

# **Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1**

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)



## Inhoudsopgave

<b>Toelichting</b>	<b>5</b>	
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>7</b>
1.1	Bestemmingsplan	8
1.2	Begrenzing van het plangebied	8
1.3	Doel van het bestemmingsplan	9
1.4	Geldende planologische regelingen	9
1.5	Bestemmingsplanprocedure	10
1.6	Leeswijzer plantoelichting	10
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>PLANBESCHRIJVING</b>	<b>13</b>
2.1	Uitwerking van de visie	13
2.2	Ruimtelijke aspecten	13
2.3	Functionele aspecten	16
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>BELEIDSKADER</b>	<b>19</b>
3.1	Rijksbeleid	19
3.2	Provinciaal beleid	20
3.3	Gemeentelijk beleid	22
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN</b>	<b>33</b>
4.1	Milieuzoneringen	33
4.2	Geluid	33
4.3	Bodemparagraaf	35
4.4	Groenparagraaf	36
4.5	Waterparagraaf	38
4.6	Luchtkwaliteit	40
4.7	Externe veiligheid	42
4.8	Natuurwaarden	44
4.9	Verkeer en parkeren	46
4.10	Cultuurhistorie	47
4.11	Archeologie	48
4.12	Duurzaamheid en energie	51
4.13	Vliegverkeer	52
4.14	Ladder voor duurzame verstedelijking	53
4.15	MER-beoordeling	54
<b>Hoofdstuk 5</b>	<b>JURIDISCHE ASPECTEN</b>	<b>57</b>
5.1	Inleiding	57
5.2	Juridische planopzet	57
5.3	Hoofdozet verbeelding	61
<b>Hoofdstuk 6</b>	<b>UITVOERBAARHEID</b>	<b>63</b>
6.1	Economische uitvoerbaarheid	63
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	63
6.3	Handhaving	65
<b>BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING</b>	<b>67</b>	
<b>Bijlage 1</b>	<b>Part.herz. visie Slachthuisbuurt Zuid</b>	<b>69</b>

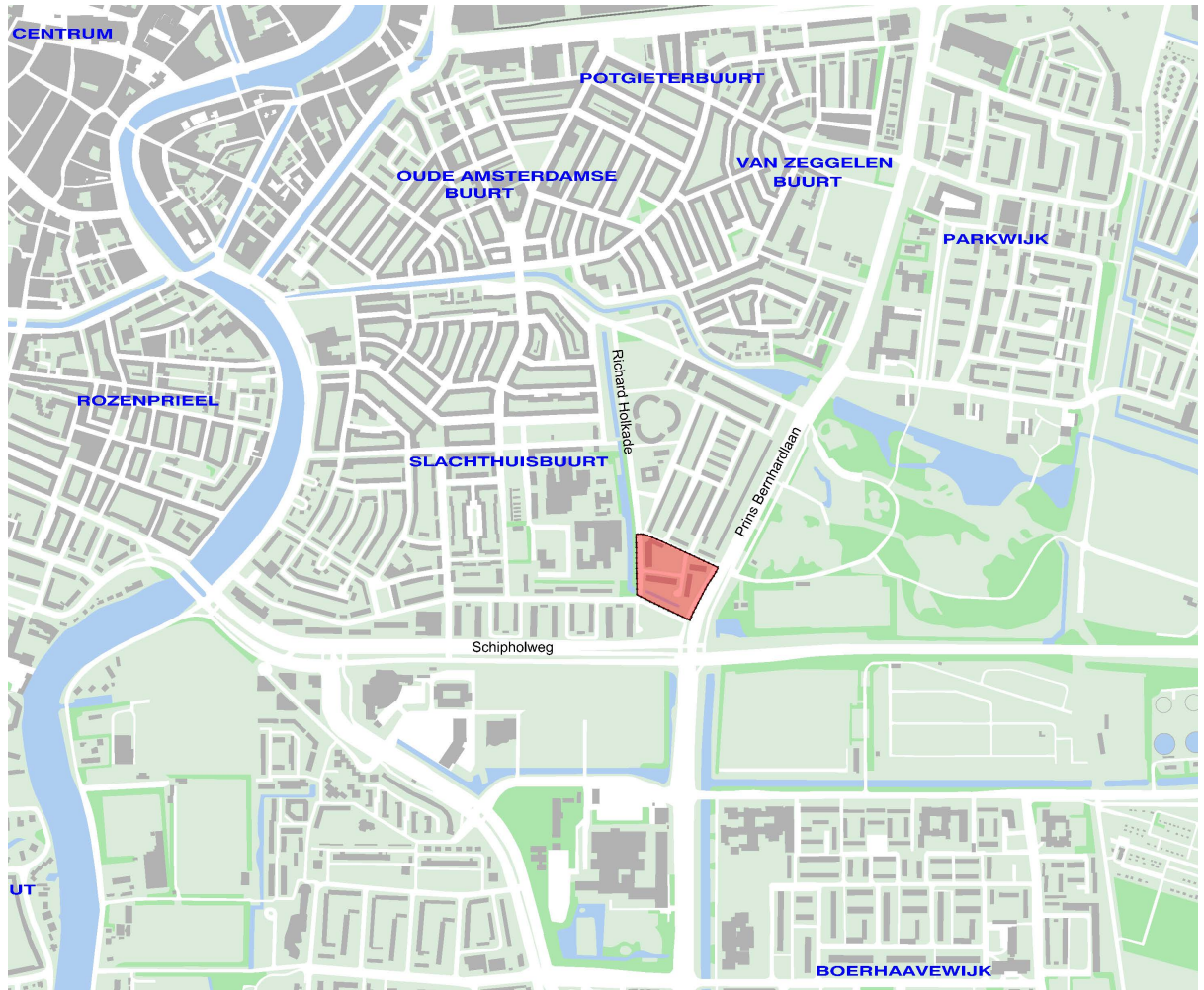
<b>Bijlage 2</b>	<b>Geluidsonderzoek blok I</b>	<b>97</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>bodemonderzoek</b>	<b>151</b>
<b>Bijlage 4</b>	<b>Ecologie</b>	<b>219</b>
<b>Bijlage 5</b>	<b>Vleermuisonderzoek</b>	<b>243</b>
<b>Bijlage 6</b>	<b>Cultuurhistorisch onderzoek</b>	<b>269</b>
<b>Bijlage 7</b>	<b>Archeologisch onderzoek</b>	<b>295</b>
 <b>Regels</b>		 <b>327</b>
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleidende regels</b>	<b>329</b>
Artikel 1	Begrippen	329
Artikel 2	Wijze van meten	337
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Bestemmingsregels</b>	<b>341</b>
Artikel 3	Groen	341
Artikel 4	Verkeer	343
Artikel 5	Water	345
Artikel 6	Wonen	347
Artikel 7	Waarde - Archeologie	349
Artikel 8	Waarde - Groeiplaats monumentale boom	353
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Algemene regels</b>	<b>355</b>
Artikel 9	anti-dubbeltelregel	355
Artikel 10	algemene bouwregels	357
Artikel 11	algemene gebruiksregels	359
Artikel 12	algemene afwijkingsregels	361
Artikel 13	Overige regels	363
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Overgangs- en slotregels</b>	<b>365</b>
Artikel 14	overgangsrecht	365
Artikel 15	slotregel	367

## **Toelichting**

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## Hoofdstuk 1 INLEIDING

Pré Wonen is bezig met de herstructurering van de woningen aan de Willem Pijperstraat in Haarlem. De huidige woningen zijn inmiddels gesloopt en worden vervangen door nieuwbouw. Hiervoor is een nieuwe visie opgesteld die afwijkt van de visie Slachthuisbuurt Haarlem uit 2008. Naar aanleiding van de gewijzigde visie dient een nieuw bestemmingsplan te worden opgesteld.



Afbeelding 1.1: Ligging van het bestemmingsplangebied

## **1.1 Bestemmingsplan**

Het bestemmingsplan Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1 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 wordt beschreven wat het doel is van het bestemmingsplan en wat de toekomstige ontwikkeling van het gebied is. Er wordt ingegaan 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**

Het plangebied van bestemmingsplan Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1 ligt ten oosten van de binnenstad van Haarlem. Het plangebied wordt aan de westzijde begrensd door de Richard Holkade, aan de noordzijde door de Willem Pijperstraat, aan de oostzijde door de Prins Bernhardlaan en aan de zuidzijde door het voetpad langs de bestaande groenstrook (zie afbeelding 1 en 2).



Afbeelding 1.2 Plangebied

### 1.3 Doel van het bestemmingsplan

Hoofddoel van het nieuwe bestemmingsplan Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1 is het opstellen van een actueel juridisch kader voor de herstructurering van de woningbouw binnen het plangebied.

### 1.4 Geldende planologische regelingen

Binnen het plangebied Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1 is het volgende bestemmingsplan van kracht.

identificatienr	Naam van het plan	Vastgesteld	Onherroepelijk
NL.IMRO.0392.BP30800 04-0004	Slachthuisbuurt Zuidstrook	29 november 2012	27 maart 2013

Tabel 1 Vigerend bestemmingsplan op moment van opstellen bestemmingsplan.

