrekking

Bij de bepaling van het aantal verkeersbewegingen per woning per dag is bij het project uitgegaan van 'huur,appartement,midden/goedkoop (incl sociale huur)' ligging 'sterk stedelijk', 'rest bebouwde kom' en 'maximale verkeers-generatie'. Dit resulteert in $300 * 4,0 (*1,11) = 1332$ vervoersbewegingen per dag (CROW 2018). Het betreft zowel heen- als terugreizend verkeer. De kencijfers van het CROW zijn hierbij (worst-case) gemodelleerd voor een werkdag door deze te vermenigvuldigen met 1,11. Gezien het gebruik van de woningen wordt dit verkeer in de 'lichte verkeerscategorie' gemodelleerd.

Het verkeer is gemodelleerd tot het eerste knooppunt/aansluiting op de doorgaande weg, in dit geval de aansluiting op de N208 met naar beide kanten 200 meter extra voor optrekken afremmen. Deze modellering is in lijn met een algemeen criterium voor verkeer aantrekkende werking van wegverkeer dat de gevolgen voor het milieu van dit verkeer niet meer aan het nieuwe project kunnen worden toegerekend wanneer geacht kan worden dat dit verkeer is opgenomen in het "heersende verkeersbeeld".

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen in Bijlage 2. Separaat worden bestanden met extensie gml en PDF bestanden opgeleverd als onderlegging van de berekening.

Uit de berekeningen blijkt dat de projectbijdrage van het initiatief maximaal 0,06 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als vergunningplichtig gezien.

5 Saldering

In de referentiesituatie, ofwel het moment dat relevante Natura 2000-gebieden werden aangewezen (meestal 9 december 2004, zie BIJ12, REFERENTIEDATA NATURA 2000-GBIEDEN), was op de planlocatie reeds sprake van een activiteit. Het betreft de huidige bebouwing die is gerealiseerd in 1957 (Kadaster, 2020).

Omdat bij deze bebouwing sprake was van een zekere uitstoot van stikstof en deze bij aanwijzen van het Natura 2000-gebied reeds bestond, wordt deze gerekend tot 'bestaand gebruik' en kan de jaarlijkse uitstoot hiervan worden afgetrokken van de nieuwe uitstoot. Deze verrekening heet 'saldering'.

Volgens de 'beleidsregels stikstof' (RIJKSOVERHEID, 2019) is elke vorm van saldering vergunning plichtig. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen interne en externe saldering:

- ♣ Bij interne saldering wordt gekeken naar de activiteiten die plaatsvinden of hebben plaatsgevonden op het terrein waar de huidige stikstofberekening voor geldt;
- ♣ Bij externe saldering wordt gekeken welke mogelijkheden er zijn bij activiteiten buiten het gebied, die invloed hebben op hetzelfde Natura2000-gebied als berekend voor het terrein van onderhavige stikstofberekening.

Bij het voorliggende project wordt intern gesaldeerd.

5.1 Bestaande gebruik

Het in het verleden bestaande gebruik betreft (jaarlijkse) stikstofuitstoot tijdens het gebruik van de bebouwing, te weten 224 appartementen. Deze waarde kan zowel in de aanlegfase als de gebruiksfase worden afgetrokken en bedraagt:

224 x 1,25 (EMISSIEWAARDEN AERIUS, VERSIE APRIL 2016) appartement = 280 kg NO_x per jaar.

5.2 Verkeersaantrekking

Voor de verkeer aantrekkende werking wordt gebruik gemaakt van de cijfers van CROW (CROW, 2018) gecorrigeerd naar het jaar in de referentiesituatie.

Tussen 2004 en 2019 is het landelijk aantal personenauto's gegroeid met een factor 1,24 (CBS, 2019). De verkeersaantrekking op de referentiedatum zal dus iets lager zijn geweest. Voor een worst-case scenario worden de cijfers uit CROW, 2018 derhalve gedeeld door 1,25.

Voor het project is uitgegaan van 'huur, appartement, midden/goedkoop', ligging 'sterk stedelijk', 'rest bebouwde kom' en

‘maximale verkeers-generatie’. Deze komt op $224 * 4,0$
($*1,11$)/ $1,25 = 795,64$ vervoersbewegingen per dag. Hierbij moet wel
worden gerealiseerd dat het wagenpark in 2004 veel vervuilerder
was dan nu vanwege schonere motoren!

Hiervoor is geen correctie toegepast.

5.3 Berekening

De totale uitstoot in de referentiesituatie wordt in Aerius vergeleken met zowel de aanlegfase als de (nieuwe) gebruikfase. De referentiesituatie (als separate gml bijlage toegevoegd) wordt hierbij eerst vergeleken met de aanlegfase en vervolgens vergeleken met de gebruikfase, aangezien aanlegfase en gebruikfase niet gelijktijdig voorkomen. De vergelijking van waardes wordt in de pdf bestanden van gebruik en aanleg direct meegenomen.

De projectbijdrage in de aanlegfase (met saldering) is 0,00 mol/ha/jaar en de projectbijdrage in de gebruiksfase is (met saldering) 0,00 mol/ha/jaar.

Deze bijdragen worden als verwaarloosbaar beschouwd.

De gesaldeerde stikstofdepositie van het project blijft dus onder de norm van 0,00 mol/ha/jaar in zowel aanlegfase als de gebruiksfase zodat geen sprake kan zijn van significant negatieve effecten op relevante habitattypen en vergunning of een VVGB voor het project verleend kan worden.

6

Conclusie effectbeoordeling stikstof

- ♣ De hoogste bijdrage van het project betreft de tijdelijke inzet en het tijdelijke effect van mobiele werktuigen. Deze tijdelijke effecten zijn vaak gemakkelijker op te vangen door de natuurlijke fluctuaties binnen het natuurgebied of eventueel herstelbeheer, dan effecten van permanente activiteiten.
- ♣ De maximale projectbijdrage van de aanleg en het gebruik van de gebouwen is 0,06 mol/ha/jaar op de meest dichtbijgelegen stikstofgevoelige habitattypen. De stikstofdepositie die uitvoering van de plannen zal veroorzaken vormt een vergunning plichtig percentage van de kritische depositiewaarde van de meest kritische ter plaatse voorkomende stikstofgevoelige habitattypen. Er is mogelijk sprake is van significante gevolgen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden in gevaar zouden kunnen komen.
- ♣ In de gerealiseerde bebouwing wordt door het afzien van stookinstallaties in de bebouwing (vrijwel) geen stikstof meer geëmitteerd. De transitie van oude bebouwing met zekere uitstoot van stikstof naar de beoogde bebouwing in dit project draagt daarmee bij aan de gewenste permanente daling van stikstof op kwetsbare natuurgebieden.
- ♣ De projectbijdrage van de aanleg (zonder saldering) is 0,05 mol/ha/jaar en de projectbijdrage van het gebruik (zonder saldering) is 0,06 mol/ha/jaar. Bij (interne) saldering van het bestaande gebruik op de referentiedatum blijkt dat de huidige projectbijdrage van zowel aanlegfase als de gebruiksfase 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Deze bijdragen worden als verwaarloosbaar beschouwd. In een te volgen vervolgprocedure kan derhalve vergunning of een VVGB voor het project worden verkregen.

7

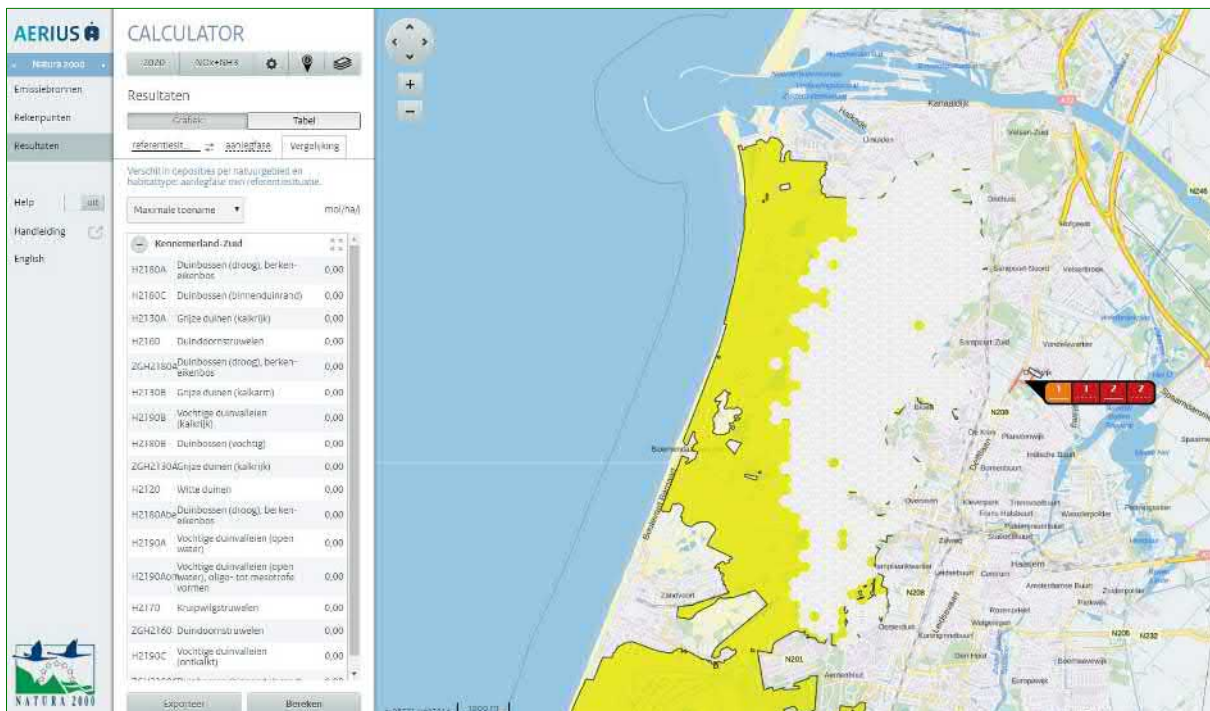
Literatuur

- AERIUS CALCULATOR, 2019. <https://calculator.aerius.nl/calculator/>
- AERIUS, 2016. *Emissiewaarden_aerius_def_versie_20_april_2016*.
- ALBERTS, A. (CONTACT), 2018. *Notitie Stikstofdepositie in Natura 2000 - Bedrijfsunits Rode Ring, Assendelft*. Ecogroen, 18-428, Ecogroen Zwolle.
- BIJ 12 REFERENTIEDATA NATURA 2000- GEBIEDEN:
<https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2019/10/Referentiedata-VR-HR.pdf>
- BIJ12, 2018. *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator, Versie 1*.
- CBS, 2019. *Motorvoertuigenpark; inwoners, type, regio, 1 januari 2019*
<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/7374hvv/table?fromstatweb>
- COMPENDIUM VOOR DE LEEFOMGEVING.
<https://www.clo.nl/indicatoren/nl018916-vermestende-depositie>
- CROW, 2018. *Toekomstigbestendig parkeren. Van parkeerkencijfers naar parkeernormen*. CROW, Ede
- HULSKOTTE, J.H.J & R.P. VERBEEK, 2009 (GEACTUALISEERD). *Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machine verkoop in combinatie met brandstof afzet (EMMA)*. TNO 034-UT-2009-01782-RPT-ML, TNO, Utrecht.
- KADASTER, 2020. *Basisregistratie adressen en gebouwen*.
<https://bagviewer.kadaster.nl/>
- NATUUR EN MILIEU, 2018. *Factsheet Milieu impact mobiele werktuigen*. <https://www.natuurenmilieu.nl/wp-content/uploads/2018/12/Factsheet-Impact-mobiele-werktuigen-2018.pdf>
- RIJKSOVERHEID, 2019. *Beleidsregels stikstofaanpak 10 december 2019*:
<https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2019/12/04>
- VAN DOBBEN, H.F., R. BOBBINK, D. BAL EN A. VAN HINSBERG, 2012. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000*. Alterra rapport 2397, Alterra, Wageningen

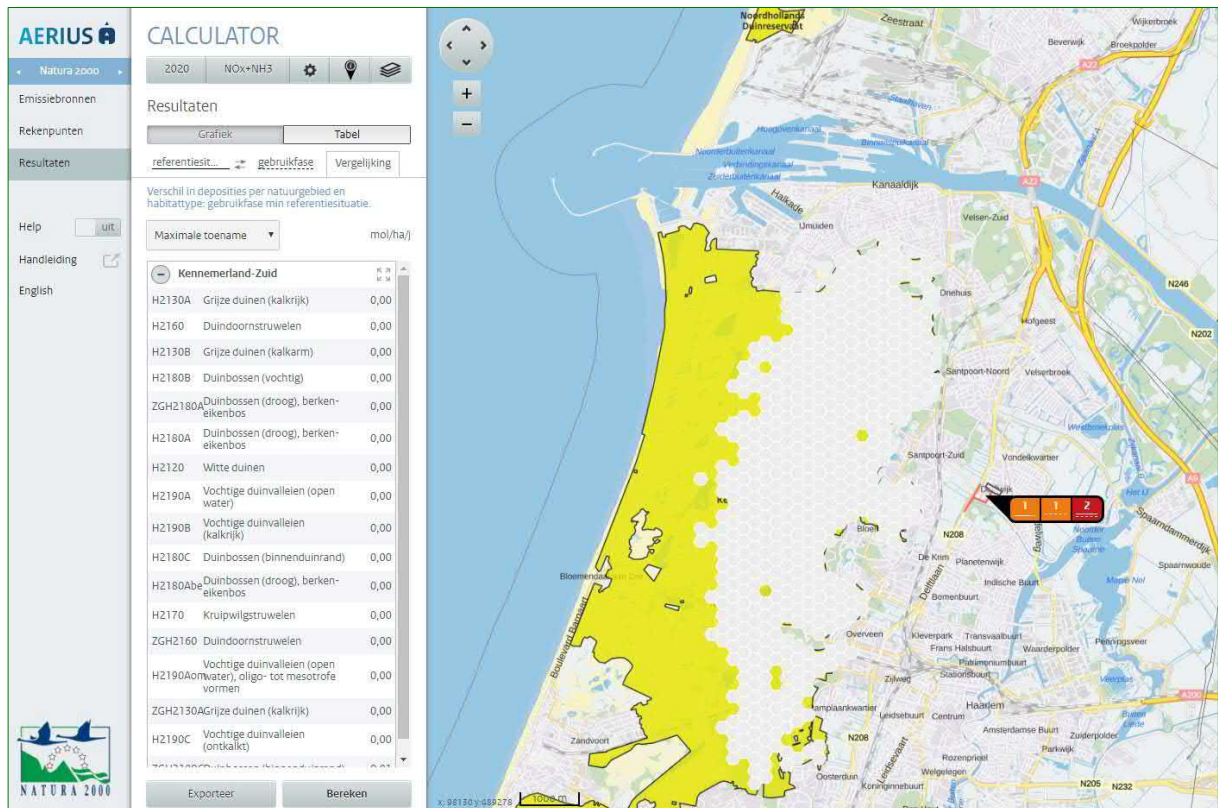
8 Bijlagen

Bijlage 1	Berekening aanlegfase
Bijlage 2	Berekening gebruiksfase

Bijlage 1 Berekening aanlegfase & saldering



Bijlage 2 Berekening gebruiksfase & saldering





Van der Goes en Groot
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

Hazenkoog 35A
1822 BS Alkmaar

Bovendijk 35-G
2295 RV Kwintsheul

www.vandergoesengroot.nl

Bijlage 7 Aanmeldnotitie m.e.r.

Mees Ruimte & Milieu
t.a.v. de heer I.M. Dias
Postbus 854
2700 AW ZOETERMEER

Ons kenmerk OMB/2020/1129782
Datum 24 november 2020
Afdeling Omgevingsbeleid
Contact K.W. Glas
Telefoon 023-5113544
E-mail kglas@haarlem.nl

Onderwerp: M.e.r. beoordelingsbesluit bestemmingsplan Aart van der Leeuwstraat e.o.

Geachte heer Dias,

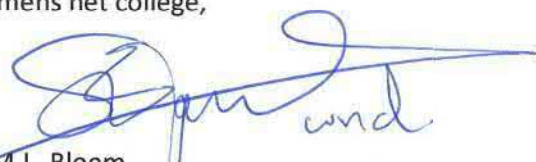
Op 23 november 2020 heeft u namens woningcorporatie Pré Wonen een aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling ingediend. Pré Wonen is voornemens een deel van haar bestaande woningvoorraad in de Aart van der Leeuwstraat en omgeving te herstructureren. Hiervoor worden 224 oude portiekflats gesloopt en komen hiervoor in de plaats maximaal 300 nieuwe sociale huurwoningen. Alle bebouwing op de projectlocatie zal gesloopt worden, waar maximaal 300 portiekflats voor teruggebouwd worden om aan de sociale woningbehoefte te voldoen. Er is sprake van een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit.