Bij het van kracht worden van het bestemmingsplan Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1 verliest het in tabel 1 genoemde plan, voor het deel dat ligt binnen het plangebied, zijn rechtskracht.

## **1.5 Bestemmingsplanprocedure**

Het bestemmingsplan Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1 doorloopt de wettelijke procedure. Het conceptontwerpbestemmingsplan wordt in het kader van het wettelijk vooroverleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) toegestuurd aan de verschillende (semi)overheden en belangenorganisaties. Tevens wordt in het kader van participatie overleg gevoerd met de betrokken wijkra(a)d(en) in het plangebied. De gemaakte opmerkingen van de wijkraad en de reacties naar aanleiding van het wettelijk vooroverleg, kunnen leiden tot aanpassing van het conceptontwerpbestemmingsplan Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1.

Vervolgens geeft het college van burgemeester en wethouders na bespreking in de commissie Ontwikkeling het ontwerpbestemmingsplan vrij voor tervisielegging conform artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Na publicatie wordt het ontwerp gedurende zes weken ter inzage gelegd. In die tijd kunnen door eenieder zowel mondeling als schriftelijk zienswijzen worden ingediend bij de gemeenteraad. De gemeente organiseert in deze periode een informatiebijeenkomst waarin het bestemmingsplan wordt toegelicht.

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 wederom 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.

## **1.6 Leeswijzer plantoelichting**

Hoofdstuk 2 gaat in op de ruimtelijke en functionele aspecten van het nieuwbouwplan. In hoofdstuk 3 passeren de voor het plangebied relevante beleidsdocumenten de revue.

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 overeenkomstig artikel 3.1.6 Bro.

In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de juridische aspecten waarbij een toelichting wordt gegeven op de planregels, bedrijvenlijst, verbeelding, waarderingsskaart en de regeling voor bebouwing.



bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

In hoofdstuk 6 wordt de financieel-economische uitvoerbaarheid beschreven en worden de uitkomsten van overleg toegelicht.

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## Hoofdstuk 2 PLANBESCHRIJVING

### 2.1 Uitwerking van de visie

In 2008 is een visie "Slachthuisbuurt Haarlem" voor een strook tussen de Schipholweg en de Hannie Schaftstraat in Haarlem door de gemeenteraad vastgesteld. In de visie worden de bestaande woningen aan de Schipholweg vervangen door een serie van bouwblokken, die een waardige stadswand zullen vormen voor de Schipholweg.

In navolging op de visie is het bestemmingsplan opgesteld. Deze is medio 2011 door de gemeenteraad vastgesteld. In het bestemmingsplan is, naast de in de visie voorgestelde kantorenfunctie op de hoek Prins Bernardlaan/Schipholweg, de mogelijkheid opgenomen om op deze plek eventueel woningbouw en/of groen te realiseren. Daarnaast heeft Pré Wonen, die de eigenaar is van de woningen aan de Willem Pijperstraat, aangegeven dat ze in de vervangende nieuwbouw, zowel koop als huurwoningen willen realiseren. Een menging van koop- en huurwoningen in één bouwblok, zoals in het ruimtelijk model van de visie is opgenomen, is niet wenselijk.

De mogelijkheid om een andere functie dan kantoren op de hoek Prins Bernardlaan/Schipholweg te realiseren en de wens van Pré Wonen om op het naastliggend terrein een andere woningtype te realiseren, geven aanleiding om het oostelijke gedeelte, de zogenaamde locatie I en II, van de visie te herzien. Dit bestemmingsplan betreft de ontwikkeling van locatie I en ziet enkel toe op de wijziging van het bestemmingsplan van de gronden van locatie I.



Afbeelding 2.1: blokken stedenbouwkundige visie 2008

De integrale Partiële Herziening Visie Slachthuisbuurt – Zuid van juli 2014 is in bijlage 1 opgenomen bij deze toelichting. In dit hoofdstuk wordt volstaan met een weergave van de hoofdlijnen van deze visie.

### 2.2 Ruimtelijke aspecten

#### *Ruimtelijke structuur en openbare ruimte*

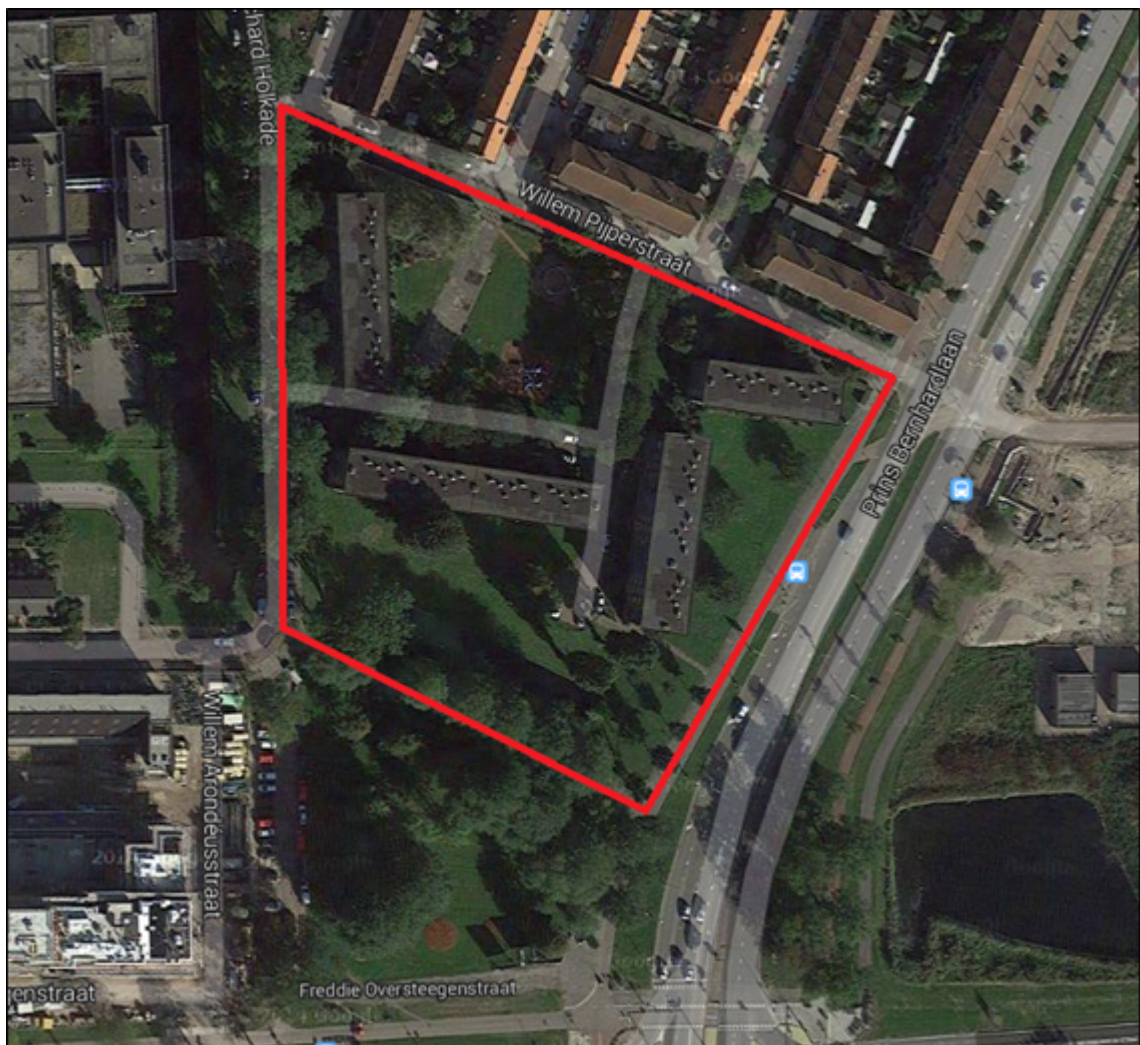
Het gebied waarvoor de nieuwe randvoorwaarden zijn opgesteld, ligt tussen de Prins Bernardlaan aan de oostkant, de Willem Pijperstraat aan de noordkant, de Richard Holkade aan de westkant en het voetpad in het verlengde van de Hannie Schaftstraat aan de zuidkant. Een deel van het gebied is bebouwd. Deze appartementen zijn inmiddels gesloopt om plaats te maken voor de

nieuwe bebouwing. Een deel van het gebied is park.

Aan de westkant van het park zijn de eerste twee bouwblokken langs de Schipholweg al opgeleverd. De aanbouw van de nieuwe wijk aan de Schipholweg is dus reeds begonnen. In de huidige situatie staan er bomen in het zuidelijk deel van het park.

De woningen in de buurt ten noorden van de Willem Pijperstraat zijn twee tot drie lagen hoog met een kap. De Bastiaanstraat en de Dunklerstraat komen op de Willem Pijperstraat uit. Vanuit deze straten is er zicht op de groene plantsoentjes tussen de huidige bebouwing. Deze zichtlijnen dragen bij aan de groene beleving van de buurt.

Het geheel heeft een ontspannen, rustige sfeer, op enige afstand van de drukke Schipholweg.