Er is geen milieueffectrapportage nodig

Uit de aanmeldnotitie en bijbehorende conclusie blijkt dat de activiteiten die mogelijk worden gemaakt met de voorliggende ontwikkeling, gelet op de kenmerken en de plaats van de activiteiten en kenmerken van de potentiële effecten, niet zodanig van invloed op het milieu zijn dat een milieueffectrapportage moet worden doorlopen.

Het college besluit in te stemmen met de conclusie dat geen m.e.r. procedure moet worden doorlopen;

Het college van burgemeester en wethouders van Haarlem,
namens het college,



A.M.L. Bloem
Manager afdeling Omgevingsbeleid

Geen bezwaar en beroep

Het m.e.r. beoordelingsbesluit met bijbehorende stukken zal tezamen met het ontwerpbestemmingsplan gedurende zes weken ter inzage liggen. Deze beschikking betreft een procedure ter voorbereiding van het vast te stellen bestemmingsplan. Conform artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht is tegen deze beslissing geen bezwaar of beroep mogelijk tenzij deze beslissing de belanghebbende los van het voor te bereiden besluit rechtstreeks in zijn belang treft.

Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling

Aan: College van B&W van de gemeente Haarlem
Van: MEES Ruimte & Milieu, namens PréWonen
Betreft: Aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling voor de locatie Aart van der Leeuwstraat e.o.
Datum: 21 oktober 2020
Projectnr.: 19376
Auteur: I.M. Dias

1. INLEIDING

Woningcorporatie Pré Wonen is voornemens een deel van haar bestaande woningvoorraad in de Aart van der Leeuwstraat te herstructureren. Hiervoor worden 224 oude portiekflats gesloopt en komen hiervoor in de plaats maximaal 300 nieuwe sociale huurwoningen. Alle bebouwing op de projectlocatie zal gesloopt worden, waar maximaal 300 portiekflats voor teruggebouwd worden om aan de sociale woningbehoefte te voldoen. De beoogde ontwikkeling past niet binnen het ter plaatse vigerende bestemmingsplan "Delftwijk-Waterbuurt", zoals vastgesteld door de gemeente Haarlem op 15 oktober 2009.

Om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken wordt daartoe een nieuw bestemmingsplan ter vaststelling aangeboden. Op dergelijke besluiten is het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) van toepassing. Deze aanvraag is de eerste stap in de procedure voor het uitvoeren van een vormvrije m.e.r.-beoordeling.

Aanleiding aanvraag

Op 7 juli 2017 is het gewijzigde Besluit m.e.r. in werking getreden. In het gewijzigde Besluit m.e.r. is de nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling opgenomen. Door het college van de gemeente Haarlem dient een afzonderlijk besluit genomen te worden of een vormvrije m.e.r.-beoordeling volstaat. In voorliggende aanvraag wordt gemotiveerd dat geen sprake is van aanzienlijke milieugevolgen, waardoor een vormvrije m.e.r.-beoordeling volstaat.

2. RELATIE MET PROJECTPLAN

De realisatie van maximaal 300 sociale huurwoningen, en het daarmee toevoegen van circa 76 woningen ten opzichte van het huidige aantal woningen op de projectlocatie kan worden aangemerkt als stedelijk ontwikkelingsproject, welke is vermeld in bijlage D van het Besluit m.e.r. onder D 11.2.

tabel 1. relevant onderdeel D. Activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan de procedure als bedoeld in de artikelen 7.16 tot en met 7.20 van de wet van toepassing is

	Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
	Activiteiten	Gevalen	Plannen	Besluiten
D 11.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke	De vaststelling van het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de

ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.	1°. een oppervlakte van 100 hectare of meer, 2°. een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of 3°. Een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m ² of meer.	ordering, en het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.	Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

Een stedelijk ontwikkelingsproject is m.e.r.-beoordelingsplichtig wanneer de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer, een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer. Omdat er geen 2000 of meer woningen worden gerealiseerd, is er geen m.e.r.-beoordeling nodig.

Voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst die beneden de drempelwaarden vallen, dient de vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden.

De vorm van een vorm-vrije m.e.r. is niet bepaald, maar de inhoud waar een m.e.r.-beoordeling aan dient te voldoen is wel bepaald (Bijlage III van de Europese richtlijn 2011/92/EU). In de vormvrije m.e.r. dient de volgende inhoud zijn vermeld:

1. Kenmerken van de projecten.
2. Plaats van de projecten.
3. Kenmerken van het potentiële effect.

Onderstaand worden deze onderdelen nader toegelicht.

2.1. Kenmerken van het project

Voor een weloverwogen beoordeling is het van belang dat de kenmerken van het project vermeld zijn. De projectlocatie is gelegen aan de Aart van der Leeuwstraat en omgeving te Haarlem en ligt ingeklemd tussen de Generaal Spoorlaan aan de oostzijde, de Jan Prinslaan aan de noordzijde, de P.C. Boutenstraat aan de westzijde en woningen ten zuiden aan de van Moerkerkstraat. (zie figuur 1).

figuur 1. Luchtfoto inzake de ligging in Haarlem, Delftwijk (Google Maps, maart 2020)

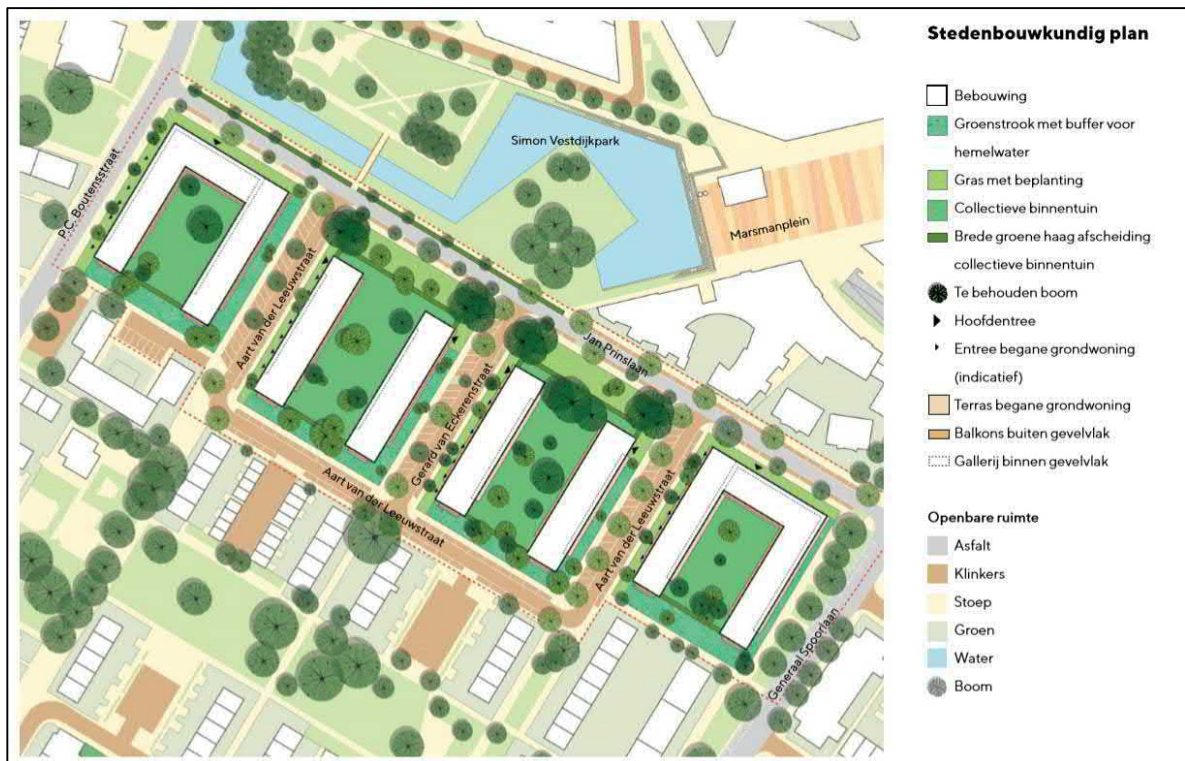


Omvang van het project

Het planinitiatief betreft de ontwikkeling van circa 280 (maximaal 300) sociale huurappartementen. Het stedenbouwkundig plan bestaat uit vier kavels van elkaar gescheiden door drie woonstraten. De buitenste

twee bouwblokken van maximaal vier lagen zijn U-vormig en markeren zo de hoekpunten van de buurt. De middelste twee bouwblokken bestaan uit strokenbouw van maximaal vijf lagen, terug liggend ten opzichte van de Jan Prinslaan. Met een nieuw gezicht naar het Simon Vestdijkpark en Marsmanplein sluit het goed aan op de grootschalige stedelijke vernieuwing die al heeft plaatsgevonden. Met ruime groene straten en binnenterreinen wordt goed aangesloten op het deel van Delftwijk dat grotendeels de oorspronkelijke ruimtelijke opzet van de wijk zal behouden. Figuur 4 toont de voorgenomen toekomstige bestemming voor de projectlocatie.

figuur 2. Voorgenomen stedenbouwkundig plan (Must architecten, 2019)



Cumulatie met andere projecten

In de directe omgeving van de projectlocatie is aan de noordzijde het Simon Vestdijkpark gelegen en een appartementencomplex. Aan de overige zijden is voornamelijk sprake van woningbouw in de vorm van appartementen en eengezinswoningen. Voor zover bekend zijn er geen concrete plannen in de omgeving die gezamenlijk met dit project mogelijk tot nadelige effecten kunnen leiden.

Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Voor de realisatie van het project worden reguliere natuurlijke hulpbronnen gebruikt als bouw materiaal, zoals beton, hout, staal en grond. Een andere locatie zal niet leiden tot minder gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Bij de beoogde ontwikkeling is geen sprake van productieprocessen.

Productie van afvalstoffen

Er is voornamelijk sprake van huishoudelijk afval.

Verontreiniging en hinder

Wat betreft milieuhinder wordt voldaan aan de wettelijke normen dan wel maatregelen getroffen om gevolgen te voorkomen/beperken.

Risico van ongevallen, vooral gelet op de gebruikte stoffen of technologieën

Er is bij de beoogde ontwikkeling geen sprake van realisatie van risicovolle inrichtingen. Het aspect externe veiligheid is beschouwd in de toelichting van het bestemmingsplan, groepsrisico en plaatsgebonden risico zijn in ogenschouw genomen.

2.2. Plaats van het project

Voor een weloverwogen beoordeling is het van belang dat, naast de locatiekenmerken, de plaats van het project nader beschouwd wordt.

Bestaande grondgebruik

De huidige situatie aan de Aart van der Leeuwstraat e.o. bestaat uit 224 oude portiekflats verdeeld over vier bouwblokken, 24 garageboxen en enkele bedrijven aan de Jan Prinslaan. Het plangebied is ingericht in de jaren '50, waarbij is gekozen voor een hoogteverschil tussen de bouwblokken.

Sloop van de bestaande opstallen is beoogd. De kwaliteit van de bodem ter plaatse van het plangebied is onderzocht.

Opnamevermogen van het natuurlijke milieu

Van belang is om het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied te beschouwen. Dit hangt samen met de nabijheid tot natuurbeschermingsgebieden. Het projectgebied is niet gelegen in een Natura-2000 gebied, NNN gebied, weidevogelleefgebied of ander kwetsbaar gebied. Wel is binnen een straal van 3 kilometer rondom het projectgebied een Natura-2000 gebied gelegen (Kennemerland-Zuid). Derhalve is een ecologische quickscan naar gebiedbescherming uitgevoerd en een stikstofdepositie berekening om inzichtelijk te maken welke effecten de voorgenomen ontwikkeling heeft op deze nabijgelegen natuurbeschermingsgebieden. De resultaten wijzen uit dat ondanks de beperkte afstand tot het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebieden, er geen negatieve effecten van het initiatief te verwachten zijn mede door de aard van het tussenliggende gebied en het intern salderen.

2.3. Kenmerken van het potentiële effect

De diverse milieuaspecten die een rol kunnen spelen, worden hieronder toegelicht. Mogelijke effecten worden in ogenschouw genomen voor wat betreft het bereik, grensoverschrijdend karakter, waarschijnlijkheid, duur, frequentie en onomkeerbaarheid.

Verkeer

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling neemt de verkeersgeneratie toe. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie is de CROW- publicatie 381 geraadpleegd. De verkeersgeneratie is zowel voor de toekomstige als voor de huidige situatie berekend, zodat het planeffect bepaald kon worden. Op basis van de CROW-rekentool betreft de verkeersgeneratie met inachtneming van bovenstaande uitgangspunten, op een gemiddelde weekdag 972 mvt/etmaal. In de oude situatie met 224 portiekflats betrof de verkeersgeneratie 725 verkeersbewegingen mvt/etmaal. Als gevolg van de beoogde ontwikkeling zal een extra verkeersgeneratie van maximaal 247 mvt/etmaal ontstaan.

Luchtkwaliteit

In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn de luchtkwaliteitseisen opgenomen. Daarnaast zijn er luchtkwaliteitseisen opgenomen in het Besluit niet in betekende mate bijdragen (Besluit NIBM) en de bijbehorende ministeriële Regeling niet in betekende mate bijdragen (Regeling NIBM).

In het Besluit NIBM en de Regeling NIBM zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project niet in betekenende mate bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven. De definitie van 'niet in betekenende mate' is 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. De 3% komt overeen met 1,2 microgram/m³ (µg/m³). Als een project voor één stof de 3%-grens overschrijdt, dan verslechtert het project 'in betekenende mate' de luchtkwaliteit. De 3%-norm is in de Regeling NIBM uitgewerkt in concrete voorbeelden, waaronder:

- woningbouw: 1.500 woningen netto bij één ontsluitende weg en 3.000 woningen bij twee ontsluitende wegen;
- kantoorlocaties: 100.000 m² brutovloeroppervlak bij één ontsluitende weg en 200.000 m² brutovloeroppervlak bij twee ontsluitende wegen.

In onderhavig geval is sprake van de realisatie van circa 280 woningen. Op basis van bovenstaande voorbeelden mag geconcludeerd worden dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt. Voor de volledigheid is op basis van de berekende verkeersgeneratie in paragraaf 6.3 de NIBM-rekentool gebruikt. Op basis daarvan kan eveneens geconcludeerd worden dat de grenswaarde van 3% niet wordt overschreden en de ontwikkeling daarmee niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een luchtkwaliteitsonderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

tabel 2. NIBM-rekentool (geraadpleegd op 8 september 2020)

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	972
Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,79
PM ₁₀ in µg/m ³	0,14
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Naast de toets aan de luchtkwaliteitseisen middels de NIBM-tool is gebruik gemaakt van de kaarten van Atlas Leefomgeving. Op basis van de luchtkwaliteitskaarten van Atlas Leefomgeving kan worden beoordeeld wat de huidige grootschalige achtergrondconcentraties voor een bepaald jaar zijn ter plaatse van een projectgebied. Aan de hand daarvan kan worden beoordeeld of sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van een planlocatie.

De kaarten van Atlas Leefomgeving (geraadpleegd d.d. 8 september 2020) laten zien dat ter plaatse van de projectlocatie de grootschalige achtergrondconcentraties in 2020 van stikstofdioxide NO₂ 23,6 µg/m³, van fijnstof PM₁₀ 20,9 µg/m³ en van fijnstof PM_{2,5} 12,2 µg/m³ zijn. De grenswaarde voor toetsing van de jaargemiddelde concentratie voor stikstofdioxide NO₂ is 40 µg/m³, voor fijnstof PM₁₀ is 40 µg/m³ en voor fijnstof PM_{2,5} is 25 µg/m³. De maximale bijdrage van het extra verkeer is niet van zodanige omvang dat de concentraties van zowel fijnstof als stikstofdioxide de grenswaarden overschrijden.

tabel 3. Achtergrondconcentraties NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} ter plaatse van het plangebied (bron: Atlas Leefomgeving)

Jaar	GCN-achtergrondconcentratie rekenpunt 139733		
	NO ₂ (µg/m ³)	PM ₁₀ (µg/m ³)	PM _{2,5} (µg/m ³)
2018	23,6	20,9	12,2
2020	20,6	19,6	11,3
2030	12,8	17,3	9,1
Grenswaarden	40	40	25

Conclusie verkeer en luchtkwaliteit

De verkeersgeneratie en de gevolgen voor de luchtkwaliteit, alsmede de huidige achtergrondwaarden zorgen niet voor een significant negatief effect op basis waarvan een nadere m.e.r.-beoordeling nodig is.