Afbeelding 2.2 : luchtfoto plangebied

### Waterstructuur

Er is één waterloop in het gebied, die het water aan de Richard Holkade verbindt met het water in de Reinaldapark. Dit water en zoveel mogelijk monumentale grote bomen, dienen gehandhaafd te worden.

### Verkeersstructuur

Het plangebied wordt ontsloten via de Willem Pijperstraat op de Prins Bernardlaan. De Prins Bernardlaan heeft een directe verbinding met zowel de Schipholweg (N205) en de Haarlemmerweg (N200). Beide N-wegen leiden tot de rijksweg A9. De Schipholweg vormt tevens de verbinding met het centrum van Haarlem.

### *Concept*

Het concept geeft gehoor aan de wens van de gemeenteraad om op de hoek van de Schipholweg/ Prins Bernardlaan een transformatie van kantoren naar woningbouw mogelijk te maken. Daarnaast komt, in navolging op de wens vanuit de buurt, bij de hoek Schipholweg/Prins Bernardlaan in de nieuwe uitwerking meer nadruk op het behoud van de bestaande groene uitstraling te liggen.

De reeks van bouwblokken (blok III en IV zijn reeds opgeleverd) aan de Schipholweg wordt met een langwerpig gebouw begonnen. Een gebouw om de reeks te beginnen is nodig, omdat de zijgevel van Blok III niet ontworpen is het aanzicht van Haarlem te bepalen. Dit blok krijgt een relatie met het park. Het wordt een kloek gebouw, dat qua uitstraling is afgestemd op de reeds ontworpen blokken en de nieuw te bouwen blokken in het park.

Aan de noordkant van het park komen drie urban villa's in het park te staan. De urban villa's zijn iets verdraaid ten opzichte van de Willem Pijperstraat, zodat ze 'los' in het groen staan. De parkachtige sfeer van het gebied loopt hiermee door tot aan de Willem Pijperstraat.

Het centrale gedeelte van het park blijft vrij van bebouwing en vormt de schakel tussen de nieuwe bebouwing aan de Schipholweg en de drie urban villa's aan de Willem Pijperstraat. Daarnaast vormt dit parkje de koppeling tussen het groen langs de Gouwwetering en rond het Slachthuisterrein met het Reinaldapark.



Afbeelding 2.3: vogelvlucht impressie woningbouwplan gezien vanaf zijde

Schipholweg

## 2.3 Functionele aspecten

### *Programma*

De drie te realiseren blokken bestaan elk uit 28 appartementen (totaal 84 appartementen). Twee van deze blokken zijn bestemd voor sociale huurappartementen en één blok is bestemd voor de verkoop.

### *Openbare ruimte*

Het groengebied tussen locatie 1 en 2 wordt heringericht. Dit gebied heeft in de huidige situatie een parkachtige sfeer met grote bomen in het gras en een waterloop in het midden. Ook na een herinrichting zal het gebied deze parkachtige sfeer houden.

Het nieuwe park is een schakel tussen de twee groengebieden Burgemeester Reinaldapark en de Gouwwetering. Langs de Willem Pijperstraat wordt het profiel van de laan in het Reinaldapark aan de westkant van de Prins Bernhardlaan voortgezet. Hiermee wordt een duidelijke verbinding gelegd tussen de Slachthuisbuurt en het Reinaldapark en zullen mensen eerder uitgedaagd worden om vanuit de buurt het park in te wandelen.

Om de groene karakter van het gebied te versterken, is het belangrijk dat de straatprofielen van de aangrenzende straten zorgvuldig ingericht worden met parkeren onder bomen en groene stroken in het straatprofiel.

### *Bomen*

In het gebied staan verschillende volgroeide bomen. Daar waar de nieuwe gebouwen komen, zullen bomen moeten wijken. Ook zal een aantal bomen langs de Willem Pijperstraat gekapt moeten worden, omdat daar de as van de weg verschuift.

Bij de uitwerking van het inrichtingsplan moet bekeken worden of enkele bomen, met name bij de Willem Pijperstraat, toch behouden kunnen blijven.

In het park en langs de Richard Holkade zullen de gehandhaafde bomen in het ontwerp van het park opgenomen worden en met nieuwe bomen aangevuld worden. Doordat er verschillende (monumentale) bomen behouden blijven, zal er direct na de oplevering al een groen beeld zijn en geven de monumentale bomen karakter aan het gebied.

### *Spelen*

Evenals in de huidige situatie krijgt dit gebied ook weer een speelfunctie. Enerzijds wordt er een speelplek ingericht met speeltoestellen die geschikt zijn voor de bovenbouw (5 - 12 jaar). Anderzijds geeft het gebied, door het groene en open karakter, aanleiding om te worden gebruikt als informele speelruimte.





*Afbeelding 2.4:* vogelvlucht impressie woningbouwplan gezien vanaf Prins Bernhardlaan

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)



## Hoofdstuk 3 BELEIDSKADER

### 3.1 Rijksbeleid

#### 3.1.1 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

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.

Op dit moment legt het Barro geen restricties op voor de onderhavige locatie.

#### 3.1.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

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 voorbiodiversiteit, 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.

### **3.1.3 Archeologie**

De drie belangrijkste uitgangspunten van de Wet op de archeologische monumentenzorg zijn:

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

De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) 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 vinden van archeologische resten bij werkzaamheden in de bodem. Paragraaf 4.11 gaat in op het aspect archeologie.

## **3.2 Provinciaal beleid**

### **3.2.1 Structuurvisie Noord-Holland 2040**

De provincie zet in op "kwaliteit door veelzijdigheid". Het Noord-Hollandse landschap is namelijk gevarieerd, open, heeft hoge cultuurhistorische waarden en is over het algemeen goed bereikbaar vanuit de stad. Noord-Holland moet daarom aantrekkelijk blijven in wat het is: een diverse, internationaal concurrerende regio, in contact met het water en uitgaande van de kracht van het landschap. De identiteit van de landschappen in Noord-Holland zijn daarom in 2040 versterkt met behoud door ontwikkeling en door transformatie. De afwisseling tussen stad en open landschap is duidelijk herkenbaar.

Bestaande stedelijke woonmilieus moeten waar mogelijk verder transformeren tot hoogstedelijke milieus. Bestaande werklocaties moeten waar mogelijk verder intensiveren en herstructureren om nieuwe ontwikkelingen te

accommoderen. Door te kiezen voor hoogstedelijke milieus en beperkte uitleg van bedrijventerreinen blijft het landelijk gebied open en dichtbij. De hoogstedelijke milieus kenmerken zich door functiemenging, hoogwaardige culturele voorzieningen en een goede bereikbaarheid. Een belangrijke drager voor de toeristische aantrekkelijkheid, leefbaarheid en economie van Noord-Hollandse steden is detailhandel. De hoofdwinkelstructuur dient daarom beschermd en versterkt te worden.

Om het toekomstbeeld ruimtelijk te realiseren heeft de Provincie Noord-Holland provinciale belangen benoemd. Deze vallen uiteen in drie hoofdbelangen: ruimtelijke kwaliteit, duurzaam ruimtegebruik en klimaatbestendigheid. Deze zijn verankerd in de provinciale ruimtelijke verordening structuurvisie. De structuurvisie en de provinciale verordening vormen enerzijds het toetsingskader voor de landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten van Noord-Holland (ruimtelijke kwaliteit) en anderzijds de juridische beleidsuitwerking.

Op basis van het hoofdbelang duurzaam ruimtegebruik worden gemeenten gestimuleerd het bestaand stedelijke gebied beter te benutten door de aanwijzing van het Bestaand Bebouwd Gebied (BBG). Het BBG vervangt hiermee de rode contouren uit het oude Streekplan. Door te verdichten, stationslocaties en knooppunten optimaal te benutten, ondergronds te bouwen, en door woningbouwprogramma zoveel mogelijk te realiseren binnen het BBG, wordt intensivering en bundeling van stedelijkheid bevorderd. Hierdoor is ook een winst te behalen in het fiets- en OV-gebruik.

Het plangebied behoort tot het BBG. Voor ontwikkelingen binnen bestaand bebouwd gebied gelden geen aanvullende eisen uit de provinciale ruimtelijke verordening. Dit bestemmingsplan is niet in strijd met het provinciale beleid zoals vervat in de structuurvisie en met provinciale belangen zoals verwoord in de verordening.

### **3.2.2 Provinciale Ruimtelijke Verordening**

Provinciale Staten stelden op 28 september 2015 de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) opnieuw vast. Deze vaststelling wijzigt op een aantal punten de eerder op 3 februari 2014 vastgestelde verordening. Ook zijn de besluiten van 15 december 2014 en 2 maart 2015 over het beleid Wind op land inmiddels in werking getreden.

Het plangebied is in de verordening aangeduid als 'bestaand bebouwd gebied' en 'kleinschalige oplossingen voor duurzame energie'. Dit levert geen belemmeringen op voor de vaststelling van het bestemmingsplan. Dit bestemmingsplan sluit aan bij de provinciale belangen zoals genoemd in de PRV. Opgemerkt wordt dat paragraaf inzicht geeft in de risico's van en bij overstroming en de maatregelen en voorzieningen die worden getroffen om deze risico's te voorkomen of te beperken.

### **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 2016-2012 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 4.5 beschrijft hoe in het plangebied met de waterhuishouding wordt omgegaan.

### **3.2.4 Archeologie**

De provincie heeft een wettelijke taak op het gebied van archeologie. In het Verdrag van Malta ligt vast dat de provincie vindplaatsen in de bodem moet beschermen. Ten tweede moet, wanneer vindplaatsen verstoord worden, archeologisch onderzoek plaatsvinden. Ten derde moeten de archeologische vondsten toegankelijk zijn voor het grote publiek.

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 4.11 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 uitbouwen. 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.

In voorliggend herstructureringsproject worden oude portiekwoningen vervangen door moderne nieuwe appartementen, wat een goed duurzaam woonklimaat oplevert. Aangezien het een herstructureringsproject betreft, is sprake van het bewust omgaan met de schaarse ruimte in de stad. Het project past binnen de uitgangspunten van het structuurplan.

### 3.3.2 Ruimtelijke kwaliteit

#### Nota Ruimtelijke Kwaliteit

De Nota Ruimtelijke Kwaliteit (NRK) geeft een integrale stadsbrede visie op ruimtelijke kwaliteit die voor ieder nieuw ruimtelijk plan de basis vormt. De gemeenteraad stelde de nota op 28 juni 2012 vast. Het bestaat uit twee delen. In het eerste deel draagt Haarlem uit waar haar kracht en ambitie liggen. 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.

In de Beoordelingskaders Ruimtelijke kwaliteit geldt voor het plangebied een 'transformatieregie'. De transformatie regie is bedoeld voor de (relatief jongere) stadsdelen waar de stedelijke structuur een veranderingsproces doormaakt

.In gebieden met transformatieregie mogen ontwikkelingen van grotere woonbuurten zich onderscheiden van hun stedenbouwkundige context. Er zijn vrijheden in stratenpatroon, bouwbloktype of architectonische uitwerking. Bij transformatie is duurzaamheid (waterhuishouding, materiaalkeuze etc.) een nieuwe opgave. Ingrijpende transformatieplannen moeten integraal worden uitgewerkt in een gebiedsvisie, die na vaststelling als beoordelingskader geldt.

Relevante gouden regels voor dit bestemmingsplan zijn onder andere:

- Kiezen voor toekomstbestendigheid. Haarlem legt de prioriteit bij toekomstbestendigheid: duurzame verstedelijking in relatie tot ruimtelijke kwaliteit.
- Synergie tussen toekomst-, gebruiks- en belevingswaarde staat centraal in de planvorming. Bij elk ruimtelijk initiatief in de stad staat de vraag centraal hoe de mensen dit zullen ervaren.
- Bestaande kwaliteit is het vertrekpunt. Prioriteit ligt in Haarlem bij het vasthouden aan bestaande kwaliteit.
- De gebiedstypologie moet meegenomen worden in afwegingen. Vragen en opgaven moeten in hun onderlinge samenhang worden opgepakt op een manier waarbij de gebiedsidentiteit en gebiedskenmerken centraal staan. Dit zorgt voor een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit en maakt afwegingsprocessen en consequenties transparant.

#### Nota Dak

De gemeenteraad stelde op 28 juni 2012 ook de nota Dak vast. Deze nota is

een bijlage van de Nota Ruimtelijke Kwaliteit. De nota Dak omschrijft intensief ruimtegebruik als een belangrijk thema in de hedendaagse ruimtelijke ordening. In de Nota Dak is ook vastgelegd hoe het Haarlemse daklandschap op een duurzame manier kan bijdragen aan enerzijds het behouden en vergroten van de ruimtelijke kwaliteit en anderzijds aan een intensiever ruimtegebruik.

*Intensief ruimtegebruik:* Eén van de mogelijkheden is het intensiveren van het gebruik van het daklandschap. Er wordt zo meer gebruiksruiimte gerealiseerd. Voor een helder en rustig straatbeeld is het echter van belang naar eenheid te zoeken in de ingrepen op het dak.

*Zonne-energie:* In Haarlem zijn veel kansen voor de toepassing van producten om zonne-energie op te wekken. Afhankelijk van het type dak (plat of hellend) en de oriëntatie ervan, kan het rendement worden bepaald. In de Nota Dak zijn de kansen en mogelijkheden van de toepassing van zonne-energie uitgewerkt. De nota wijst het plangebied aan als kansrijk om zonne-energie te winnen. Dit kan op individueel niveau (pandsgewijs) of juist op blokniveau. Ingrepen worden zorgvuldig ingepast en sluiten aan op de vorm en de gevel- of dakindeling van het gebouw of ensemble.

*Windenergie:* Het plangebied is bestempeld in de nota als 'geen gunstig windgebied'. Het bebouwde gebied is vanwege de beperkte bouwhoogte en het gebrek aan grote open ruimtes minder gunstig voor het opwekken van windenergie. Daarnaast kan de visuele impact en eventuele geluidhinder van een dergelijke ingreep aanzienlijk zijn.

*Daktuinen:* het plangebied bevindt zich binnen de zone waarin niet-toegankelijke daktuinen wenselijk zijn. Het gaat hier met name om de wijken die wat ruimer zijn opgezet. De voordelen die groene daken hebben in versteende gebieden zijn hier minder van toepassing. Desalniettemin zijn ook in deze gebieden groene daken wenselijk.

### **Structuurvisie openbare ruimte**

Op 2 juli 2013 stelde het college van burgemeester en wethouders van Haarlem het voorontwerp van de Structuurvisie Openbare Ruimte (SOR) vast. Deze structuurvisie is een uitwerking van het Structuurplan Haarlem 2020 en biedt het kader voor de ruimtelijke ontwikkeling, herstructurering en het beheer en onderhoud van het publieke domein in de stad.

De visiekaart is het eindresultaat na voorlopige afweging op basis waarvan keuzes gemaakt kunnen worden en prioriteiten kunnen worden gesteld voor gewenste veranderingen van de openbare ruimte in de periode tot 2040.

De SOR is in ontwikkeling. De uiteindelijke SOR zal kwantitatief aangeven welke ingrepen in de openbare ruimte waar worden gerealiseerd. De datum van vaststelling van de SOR is nog niet bekend.

### **3.3.3 Stedenbouwkundige visie**

Voor de ontwikkeling van deze locatie heeft de gemeenteraad van Haarlem op 31 maart 2016 de Partiële Herziening Visie Slachthuisbuurt Zuid vastgesteld.

### **3.3.4 Wonen**

Haarlem kiest in de Woonvisie Haarlem 2012-2020 (2012) voor behoud en versterking van de aantrekkelijkheid van Haarlem als kwalitatieve goede woonstad. Wonen vormt een belangrijke factor bij de duurzame stedelijke ontwikkeling in Haarlem. Ruimtelijke kwaliteit geldt als uitgangspunt en aantasting van het groen in en om de stad wordt niet geaccepteerd. In de Woonvisie zijn uiteenlopende maatregelen opgesomd die een bijdrage moeten leveren aan de doelstellingen. Daarbij wordt zorgvuldig omgegaan met behoud en versterking van historisch interessante woonwijken en beschermde stadsgezichten.

Haarlem is onderdeel van de Metropoolregio Amsterdam. In dat verband zijn afspraken gemaakt over de regionale woningbouwopgave. De ruimtelijke economische agenda van de MRA geeft aan dat er de komende periode meer gebouwd moet worden. Daarnaast is voor de regio Zuid Kennemerland / IJmond een Regionaal Actie Programma (RAP) opgesteld waarin de inspanningen opgenomen zijn om de bouwambities tot uitvoering te brengen.

De grootste uitdaging ligt binnen de bestaande woningvoorraad. Het gaat om verduurzaming van deze voorraad en van de openbare ruimte, leefbaarheid en mobiliteit. Een kleinschaliger, meer organische aanpak past hierbij, met stapsgewijze, flexibele verbeteringen in plaats van grote masterplannen.

Een andere opgave is de vitaliteit binnen de Haarlemse wijken bevorderen. Dit wordt onder andere gedaan door de herstructureringsopgave die nog steeds voor ligt. De voorliggende herstructurering van de woningen binnen het plangebied passen binnen de uitgangspunten van de Woonvisie.

Meer specifiek ligt voorliggend project in het deelgebied Haarlem Oost. In Haarlem Oost is de leefbaarheid een aandachtsveld. Beleid in de Woonvisie is gericht op differentiatie van de woningvoorraad gericht op sociaal maatschappelijke/economische versterking (vergroten kansrijkheid) van het stadsdeel.

### **3.3.5 Verkeer en vervoer**

#### **3.3.6 Parkeren**

Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen ervoor zorgen dat de bestaande behoefte aan parkeerplaatsen verandert, of dat de ruimte die nodig is om goederen te laden of lossen wijzigt. Aan een gewijzigde parkeerbehoefte als gevolg van nieuwe ontwikkelingen dient in beginsel op eigen terrein te worden voldaan. Dit draagt bij aan een goede ruimtelijke ordening en voorkomt verkeers- en parkeeroverlast als gevolg van een tekort aan parkeerplaatsen in een bepaald gebied.