Natuur (gebiedsbescherming)

Gebiedsbescherming wordt geregeld middels de Natura 2000-gebieden. In het kader van de Wet natuurbescherming moet uitgesloten worden dat significante negatieve effecten optreden in Natura 2000-gebieden. Hier kan sprake van zijn wanneer een ontwikkeling binnen een Natura 2000-gebied plaatsvindt, maar ook stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die als Natura 2000-gebied zijn aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn. Voorheen gold hier de Regeling PAS (Programmatistische aanpak Stikstof) voor, maar naar aanleiding een tweetal belangrijke uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (mei 2019) is deze regeling komen te vervallen. Als gevolg hiervan dient in Nederland voor elk project een stikstofdepositieberekening uitgevoerd te worden, en kan al sprake zijn van een negatief effect op het moment dat de rekenresultaten meer depositie dan 0,00 mol/ha/jr weergeven.

Het plangebied ligt niet binnen een beschermd natuurgebied. De projectlocatie is gelegen op circa 1,5 kilometer van Natura 2000-gebied Kennemerland – Zuid. Ten behoeve van de ontwikkeling is door Van der Goes & Groot een stikstofdepositieberekening uitgevoerd naar de effecten op beschermde gebieden.

Voor de invoer van de gegevens in het AERIUS-model wordt onderscheid gemaakt in de aanlegfase en de gebruiksfase. Voor de aanlegfase zijn de benodigde verkeersbewegingen en het materieel beschreven in het onderzoek. Daarnaast is voor de gebruiksfase meegenomen dat de woningen gasloos worden opgeleverd en is uitgegaan van een worst case-scenario aan verkeersbewegingen. De projectbijdrage van de aanleg zonder saldering) is 0,05 mol/ha/jaar en de projectbijdrage van het gebruik (zonder saldering) is 0,06 mol/ha/jaar. Bij (interne) saldering van het bestaande gebruik op de referentiedatum blijkt dat de huidige projectbijdrage van zowel aanlegfase als de gebruiksfase 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Deze bijdragen worden als verwaarloosbaar beschouwd.

Natuur (soortenbescherming)

Ten behoeve van de ontwikkeling is door Groenadvies Amsterdam een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd door middel van een literatuuronderzoek en een daarop volgend veldonderzoek. Op basis van deze quickscan is nader onderzoek uitgevoerd naar de huismus, gierzwaluw en vleermuizen.

Huismus

In twee van de flats blijken huismussen te broeden. Voor de sloop van deze flats is een ontheffing noodzakelijk. Daarnaast zijn meerdere broedvogels aanwezig met een jaarrond beschermd nest. Het gaat om boomkruiper, pimpelmees en ekster. Ze zijn alle opgenomen in categorie 5, de lichtste categorie. Voor deze soorten geldt dat als er in de directe omgeving voldoende alternatieven aanwezig zijn of aangeboden kunnen worden, de jaarrond bescherming vervalt. Wel blijven de nesten ook dan gedurende het broedseizoen beschermd.

Gierzwaluw

Tijdens het veldonderzoek werden alleen hoog overvliegende, foeragerende gierzwaluwen waargenomen. Er waren geen nestindicerende waarnemingen. Er broeden geen gierzwaluwen in het projectgebied.

Vleermuizen

In alle flats bevinden zich verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en in een boom in de Aart van der Leeuwstraat zit een paarverblijf van een ruige dwergvleermuis. De in totaal 20 verblijfplaatsen in de flats gaan bij de sloop verloren. Daarnaast kunnen ook een aantal verblijfplaatsen in bomen verloren gaan. Er gaan in ieder geval 20 en in het slechtste geval 21 zomer- (1) en paarverblijven (20) verloren. Het is daarom noodzakelijk een ontheffing aan te vragen bij de Omgevingsdienst. Deze ontheffing wordt momenteel aangevraagd.

Conclusie natuur

In het kader van soortenbescherming is geconstateerd dat er diverse verblijfplaatsen van vleermuizen verloren gaan. Deze dienen gecompenseerd te worden en hiervoor wordt een ontheffing aangevraagd. Daarnaast wordt in het kader van gebiedsbescherming een vergunning aangevraagd bij de provincie Noord-Holland voor het intern salderen met betrekking tot stikstofdepositie. Vooralsnog is er geen reden om aan te nemen dat de ontheffing en aangevraagde vergunning Wnb niet afgegeven worden en kan geconcludeerd worden dat er geen significante negatieve effecten te verwachten zijn.

Overige milieuaspecten

Van de overige milieuaspecten wordt op basis van de beoordeling die heeft plaatsgevonden in de voorgaande hoofdstukken op voorhand verwacht dat deze niet leiden tot betekenisvolle milieueffecten.

3. VERZOEK

Op basis van voorliggende aanmeldnotitie kan geconcludeerd worden dat het project geen significant negatieve effecten op het milieu met zich meebrengt. Het bevoegd gezag, de gemeente Haarlem, wordt verzocht het besluit te nemen dat, gezien de kenmerken van het potentiële effect, geen nadere m.e.r.-beoordeling nodig is.

bestemmingsplan "Aart van der Leeuwstraat e.o." (ontwerp)

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 aan-huis-verbonden beroep:

het uitoefenen van een beroep of het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, educatief, kunstzinnig of technisch vlak of daarmee gelijk te stellen activiteiten niet zijnde detailhandel, dat een uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is.

1.2 aanbouw en uitbouw:

een aangebouwd gebouw behorende bij een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw.

1.3 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.4 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 aanlegvergunning:

omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden zoals bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder b van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.6 achtergevelrooilijn:

bebouwingsgrens aan de van de weg afgekeerde zijde van het bebouwingsvlak.

1.7 antenne-installatie:

installatie bestaande uit een antenne, een antennedrager, de bedrading en de al dan niet in een of meer techniekkasten opgenomen apparatuur, met de daarbij behorende bevestigingsconstructie.

1.8 archeologisch deskundige:

professioneel archeoloog die op basis van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie bevoegd is om archeologische onderzoek uit te voeren en programma's van eisen op te stellen en te toetsen.

1.9 archeologisch onderzoek:

diverse vormen van onderzoek naar de archeologische waarde binnen een plangebied, uitgevoerd volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

1.10 archeologisch rapport:

in rapportvorm vervat verslag van een volgens de in de archeologische beroepsgroep gebruikelijke normen verricht archeologisch onderzoek, op basis waarvan een conclusie kan worden getrokken over de aanwezigheid en de waarde van archeologische resten.

1.11 archeologisch waardevol gebied:

gronden waar archeologische waarden aanwezig of te verwachten zijn.

1.12 archeologische waarde:

vindplaats of vondst met een oudheidkundige waarde. Het betreft hier met name archeologische relictten in hun oorspronkelijke ruimtelijke context.

1.13 bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.14 bebouwingspercentage:

een op de verbeelding aangegeven percentage dat de grootte van het deel van het bouwvlak aangeeft dat maximaal mag worden bebouwd.

1.15 bed & breakfast:

het tegen betaling verstrekken van logies met ontbijt binnen de (bedrijfs)woning of het woonschip met behoud van de woonfunctie.

1.16 bedrijf:

een onderneming gericht op het produceren, bewerken, herstellen, installeren of inzamelen van goederen, alsmede verhuur, opslag en distributie van goederen.

1.17 bedrijfswoning:

een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor één huishouden, wiens huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is.

1.18 begane grond:

een bouwlaag waarvan het vloerniveau (nagenoeg) ter hoogte van het aansluitende peil ligt.

1.19 begeleid wonen:

vormen van wonen waarbij de begeleiding door externen plaatsvindt, zodat zelfstandig wonen mogelijk wordt of blijft, met dien verstande dat de externen niet voortdurend of nagenoeg voortdurend aanwezig zijn en in de woning geen afzonderlijke ruimte voor de begeleiding aanwezig is.

1.20 beperkt kwetsbaar object

een object waarvoor ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen, een richtwaarde voor het risico dan wel een risicoafstand is bepaald, die in acht genomen moet worden.

1.21 beschermd stads- of dorpsgezicht:

stads- of dorpsgezicht dat door het daartoe bevoegde gezag, ingevolge artikel 35 van de Monumentenwet 1988 is aangewezen.

1.22 bestaande (situatie)

onder "bestaande" goot- of bouwhoogte, kap- en dakvorm, gevelindeling, maatvoering en oppervlakte wordt verstaan de goot-/bouwhoogte, kap- en dakvorm, nokrichting, gevelindeling, maatvoering en oppervlakte zoals die op het tijdstip van terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan rechte bestaat of rechte mag bestaan.

1.23 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak.

1.24 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.25 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.26 bijbehorend bouwwerk:

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak.

1.27 bijgebouw:

een gebouw dat, zowel in bouwkundige als in functionele zin ondergeschikt is aan en ten dienste staat van een hoofdgebouw.

1.28 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.29 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak.

1.30 bouwlaag:

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd.

- 1.31 bouwperceel:**
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.
- 1.32 bouwperceelgrens:**
de grens van een bouwperceel.
- 1.33 bouwvlak:**
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijn toegelaten.
- 1.34 bouwwerk:**
een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.
- 1.35 bruto vloeroppervlak (bvo):**
de totale vloeroppervlakte van alle tot het gebouw behorende binnenruimten, met inbegrip van de bouwconstructie, bergingen, trappenhuizen, interne verkeersruimten, magazijnen, dienstruimten et cetera, met uitzondering van balkons, galerijen, parkeer- en stallingsvoorzieningen.
- 1.36 creativiteitscentrum:**
een instelling waar cursussen gegeven en/of activiteiten georganiseerd worden als dans, koken, beeldende kunst, audiovisuele, dramatische en/of literaire vorming.
- 1.37 cultuurhistorische waarde:**
de aan een bouwwerk of een gebied toegekende waarde, gekenmerkt door het beeld dat is ontstaan door het gebruik dat de mens in de loop van de geschiedenis heeft gemaakt van dat bouwwerk of dat gebied.
- 1.38 dakhelling:**
de hoek die een dakvlak maakt met het horizontale vlak.
- 1.39 dakkapel:**
een zich in een dakvlak bevindende uitbouw.
- 1.40 dakopbouw:**
een extra bouwlaag boven de goot met een platte afdekking.
- 1.41 dakterras:**
een met een omheining afgezette buitenruimte op een gebouw.

1.42 detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit, met uitzondering van horeca.

1.43 dienstverlening:

het verlenen van diensten in de vorm van publieksgerichte en niet-publieksgerichte dienstverlening.

1.44 ensemble:

twee of meer gebouwen die samen een bouwkundige eenheid vormen, waarbij de suggestie wordt gewekt dat het één gebouw betreft.

1.45 evenement:

periodieke en/of incidentele manifestaties zoals sportmanifestaties, concerten, bijeenkomsten, voorstellingen, tentoonstellingen, shows, thematische beurzen en thematische markten.

1.46 gastouderopvang:

gastouderopvang als bedoeld in artikel 1.1 van de Wet kinderopvang en kwaliteitseisen peuterspeelzalen, die een uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is.

1.47 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.48 gebruiksoppervlak (GBO):

Het totale vloeroppervlakte tussen de omsluitende wanden minus vaste obstakels van omvang. Het GBO wordt vastgesteld aan de hand van NEN2580.

1.49 historisch woonschip:

een vaartuig met een casco dat herkenbaar is als een van origine varend schip, waaronder begrepen een dekschuit, met daarop een gehele of gedeeltelijke opbouw, met een historisch karakter en een historische uitstraling, dat uitsluitend of in hoofdszaak wordt gebruikt als woning.

1.50 hoofdgebouw:

een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is.

1.51 kampeermiddel:

a. een tent, een tentwagen, een kampeerauto, camper of een caravan;

- b. enig ander onderkomen of enig ander voertuig of gewezen voertuig of gedeelte daarvan voor zover geen bouwwerk zijnde, een en ander voor zover deze geheel of ten dele blijvend zijn bestemd of opgericht dan wel worden of kunnen voor recreatief nachtverblijf.

1.52 kantoor:

een gebouw voor het verlenen van diensten en het uitvoeren van handelingen, waarbij de nadruk ligt op de administratieve afwikkeling van die handelingen.

1.53 kap:

een uitwendige scheidingsconstructie onder een hoek met het horizontale vlak.

1.54 kas:

een gebouw, waarvan de wanden en het dak geheel of grotendeels bestaan uit glas of ander lichtdoorlatend materiaal, dienend tot het kweken van gewassen.

1.55 kiosk:

klein gebouw in de openbare ruimte waar goederen of diensten te koop worden aangeboden of verstrekt.

1.56 kunstwerk:

civieltechnisch werk voor de infrastructuur van wegen, water, spoorbanen, waterkeringen en/of leidingen niet bedoeld voor permanent menselijk verblijf.

1.57 lessenaarsdak:

een dakvorm die bestaat uit slechts één dakvlak of dakschild die onder een zekere helling is aangebracht.

1.58 middeldure huurwoning:

huurwoning zoals genoemd in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder j. van het Besluit ruimtelijke ordening.

1.59 natuurwaarden:

de aan een landschap toegekende waarden in verband met de in dat gebied voorkomende geologische, bodemkundige, biologische en ecologische elementen.

1.60 niet-publieksgerichte dienstverlening:

het verlenen van diensten zonder rechtstreeks fysiek contact met het publiek.

1.61 oeverlijn

de scheidingslijn tussen water en land.

1.62 onderdoorgang/overbouwning:

een op de verbeelding aangegeven gebied waar binnen het bouwvlak een doorgang mogelijk is, waarboven bebouwing mag worden opgericht.

1.63 pand:

de kleinste bij de totstandkoming functioneel en bouwkundig-constructief zelfstandige eenheid die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en betreedbaar en afsluitbaar is.

1.64 peil:

- a. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
- b. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan;
- c. indien in of op het water wordt gebouwd: het plaatselijk gemiddelde waterpeil.

1.65 plan:

het bestemmingsplan Aart van der Leeuwstraat e.o. met identificatienummer NL.IMRO.0392.BP7120006-on01 van de gemeente Haarlem.

1.66 plat dak:

een afdekking onder een hoek van maximaal 5 graden ten opzichte van het horizontale vlak.

1.67 publieksgerichte dienstverlening:

het verlenen van diensten met rechtstreeks contact met het publiek in de vorm van zakelijke, consumentverzorgende, openbare en (para)medische dienstverlening inclusief ondergeschikte nevenfuncties.

1.68 prostitutie:

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

1.69 seksinrichting:

de voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotische-pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting worden in elk geval verstaan: een (raam) prostitutiebedrijf, seksbioscoop, seksautomatenhal, seks theater, een parenclub of een besloten huis, waaronder tevens begrepen een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar.

1.70 sloopvergunning:

omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk zoals bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder g van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.71 sociale huurwoning:

huurwoning zoals genoemd in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder d. van het Besluit ruimtelijke ordening.

1.72 sociale koopwoning:

koopwoning zoals bedoeld in artikel 1.1.1, eerste lid, aanhef en onder e. van het Besluit ruimtelijke ordening.

1.73 standplaats:

een plaats in de openbare ruimte waar met een voertuig, een kraam, een tafel of enig ander middel:

- a. bedrijfsmatig goederen of diensten te koop worden aangeboden of verstrekt;
- b. voorlichting wordt gegeven al dan niet met promotionele activiteiten.

1.74 trend:

binnen een (deel van een) straat voorkomende nagenoeg indentieke dakopbouwen, kapvormen of dakkapellen (die juridisch, technisch en qua ruimtelijke kwaliteit gewenst bevonden zijn).

1.75 verbeelding:

de analoge en digitale voorstelling van de in het bestemmingsplan opgenomen ruimtelijke informatie.

1.76 verkooppunt van motorbrandstoffen:

een inrichting waar door middel van een of meer pompinstallaties motorbrandstoffen worden verkocht en geleverd.

1.77 voorgevelrooilijn:

de bouwgrens aan de wegzijde van het bouwvlak.

1.78 voorzieningen van openbaar nut:

voorzieningen ten behoeve van openbare verlichting, telecommunicatie, gas-, water- en elektriciteitsdistributie alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval worden begrepen ondergrondse kabels en leidingen, transformatorhuisjes, pompstations, gemalen, telefooncellen en zendmasten.

1.79 waterberging:

een aangewezen gebied waarbinnen incidenteel of permanent het teveel aan water wordt vastgehouden op het ene moment totdat er water nodig is op een later moment.

1.80 wet:

de Wet ruimtelijke ordening.

1.81 windmolen:

inrichting bestemd en geschikt voor het benutten van windkracht.

1.82 woning:

een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van een huishouden.