Op 6 juni 2013 stelde de gemeenteraad van Haarlem de "Parkeervisie" vast waarmee de gemeente inzet op een goede bereikbaarheid van Haarlem en voldoende parkeervoorzieningen. Hierbij wordt ingezet op het leveren van maatwerk en het realiseren van de gewenste kwaliteit van de openbare ruimte.

Om te kunnen bepalen welke extra parkeerbehoefte een nieuwe ontwikkeling veroorzaakt, wordt gebruik gemaakt van parkeernormen. De functie en de

locatie bepalen de parkeernormen en liggen vast in de "Beleidsregels parkeernormen". Uitgangspunt daarbij is dat er voldoende parkeerplaatsen en ruimte voor het laden en/of lossen van goederen op het eigen terrein worden gerealiseerd.

Onder bepaalde voorwaarden is het mogelijk om af te wijken van de parkeernormen. Deze voorwaarden zijn opgenomen in de "Beleidsregels parkeernormen". Een gewijzigde parkeerbehoefte kan zowel gaan over het toevoegen van bouwactiviteiten als op het wijzigen van een functie. Het parkeerbeleid is alleen van toepassing op nieuwe ontwikkelingen. Al bestaande situaties zijn hiervan uitgezonderd.

Paragraaf 4.9 toont aan dat het bestemmingsplan in overeenstemming is met de "Beleidsregels parkeernormen".

### **3.3.7 Water**

#### *Waterbeleid, waterwetgeving en waterregelgeving*

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 2010-2015 geeft het Hoogheemraadschap van Rijnland (hierna te noemen: Rijnland) zijn ambities aan en welke maatregelen in het watersysteem worden getroffen. De drie hoofddoelen zijn [1] veiligheid tegen overstromingen, [2] voldoende water en [3] gezond water.

Wat betreft veiligheid is cruciaal dat de waterkeringen voldoende hoog en stevig zijn én blijven en dat rekening wordt gehouden met mogelijk toekomstige dijkverbeteringen.

Wat betreft voldoende water gaat het erom het complete watersysteem goed in te richten, goed te beheren en goed te onderhouden. Daarbij wil Rijnland dat het watersysteem op orde en toekomstvast wordt gemaakt, rekening houdend met klimaatverandering. Immers, de verandering van het klimaat leidt naar verwachting tot meer lokale en heviger buien, perioden van langdurige droogte en zeespiegelrijzing.

Het Waterbeheerplan 2010-2015 van Rijnland is te vinden op [www.rijnland.net](http://www.rijnland.net).

#### *Rijnland's Keur en Beleidsregels*

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 vergunningplichtig.

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](http://www.rijnland.net)

#### *Rijnland's beleid Riolering en afvalwaterzuivering*

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 voorop staat 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. 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.

### *Compensatieregeling*

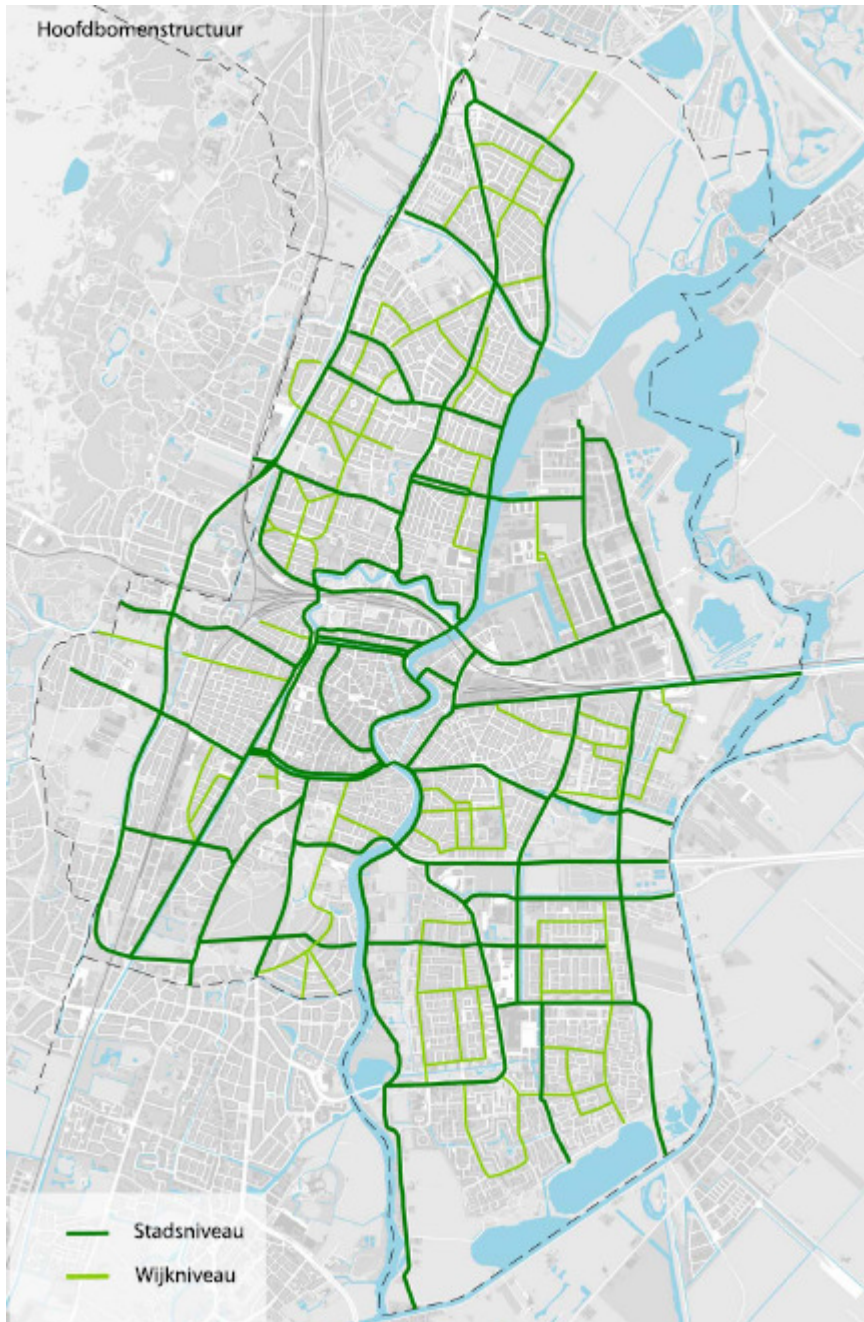
Een algemene regel met betrekking tot de waterkwantiteit is het compenseren van een eventuele toename van verharding (wegen, gebouwen). Indien verharding in een gebied toeneemt zullen waterhuishoudkundige maatregelen getroffen moeten worden om waterbezwaar als gevolg van de toegenomen verharding te voorkomen. Gemeente Haarlem en het Hoogheemraadschap van Rijnland stelt als richtlijn dat - indien er gebouwd wordt en hierbij meer dan 500 m<sup>2</sup> onverhard oppervlak omgezet wordt naar verhard oppervlak - minimaal 15 procent van de toename aan verharding gecompenseerd dient te worden in de vorm van opervlaktewater. 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 geïnfilteerd 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.

### **3.3.8 Groen**

De hoofdgroenstructuur ligt vast in het Structuurplan Haarlem 2020. 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. Uitgangspunt is verder de versterking van de beleving van groen in Haarlem. Het plangebied zelf maakt behalve de boomstructuur geen deel uit van de hoofdzonering van de groenstructuur. Direct ten noorden en zuiden van het plangebied bevinden zich wel gebieden die onderdeel zijn van de groenstructuur.

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 scheidt samenhang in de uitvoering van het bomenbeleid. Uitgangspunt voor de bomenstructuur is de verdere uitbouw en

verbetering van het Haarlemse bomenbestand. Vooral de oude structuur en ontwikkelingslijnen worden begeleid door bomen.



Afbeelding 3.1: hoofdbomenstructuur

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

Met het vaststellen van de Partiele Herziening Visie Slachthuisbuurt-Zuid op 31 maart 2016 heeft de gemeenteraad ervoor gekozen om in afwijking van dit beleid enkele monumentale bomen te kappen.

De in de toelichting als paragraaf 4.4 opgenomen groenparagraaf gaat uitgebreid in op het aspect groen.

### **3.3.9 Ecologie**

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 er 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 of als ecologische potentiegebieden. Deze laatste 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.

### **3.3.10 Archeologie**

Gemeenten zijn wettelijk verantwoordelijk voor het behoud van het eigen bodemarchief. Het rijke bodemarchief van Haarlem maakt het niet alleen noodzakelijk, maar ook zeer wenselijk om een gemeentelijk archeologiebeleid te voeren.

Het gemeentelijke beleid voor de archeologische monumentenzorg richt zich er in de eerste plaats op waardevolle archeologische vindplaatsen te behouden in de bodem (in situ). De uitgangspunten voor gemeentelijke beslissingen in Haarlem liggen vast in een Beleidsnota archeologie. De archeologische verwachtingen die voor het Haarlems grondgebied gelden zijn vertaald naar de voorlopige Archeologische Beleidskaart Haarlem (ABH).

De kaart geeft aan in welke gebieden bodemversturende activiteiten van een bepaalde omvang vergunningplichtig zijn. Dit is aangegeven in de vorm van verschillende categorieën. Voor elk van deze categorieën heeft de gemeente bepaald vanaf welke planomvang rekening gehouden moet worden met het (laten) opstellen van een waardestellend archeologisch rapport, het zogenaamde regime.