1.83 zorgwoning:

een gebouw of zelfstandig gedeelte van een gebouw dat bedoeld is voor de huisvesting van personen die niet zelfstandig kunnen wonen en die geestelijke en/of lichamelijke verzorging behoeven; verzorging kan voortdurend of nagenoeg voortdurend plaatsvinden en in het gebouw kan afzonderlijke ruimte ten behoeve van de verzorging aanwezig zijn.

bestemmingsplan "Aart van der Leeuwstraat e.o." (ontwerp)

Artikel 2 Wijze van meten

2.1 Bij de toepassing van de regels wordt als volgt gemeten:

afstand tot de bouwperceelsgrens

tussen de grens van het bouwperceel en een bepaald punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is.

bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte onderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen onderdelen. Siergevels zoals trapgevels, halsgevels, klokgevels en lijstgevels worden niet meegerekend bij het bepalen van de bouwhoogte.

de dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, dan wel de druiplijn, het boeiboord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

verticale diepte van een ondergronds bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenzijde van de laagstgelegen vloer.

inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

de hoogte van een windturbine

vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine.

breedte dakvlak bij dakdoorbreking

de meetlijn wordt gelegd op de helft van de hoogte van de dakdoorbreking.

2.2 Overschrijden bouwgrenzen

Het is toegestaan de in dit plan aangegeven bouwgrenzen te overschrijden ten behoeve van:

- a. stoepen, stoep treden, funderingen, plinten, pilasters, kozijnen, standleidingen voor hemelwater, gevelversieringen, wanden van ventilatiekanalen, schoorstenen en dergelijke ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 0,5 m;
- b. gevel- en kroonlijsten, overstekende daken en dergelijke onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 10 % van de

breedte van de aangrenzende straat en met een maximum van 1 m. Deze werken mogen niet lager gelegen zijn dan 4,2 m boven de rijweg met inbegrip van een strook van 0,6 m breedte ter weerszijde van de rijweg, dan wel 2,2 m boven een fiets- en/of voetpad;

- c. hijsinrichtingen, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 1 m en deze werken niet lager zijn gelegen dan 5 m boven peil.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. openbare groenvoorzieningen;
- b. voet- en fietspaden;
- c. bij de bestemming behorende waterlopen en waterpartijen, speel- en sportvoorzieningen, kunstwerken, kunstobjecten, waterberging, bergbezinkbassins, reclameuitingen, warmte-koudeopslag, warmte-koude transport.

3.2 Bouwregels

Binnen de bestemming 'Groen' mogen geen bouwwerken worden opgericht.

bestemmingsplan "Aart van der Leeuwstraat e.o." (ontwerp)

Artikel 4 Tuin - 1

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. tuinen en verhardingen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdbebouwing;

alsmede:

- b. terras, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'terras';

4.2 Bouwregels

Binnen de bestemming 'Tuin - 1' mogen 'bouwwerken worden opgericht onder de volgende voorwaarden:

- a. balkons ter plaatse van de 'specifieke bouwaanduiding - balkon';
- b. hekwerk ter plaatse van de 'specifieke bouwaanduiding - hekwerk', waarvan de maximum hoogte niet meer dan 2 m bedraagt.

4.3 Specifieke gebruiksregels

Naast de algemene gebruiksregels genoemd in artikel 10 gelden met betrekking tot het gebruik de volgende regels:

- a. tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in elk geval gerekend het gebruiken of laten gebruiken van onbebouwde gronden voor het parkeren van motorvoertuigen.

bestemmingsplan "Aart van der Leeuwstraat e.o." (ontwerp)

Artikel 5 Verkeer

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. straten en wegen
- b. voet- en fietspaden;
- c. parkeervoorzieningen;
- d. bij de bestemming behorende groenvoorzieningen, waterlopen en waterpartijen, speel- en sportvoorzieningen, kunstwerken, kunstobjecten, waterberging, bergbezinkbassins, warmte-koudeopslag, warmte-koudetransport.

5.2 Bouwregels

Binnen de bestemming 'Verkeer' gelden de bouwregels zoals aangegeven in artikel 9.

bestemmingsplan "Aart van der Leeuwstraat e.o." (ontwerp)

Artikel 6 Wonen

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen met een maximum van 300 woningen, al dan niet in combinatie met de uitoefening van een aan-huis-verbonden beroep, gastouderopvang of bed & breakfast;
- b. bijbehorende voorzieningen zoals, groenvoorzieningen, waterlopen en waterpartijen, (ondergrondse) parkeervoorzieningen, bergingen, tuinen, erven en terreinen.

6.2 Bouwregels

Binnen de bestemming 'Wonen' gelden de bouwregels zoals aangegeven in artikel 9.

6.3 Specifieke gebruiksregels

Naast de algemene gebruiksregels genoemd in artikel 10 gelden met betrekking tot het gebruik de volgende regels:

6.3.1 Voorwaardelijke verplichting geluid

1. Een woning mag uitsluitend in gebruik worden genomen nadat:
 - a. de woning minimaal één geluidsluwe zijde bevat met dien verstande dat de buitenruimten, die als buitengebruiksruimten worden gebruikt aan de geluidsluwe zijde moeten zijn gesitueerd;
 - b. de woning waarbij sprake is van een geluidsbelasting van groter dan 53 dB vanwege wegverkeerslawaai de woningindeling voldoet aan de eis, dat ten minste één slaapkamer aan de geluidsluwe zijde ligt.
2. Artikel 6.3.1 lid 1 sub a is niet van toepassing indien uit een akoestisch onderzoek blijkt dat een geluidsluwe gevel niet noodzakelijk is, omdat aangetoond is dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB als bedoeld in artikel 82 van de Wet geluidhinder.

3. In afwijking van artikel 6.3.1 lid 1 sub a en b, mogen buitenruimten die als gebruiksruimten worden gebruikt aan de niet-geluidsluwe zijde worden gesitueerd en mag worden afgeweken van de woningindelingseis, indien het college van burgemeester en wethouders daartoe heeft besloten in een besluit Hogere Waarden als bedoeld in artikel 110a van de Wet geluidhinder.

6.3.2 Overige gebruiksregels

- a. de woningen mogen uitsluitend worden gebruikt als sociale huurwoning;
- b. een woning dient voor de huisvesting van maximaal één huishouden;
- c. het gebruik van een woning voor aan-huis-verbonden beroep, gastouderopvang en/of bed & breakfast mag in totaal niet meer bedragen dan 35 procent van het bruto vloeroppervlak met een maximum van 50 m², waarbij het aanbod voor bed & breakfast zich beperkt tot maximaal 2

- kamers en maximaal 4 personen tegelijk;
- d. tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in elk geval gerekend het gebruiken of laten gebruiken van:
1. onbebouwde gronden voor het parkeren van motorvoertuigen;
 2. bijgebouwen als zelfstandige woning.

Artikel 7 Waarde - Archeologie

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de archeologische waarden van de gronden.

7.2 Bouwregels

1. In aanvulling op het bepaalde bij de andere daar voorkomende bestemming(en) gelden de volgende regels:
 - a. ter plaatse van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2' dient de aanvrager van een omgevingsvergunning waarvan bodemverstorende bouwwerkzaamheden deel uitmaken, in geval de oppervlakte van het project meer dan 50 m² betreft en de bouwwerkzaamheden dieper dan 0,30 m onder het maaiveld plaatsvinden, een waardestellend archeologisch rapport te overleggen;
 - b. ter plaatse van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 4' dient de aanvrager van een omgevingsvergunning waarvan bodemverstorende bouwwerkzaamheden deel uitmaken, in geval de oppervlakte van het project meer dan 2.500 m² betreft en de bouwwerkzaamheden dieper dan 0,30 m onder het maaiveld plaatsvinden, een waardestellend archeologisch rapport te overleggen;
 - c. ter plaatse van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 5' dient de aanvrager van een omgevingsvergunning waarvan bodemverstorende bouwwerkzaamheden deel uitmaken, in geval de oppervlakte van het project meer dan 10.000 m² betreft en de bouwwerkzaamheden dieper dan 0,30 m onder het maaiveld plaatsvinden, een waardestellend archeologisch rapport te overleggen.
2. Indien uit een waardestellend archeologisch rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden worden verstoord door het bouwen van een bouwwerk waarvoor een omgevingsvergunning is vereist, kunnen aan een omgevingsvergunning zoals bedoeld in lid 7.2 onder 1 de volgende voorschriften worden verbonden;
 - a. het treffen van maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
 - b. het doen van opgravingen;
 - c. begeleiding van de bodemverstorende activiteiten door een archeologisch deskundige.
3. Het bepaalde in lid 7.2 onder 1 is niet van toepassing op een bouwplan dat betrekking heeft op vervanging van een reeds bestaand bouwwerk waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en de bestaande fundering wordt benut.