De regimes gelden voor bodemroerende activiteiten die plaats zullen vinden in het kader van plannen waarvoor het vereist is om het volgende aan te vragen:

- een reguliere omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen;
- een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;

- een omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk binnen beschermd stadsgezicht.

Het bestemmingsplan kent aan het hele plangebied de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' toe. De planregels definiëren de relevante begrippen en bepalen welke archeologische voorwaarden aan een omgevingsvergunning kunnen worden verbonden.

Bij uitvoering van het gemeentelijke beleid dient ook rekening gehouden te worden met beschermingsmaatregelen vanuit het Rijk. Paragraaf 4.11 gaat uitgebreid in op het aspect archeologie.

### **3.3.11 Duurzaamheid en energie**

#### *Duurzame stedelijke ontwikkeling*

De gemeente Haarlem heeft in de beleidsnota "Praktijkrichtlijn Duurzame Stedenbouw" bepaald dat alle ruimtelijk relevante plannen vanaf 2006 moeten voldoen aan de basiskwaliteit duurzame stedenbouw en waar mogelijk aan een streefkwaliteit. De praktijkrichtlijn duurzame stedenbouw bestaat uit uitgangspunten en een checklist duurzame stedenbouw op basis van de ervaringen in Haarlem. Hierbij is gebruik gemaakt van het Nationaal Pakket Duurzame Stedenbouw (NPDS, 1999). Toepassen van maatregelen is afhankelijk van het stedelijk milieutype, bijvoorbeeld een grote waterberging past niet in een hoog stedelijk gebied.

In de checklist zijn naast de wettelijke maatregelen (watertoets) een groot aantal (vrijwillig te nemen) maatregelen beschreven op het gebied van verkeer/vervoer (parkeren ondergronds), afval (het plaatsen van ondergrondse containers), water en energie (zuid gerichte verkaveling zonoriëntering).

De vrijwillig te nemen maatregelen zorgen ervoor dat een ruimtelijk plan aan de streefkwaliteit kan voldoen. Dat is dus een kwaliteit die verder gaat dan wettelijke regelingen ofwel de basiskwaliteit.

#### *Duurzaam bouwen*

De gemeenteraad heeft op 15 november 2005 het beleid voor duurzame woningbouw vastgesteld. Bij alle nieuwe woningbouwprojecten waar de gemeente direct bij betrokken is moet de zogenoemde basiskwaliteit Duurzaam bouwen (Dubo) worden toegepast. De basiskwaliteit is gebaseerd op een voortschrijdende normstelling en zal worden aangescherpt. Deze basiskwaliteit kan worden bereikt door het toepassen van kostenneutrale duurzame maatregelen. De basiskwaliteit duurzame nieuwbouw binnen het plangebied kan op twee manieren worden bereikt:

- Door het toepassen van de voorkeurslijst duurzaam bouwen maatregelen nieuwbouw.
- Door het instrument GPR-gebouwen toe te passen. Met dit rekeninstrument kunnen projecteigenaren zelf een alternatief maatregelenpakket samenstellen.

De gemeente kan het initiatief nemen om samen met de projecteigenaar een hogere kwaliteit te bereiken (streefkwaliteit).

De Gemeentelijke Praktijk Richtlijn Duurzaam Bouwen (GPR) is het resultaat van praktijkervaringen in de gemeente Tilburg en 80 andere gemeenten. 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.

#### *Haarlem Klimaatneutraal*

In maart 2007 heeft de Haarlemse gemeenteraad in meerderheid uitgesproken dat Haarlem in 2030 een klimaatneutrale stad moet zijn. Voor de eigen organisatie geldt dit al vanaf 2015. Hiertoe heeft de gemeenteraad op 9 oktober 2008 een plan van aanpak vastgesteld. Kern van de aanpak is dat bij ieder (nieuw)bouwproject het energieaspect nader aandacht moet krijgen, waarbij in eerste instantie het gebruik van energie zo beperkt mogelijk moet worden gemaakt via bijvoorbeeld isolatie en zuinige apparatuur. Daarnaast dient zo veel mogelijk van duurzame energie gebruik te worden gemaakt door bijvoorbeeld situering en door zonne-energie in combinatie met warmte-koude opslag toe te passen. In de laatste plaats kan eventueel naar compensatiemaatregelen worden gezocht. Deze compensatiemaatregelen kunnen ook bestaan uit investeren in andere energie maatregelen buiten het gebied.

#### *Nieuwbouw*

Bij de nieuwbouw binnen het plangebied dienen minimaal de vaste maatregelen uit de nationale pakketten duurzaam bouwen te worden uitgevoerd. Dit betreft dus zowel utiliteitsbouw, grond- weg- en waterbouw als woningbouw. Daarbij moet gedacht worden aan gunstige oriëntatie op het zuiden voor het toepassen van zonneboilers en (in de toekomst) zonnecellen, compact bouwen en afkoppelen van regenwaterafvoer. Bij voorkeur wordt nu reeds rekening gehouden met een mogelijke verandering van bestemming in de toekomst. Dit staat ook bekend als flexibel bouwen.

## Hoofdstuk 4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

### 4.1 Milieuzonerings

Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de leefkwaliteit. 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 verwachten hinder en het na te streven karakter van de buurt/wijk. Bij het toepassen van de milieuzonering is het nieuwe groene boekje van de VNG Bedrijven en milieuzonering van 2009 gebruikt.

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. Ingeval van wegbestemming zal een financiële regeling moeten worden getroffen en/of zal er een verplaatsing moeten worden geregeld.

#### *Categorisering van bedrijven in het plangebied*

Het grondgebied van Haarlem is ingedeeld in gebieden of zones. Deze opdeling is bepaald door specifieke kenmerken van die gebieden. Het plangebied kenmerkt zich door de aanwezigheid van woningen en openbaar groen. Het kent verder een lage bebouwingsdichtheid, direct liggend aan uitvalswegen. Op grond van deze typering wordt het plangebied tot categorie A gerekend, waarbij de maximale toegestane milieucategorie bedrijven B is.

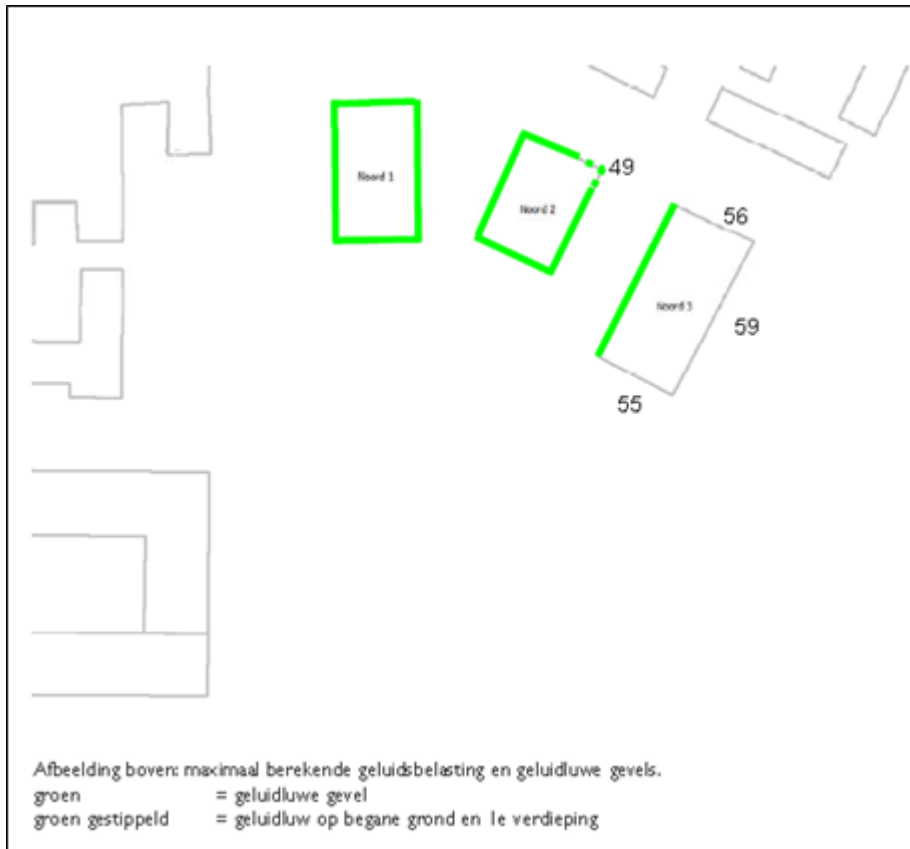
In voorliggend bestemmingsplan worden enkel woningen mogelijk gemaakt. Ten opzichte van de huidige bestemming (wonen) zijn geen nieuwe hinderveroorzakende functies mogelijk. De bestaande woningen in de omgeving worden derhalve niet belemmerd door de herstructurering. Ook de bestaande bedrijfsfuncties in de omgeving (bestaand kantoor Ymere en kleine bedrijfjes/winkels) worden door de woningen niet belemmerd in hun bedrijfsvoering.

### 4.2 Geluid

In het kader van de Wet geluidhinder dient aangetoond te worden dat bij de realisatie van geluidsgevoelige objecten (woningen) aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan. Hiervoor is het van belang dat in eerste instantie wordt getoetst of het plangebied binnen een zone van omliggende wegen, spoor of industriegebied ligt. In voorliggend geval speelt spoorweglawaai en industrielawaai geen rol. Er wordt enkel ingegaan op wegverkeerslawaai.

Het plangebied bevindt zich binnen de geluidszone van de Schipholweg, Prins Bernhardlaan en de Amerikaweg. In januari 2012 is door Tauw een akoestisch onderzoek verricht om vast te stellen of in het ontwerp op voorhand rekening gehouden moet worden met een hoge geluidsbelasting (bijlage 2). In dit

akoestisch onderzoek is de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer berekend en getoetst aan de Wet geluidshinder.



figuur 4.1: geluidsbelasting op gevels (bron: Tauw)

De geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de bouwblokken op de planlocatie overschrijdt op enkele toetspunten de voorkeursgrenswaarde van 48 d(B) , maar is lager dan de maximale te ontheffen grenswaarde. De geluidsbelastingen die berekend zijn vallen binnen de hogere waarden die zijn vastgesteld in het vigerende bestemmingsplan. Voorwaarde voor het verlenen van de hogere grenswaarde is dat alle voorgenomen woningen binnen het bouwblok een geluidluwe gevel moeten hebben. In dit kader is in overleg met gemeente Haarlem de extra maatregelen besproken om te kunnen voldoen aan het gemeentelijke beleid. Deze afstemming heeft geleid tot overeenstemming in de gekozen oplossing, bestaande uit een gesloten borstwering en absorberend plafond.

### Conclusie

Op basis van geluidsonderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde op enkele punten van het nieuwbouwplan overschreden wordt. De maximale te ontheffen grenswaarde wordt niet overschreden en vallen binnen de vastgestelde hogere grenswaarden.



### 4.3 Bodemparagraaf

Voor bodem en bodemverontreiniging is de Wet bodembescherming (Wbb) inclusief de aanvullende besluiten leidend. In de Wbb wordt een algemeen beschermingsniveau ingesteld voor de bodem ten aanzien van het voorkomen van nieuwe verontreiniging van de bodem.

De Wbb geeft regels voor bodemverontreiniging, waarvan sprake is als het gehalte van een stof in de grond of in het grondwater de voor die stof geldende streefwaarde overschrijdt. Of een verontreiniging acceptabel is, hangt af van de aard van de verontreiniging en van de bestemming van de gronden.

In opdracht van Préferent Projectontwikkeling b.v. heeft Van Dijk geo- en milieutechniek b.v. een verkennend bodemonderzoek (conform NEN 5740) uitgevoerd binnen het plangebied van dit bestemmingsplan. Het onderzoek is terug te vinden in bijlage 3. In deze paragraaf worden kort integraal de conclusies aangegeven.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de toplaag van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie over het algemeen licht verontreinigd is met enkele zware metalen, PCB en plaatselijk (noordelijk deel middenterrein) met PAK. De onderlaag is eveneens plaatselijk (middenterrein) licht verontreinigd met PAK. Dergelijke lichte verontreinigingen worden vaker vastgelegd in van oudsher bewoonde gebieden en kunnen derhalve gezien worden als verhoogd achtergrondgehalte.

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is plaatselijk (zuidelijk deel) licht verontreinigd met barium. Een licht verhoogd gehalte aan barium wordt vaker in het grondwater vastgesteld en wordt doorgaans veroorzaakt door natuurlijke ophoging.

Met betrekking tot de vastgestelde milieuhygiënische kwaliteit ter plaatse kan worden geconcludeerd dat er gezien de geringe mate van verontreiniging milieuhygiënisch gezien geen bezwaar is tegen de herontwikkeling.

#### *Herbruikbaarheid grond*

Eventueel vrijkomende grond kan worden hergebruikt op de locatie zelf. Hergebruik elders in Haarlem moet voldoen aan het lokale beleid: de gemeente Haarlem heeft voor haar beheergebied gebiedsspecifiek beleid vastgesteld (Nota bodembeheer 5-9-2013, BBV nr.: STZ/MIL 2013/232071). Hierin staan ook de normen voor het op deze locatie toepassen van grond die van elders komt.

## **4.4 Groenparagraaf**

### **4.4.1 Inleiding**

De groenparagraaf biedt inzicht in de kwaliteit en de kwantiteit van het aanwezige groen binnen het plangebied. Deze paragraaf sluit aan op het gemeentelijke beleid zoals dat is opgenomen in paragraaf 3.3 en 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. De aspecten water en natuurwaarden werkt deze paragraaf niet verder uit. Paragraaf 4.5 gaat dieper in op het aspect water en paragraaf 4.8 op het aspect natuurwaarden.

### **4.4.2 Beschrijving plangebied**

Het plangebied heeft in de huidige situatie een parkachtige sfeer met grote bomen in het gras en een waterloop in het midden.

### **4.4.3 Groen in het plangebied**

Ook na een herinrichting zal het gebied deze parkachtige sfeer houden. Het nieuwe park is een schakel tussen de twee groengebieden Burgemeester Reinaldapark en de Gouwwetering. Langs de Willem Pijperstraat wordt het profiel van de laan in het Reinaldapark aan de westkant van de Prins Bernhardlaan voortgezet. Hiermee wordt een duidelijke verbinding gelegd tussen de Slachthuisbuurt en het Reinaldapark en zullen mensen eerder uitgedaagd worden om vanuit de buurt het park in te wandelen.

Om de groene karakter van het gebied te versterken, is het belangrijk dat de straatprofielen van de aangrenzende straten zorgvuldig ingericht worden met parkeren onder bomen en groene stroken in het straatprofiel.

Voor de definitieve zorgvuldige inrichting van de openbare ruimte wordt een inrichtingsplan opgesteld die het groen binnen het plangebied waarborgt.

### **4.4.4 Bomen**

#### **4.4.4.1 Algemeen**

Bomen zijn van invloed op de kwaliteit van de leefomgeving en hebben meerdere betekenissen. Zowel in de belevingssfeer als ruimtelijk, milieutechnisch, ecologisch cultuurhistorisch als educatief zijn bomen van belang. Daarom is een boom het waard om zorgvuldig mee om te gaan.

In het gebied staan verschillende volgroeide bomen. Daar waar de nieuwe gebouwen komen, zullen bomen moeten wijken. Ook zal een aantal bomen langs de Willem Pijperstraat gekapt moeten worden, omdat daar de as van de weg verschuift. Bij de uitwerking van het inrichtingsplan zal bekeken moeten worden of enkele bomen, met name bij de Willem Pijperstraat, toch behouden kunnen blijven. Dit geldt ook voor enkele (monumentale) bomen die dicht op de gevel van bouwblok 2 staan.

In het park en langs de Richard Holkade zullen de gehandhaafde bomen in het ontwerp van het park opgenomen worden en met nieuwe bomen aangevuld

worden. Doordat er verschillende (monumentale) bomen behouden blijven, zal er direct na de oplevering al een groen beeld zijn en geven de monumentale bomen karakter aan het gebied.

#### **4.4.4.2 Monumentale bomen**

Vanaf 2015 bieden Haarlemse bestemmingsplannen bescherming aan de groeiplaatsen van monumentale en waardevolle bomen. Als er in dit bestemmingsplan gesproken wordt over monumentale bomen worden daarmee monumentale én waardevolle bomen bedoeld. De bescherming van de monumentale boom zelf is geregeld in een gemeentelijke verordening. Voor dit bestemmingsplan zijn alle monumentale en waardevolle bomen in het plangebied geïnventariseerd. Een boom kan als monumentaal zijn aangewezen als deze voldoet aan één of meer van de volgende criteria: de boom is minimaal 50 jaar oud, van cultuurhistorisch belang, het is een bijzondere soort of een herdenkingsboom. De vastgestelde monumentale bomen staan op de monumentale bomenlijst van Haarlem. Dit bestemmingsplan legt groeiplaatsen voor monumentale bomen vast die in de openbare ruimte staan. Bomen op particuliere terreinen die voldoen aan de criteria om monumentaal te worden, zijn niet opgenomen. Hiervoor geldt dat er nog geen beleid is vastgesteld en dat er ook (nog) geen afspraken zijn gemaakt met de eigenaren van de gronden waar deze monumentale bomen staan.

Om de groeiplaats te kunnen bepalen is voor alle monumentale bomen in de openbare ruimte de te verwachten maximale kroonprojectie onderzocht. Dit is de maximale oppervlakte van de kroon gemeten in het horizontale vlak van een volgroeide boom. Deze is bepaald door onderzoek naar maximale groeiverwachting en afhankelijk van het type boom, de huidige leeftijd en de groeiomstandigheden van de bomen. In het bestemmingsplan is voor deze groeiplaatsen de dubbelbestemming 'Waarde - Groeiplaats monumentale boom' opgenomen. Binnen deze dubbelbestemming geldt een bouwverbod en is een omgevingsvergunning nodig voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden (aanlegvergunning). Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen om af te wijken van het verbod om te bouwen als de aanvrager met een groentoets aantoonbaar dat de groeiplaats van de monumentale boom niet onevenredig wordt aangetast.