7.3 Nadere eisen

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen aan de situering, de inrichting en het gebruik van de gronden die vallen binnen de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie', indien uit onderzoek is gebleken dat ter plaatse beschermingswaardige archeologische resten aanwezig zijn. Toepassing van de bevoegdheid mag niet leiden tot een onevenredige beperking van het meest doelmatige gebruik.

7.4 Afwijken van de bouwregels

1. Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 7.2 onder 1, met inachtneming van de voor de betrokken bestemmingen geldende (bouw)regels.
2. Een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in dit lid, wordt verleend indien naar het oordeel van het bevoegd gezag de aanvrager van de omgevingsvergunning aan de hand van:
 - a. nader archeologisch onderzoek heeft aangetoond dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn of als er, mede naar het oordeel van het bevoegd gezag, geen archeologische waarden te verwachten zijn;
 - b. andere informatie heeft aangetoond dat door bodemverstoringen op de betrokken locatie geen archeologische waarden verstoord zullen worden.

7.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

1. Voor de volgende werken of werkzaamheden is een aanlegvergunning vereist:
 - a. aanbrengen van gesloten oppervlakteverhardingen;
 - b. bodem verlagen of afgraven, ophogen, egaliseren dan wel anderszins aanbrengen van wijzigingen in het maaiveld;
 - c. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en bomen;
 - d. het verrichten van graafwerkzaamheden anders dan normaal spit- en ploegwerk;
 - e. het uitvoeren van heiwerkzaamheden en het op een of ander wijze indrijven van voorwerpen;
 - f. het aanleggen van kabels en leidingen en daarmee verband houdende constructies;
 - g. diepploegen;
 - h. het aanleggen van watergangen of het vergraven, verruimen of dempen van reeds bestaande watergangen;
 - i. het uitvoeren van werkzaamheden ter verlaging van de grondwaterstand;
 - j. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair.
2. Geen aanlegvergunning is vereist voor werken of werkzaamheden die:
 - a. de oppervlakte- en de dieptemaat niet overschrijden, behorende bij de categorie 'Waarde - Archeologie' genoemd in lid 7.2 die voor die gronden van toepassing zijn;

- b. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende aanlegvergunning of een ontgrondingvergunning;
 - c. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarvoor een omgevingsvergunning, zoals in lid 7.4 bedoeld, is verleend;
 - d. ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.
3. Een aanlegvergunning wordt in ieder geval verleend, indien:
- a. de aanvrager aan de hand van een waardestellend archeologisch rapport aantoont dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn dan wel dat de aanwezige archeologische waarden naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn vastgesteld.
4. Ter bescherming van betrokken archeologische waarden kunnen aan de aanlegvergunning voorwaarden worden verbonden gericht op:
- a. het treffen van maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
 - b. het doen van opgravingen;
 - c. begeleiding van de bodemversturende activiteiten door een archeologisch deskundige.

7.6 Wijzigingsbevoegdheid

Het bevoegd gezag kan het plan wijzigen in die zin, dat de verbeelding wordt gewijzigd door van één of meerdere bestemmingsvlakken de begrenzing te veranderen of de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' toe te voegen of te verwijderen, dan wel deze bij een ander archeologiecategorie, zoals vermeld in lid 7.2 in te delen, als archeologische bevindingen daar aanleiding toe geven.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 8 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

bestemmingsplan "Aart van der Leeuwstraat e.o." (ontwerp)

Artikel 9 Algemene bouwregels

Tenzij in de bouwregels van de betreffende bestemming anderszins is bepaald gelden voor het bouwen de volgende regels:

9.1 Bouwregels

9.1.1 Gebouwen

- a. gebouwen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte' is ten hoogste de aangegeven bouwhoogte toegestaan;
- c. ter plaatse van de aanduiding 'aantal bouwlagen' dient het aangegeven aantal bouwlagen te worden gerealiseerd;
- d. de verticale diepte van een ondergronds bouwwerk mag niet meer dan 7 m bedragen.

Wonen

- e. een sociale huurwoning heeft een minimale afmeting van 40 m² GBO (gebruiksoppervlak);

9.2 Nadere eisen

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld.

bestemmingsplan "Aart van der Leeuwstraat e.o." (ontwerp)

Artikel 10 Algemene gebruiksregels

10.1 Strijdig gebruik

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in elk geval gerekend het gebruiken of laten gebruiken voor:

- a. prostitutie en seksinrichtingen;
- b. het opslaan van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke gebruik onttrokken voorwerpen, goederen, stoffen en materialen en van emballage en/of afval, waaronder kampeermiddelen, van aan hun gebruik onttrokken machines, voer-, vaar- of vliegtuigen, schroot, afbraak- en bouwmaterialen, grond en bodemspecie, puin- en vuilstortingen. Deze bepaling is niet van toepassing op opslag van materialen welke noodzakelijk is voor de realisering van de bestemming, welke voortvloeien uit het normale dagelijkse onderhoud;
- c. bijgebouwen als zelfstandige woning.

bestemmingsplan "Aart van der Leeuwstraat e.o." (ontwerp)

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

11.1 Afwijken van de regels algemeen

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van:

- a. de voorgeschreven maten ten aanzien van goothoogten, bouwhoogten, oppervlakten en bebouwingspercentages met ten hoogste 10%;
- b. de in het plan aangegeven bouwgrenzen voor het realiseren van balkons, luifels, erkers, buitentrappen of andere ondergeschikte delen van een gebouw tot een maximum van 1,5 m;
- c. van de in het plan aangegeven hoogten ten behoeve van centrale technische voorzieningen waarvan de bouwhoogte niet meer dan 3 m mag bedragen en de oppervlakte niet meer mag bedragen dan 20% van de oppervlakte van het hoofdgebouw;
- d. de bestemmingsbepalingen en toestaan dat een Wmo-voorziening in openbaar toegankelijk gebied wordt geplaatst, mits:
 1. er geen achterom aanwezig is bij de woning;
 2. de hoogte van de voorziening maximaal 1,3 m mag bedragen;
 3. de oppervlakte van de voorziening maximaal 4 m² mag bedragen.

11.2 Nadere eisen

Het bevoegd gezag kan bij het verlenen van een omgevingsvergunning als genoemd in lid 11.1 onder a tot en met e nadere eisen stellen met betrekking tot de situering en toetsen of geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de verkeerssituatie ter plaatse;
- c. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- d. de brandveiligheid en rampenbestrijding;
- e. cultuurhistorische waarden.

Artikel 12 Overige regels

12.1 Parkeren, laden en lossen

12.1.1 Aanbrengen ruimte voor parkeren, laden en lossen

Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwen en/of het gebruiken van gronden of bouwwerken geldt dat in voldoende mate ruimte moet zijn aangebracht en in stand worden gehouden op eigen terrein voor parkeer- of stallingsgelegenheid en laad- en losmogelijkheden overeenkomstig de 'Beleidsregels parkeernormen 2015'.

12.1.2 Beleidsregels

Het bevoegd gezag past de in sublid 12.1.1 genoemde regels toe met inachtneming van de 'Beleidsregels parkeernormen 2015' met inbegrip van eventuele wijzigingen van deze beleidsregels zoals die gelden ten tijde van de ontvangst van de aanvraag om een omgevingsvergunning.

12.1.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wordt in elk geval gerekend het gebruiken of laten gebruiken van gronden of bouwwerken waarbij niet in voldoende mate ruimte is aangebracht en in stand wordt gehouden op eigen terrein voor het genoemde in sublid 12.1.1 overeenkomstig de beleidsregels als bedoeld in sublid 12.1.2.

12.1.4 Afwijken

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in sublid 12.1.1 overeenkomstig de afwijkingsmogelijkheden die vastliggen in de beleidsregels als bedoeld in sublid 12.1.2.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 Bouwen

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning, en afwijkt van het plan, mag mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

- a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
- b. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

13.2 Afwijken

Het bevoegd gezag kan eenmalig met een omgevingsvergunning afwijken van lid 13.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.

13.3 Uitzondering overgangsrecht bouwwerken

Lid 13.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

13.4 Gebruik

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

13.5 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 13.4 te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdige gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

13.6 Verboden hervatten gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in lid 13.4 na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

13.7 Uitzondering overgangsrecht gebruik

Lid 13.4 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 14 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan 'Aart van der Leeuwstraat e.o.'.