Opname van de monumentale bomen in bestemmingsplannen is maatwerk. Hierbij wordt onder andere rekening gehouden met bestaande bouw- en gebruiksmogelijkheden op particuliere gronden. De dubbelbestemming 'Waarde - Groeiplaats monumentale boom' valt daarom niet over particuliere gronden heen.

#### **4.4.5 Conclusie**

De openbare ruimte van het plangebied in de huidige situatie zal met de komst van de nieuwe woongebouwen wijzigen. In de nieuwe situatie wordt opnieuw een parkachtige sfeer gecreëerd door de herplant van bomen, oprichten van waterpartijen en een groene inrichting van de straten en parkeerzones. Hiervoor wordt een specifiek inrichtingsplan opgesteld.

## **4.5 Waterparagraaf**

### **4.5.1 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](http://www.dewatertoets.nl). De resultaten van het doorlopen van dit proces van afstemming zijn weergegeven in deze waterparagraaf. Deze paragraaf benoemt de waterbeheerder en diens beleid, beschrijft het huidige watersysteem en gaat in op de effecten daarop van ruimtelijke ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt. Het beleid over water van de diverse overheidslagen staat in hoofdstuk 3.

### **4.5.2 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.

### **4.5.3 Beleid waterbeheerder**

#### **Waterbeheerplan 5**

Het hoogheemraadschap van Rijnland is verantwoordelijk voor het watersysteem in haar beheersgebied dat zich uitstrekt van Gouda tot Spaarndam. Het hele plangebied is daar onderdeel van.

Elke zes jaar leggen waterschappen het beleid en de aanpak die noodzakelijk zijn om de watertaken goed te kunnen uitvoeren vast in een waterbeheerplan.

De belangrijkste taken van Rijnland zijn:

- veiligheid tegen overstromingen;
- voldoende, schoon en gezond oppervlaktewater en
- het zuiveren van afvalwater.

Het WBP5 formuleert de ambities van Rijnland voor bovengenoemde taken in de periode 2016 -2021 en werkt deze uit in doelstellingen en maatregelen. Het WBP5 integreert daarbij de actuele hoofdlijnen voor de aanpak voor de Kaderrichtlijn Water (KRW) zoals voorgeschreven door de Europese Unie.

Om initiatieven van burgers, bedrijven en organisaties die het watersysteem kunnen beïnvloeden te reguleren, gebruikt Rijnland de Keur en bijbehorende uitvoeringsregels. Hierin staat waar werkzaamheden die invloed hebben op het watersysteem aan moeten voldoen.

#### **Keur van Rijnland**

Om initiatieven van burgers, bedrijven en organisaties die het watersysteem

kunnen beïnvloeden te kunnen reguleren, maakt Rijnland gebruik van de Keur en bijbehorende uitvoeringsregels. Hierin staat waaraan werkzaamheden die invloed hebben op het watersysteem moeten voldoen. In de Keur 2015 gaat Rijnland niet langer uit van een 'nee tenzij' aanpak maar van een 'ja, mits' en geeft daarmee verantwoordelijkheid en flexibiliteit aan de initiatiefnemers waar dat kan en stelt regels waar dat moet. Deze aanpak zorgt voor minder regeldruk en daarmee voor minder vergunningen en meldingen.

### **Compensatie**

Een belangrijke beleidsregel is dat een toename van verharding (wegen, gebouwen, enzovoort) gecompenseerd moet worden. Bij een aanwijsbare toename van het verhard oppervlak zullen waterhuishoudkundige maatregelen getroffen moeten worden om waterbezwaar als gevolg van toename van verharding te voorkomen. Wanneer er gebouwd wordt en hierbij meer dan 500 m<sup>2</sup> onverhard oppervlak omgezet wordt naar verhard oppervlak, dient 15% van de toename van verharding als oppervlaktewater te worden aangebracht.

Het uiteindelijk te compenseren oppervlak hangt af van overige maatregelen die de waterhuishouding in een gebied ten goede kunnen komen. Voorbeelden zijn grasdaken en ontkoppeling van de verharding van het gemengde rioolstelsel, waarbij het ontkoppelde water in de bodem geïnfiltreerd wordt.

Wanneer compensatie in het gebied niet gewenst of doelmatig is, kan ervoor gekozen worden de Berging Rekening Courant toe te passen. Middels een afkoopbedrag in het Waterfonds, kan op een andere plek in Haarlem dan extra waterberging worden gerealiseerd.

Omdat dit een op hoofdlijnen behoudend plan betreft, is er voor vaststelling van dit bestemmingsplan geen compensatie nodig. Wel geldt altijd de verplichting om de benodigde compensatie te regelen als bij een ontwikkeling de toevoeging van het verharde oppervlak toeneemt met meer dan 500m<sup>2</sup>.

## **4.5.4 Beschrijving watersysteem**

### **Grondwater**

Het gemeentelijke grondwaterbeleid richt zich op het opheffen of voorkomen van grondwateroverlast op openbaar terrein. Dat gebeurt vooral door de aanleg en het beheer van drainagesystemen. De ontwateringsdiepte, de afstand tussen het maaiveld en het grondwaterpeil zijn over het algemeen voldoende en levert geen aanleiding tot verdergaande maatregelen. Wel zullen er gelijktijdig met toekomstige rioolvervangingen verbeteringen worden doorgevoerd in het drainagesysteem.

### **Riolering**

Op 17 januari 2008 heeft de gemeenteraad van Haarlem het gemeentelijke rioleringsplan (GRP) goedgekeurd. In dit plan zijn de ambities voor de riolering van de gemeente Haarlem verwoord. De ambities zijn o.a. om riolen van slechte kwaliteit te vervangen en de riolering tevens te verbeteren.

In het plangebied wordt de riolering vervangen op het moment dat ook andere infrastructurele en bouwwerkzaamheden zullen plaatsvinden. De nieuwe

bebouwing en verharding zal worden voorzien van een gescheiden rioolstelsel.

#### **4.5.5 Ontwikkelingen plangebied**

Met de herstructurering van het plangebied zijn de bestaande opstallen gesloopt. In de nieuwe situatie zullen nieuwe woongebouwen gerealiseerd worden en wordt een deel van het openbaar gebied verhard ten behoeve van verkeersdoeleinden. Met de nieuwbouw worden geen uitlogende materialen gebruikt die een nadelig effect kunnen hebben op de kwaliteit van het grondwater. Er wordt een gescheiden rioolstelsel aangelegd en er worden nieuwe waterpartijen gegraven ter compensatie van de verharding.

#### **4.5.6 Gemaakte inhoudelijke en procesafspraken**

Het waterschap heeft als eis dat eventuele extra verharding in een geherstructureerd plangebied gecompenseerd moet worden door het maken van meer open wateroppervlak. Dit om een goede afwatering van de stedelijke gebieden te garanderen.

Het te maken wateroppervlak moet 15% bedragen van de toename in verharding. In de bestaande situatie voor blok I en II is er circa 26.800 m<sup>2</sup> groen en in het ontwerp 20.640 m<sup>2</sup> groen aanwezig. De verharding neemt dus in de toekomstige situatie toe met 6.160 m<sup>2</sup>. Er dient dus minimaal 985,5 m<sup>2</sup> water te worden toegevoegd voor blok I en II samen.

Het water wordt gecompenseerd door de bestaande watergang te verbreden. De bestaande watergang is 515 m<sup>2</sup> groot. In het nieuwe plan is vooralsnog rekening gehouden met een waterpartij van in totaal 1.607 m<sup>2</sup> groot. Dit betekent dat er  $1.607 - 515 = 1.092$  m<sup>2</sup> aan water gecompenseerd wordt.

### **4.6 Luchtkwaliteit**

Op 15 november 2007 is de paragraaf 5.2 van de Wet milieubeheer gewijzigd (Hoofdstuk 5 titel 2 Wm, Staatsblad 2007, 414) en zijn in bijlage 2 van de Wet milieubeheer vernieuwde luchtkwaliteitseisen opgenomen.

Gelijktijdig zijn de ministeriële regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Staatscourant 2007, 220), het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) (Besluit NIBM) en de bijbehorende ministeriële Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) (Regeling NIBM) in werking getreden. Een belangrijk element uit deze wetswijziging is het begrip 'niet in betekenende mate' (NIBM).

Luchtkwaliteitseisen vormen nu geen belemmering voor ontwikkelingen, als:

- geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde; of
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt; of
- een project niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging; of
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) dat in werking treedt nadat de EU derogatie heeft verleend.

### *AMvB 'niet in betekenende mate'*

In het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) (Besluit NIBM) en de bijbehorende ministeriële Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Op verzoek van de Nederlandse overheid heeft de EU verlenging van de termijn (derogatie) gegeven waarbinnen de luchtkwaliteitseisen gerealiseerd moeten zijn. Per 1 augustus 2009 is het NSL vastgesteld (een belangrijke voorwaarde voor het verkrijgen van de derogatie). Hierdoor kan volledig gebruik worden gemaakt van deze derogatie. Bovendien is de definitie van 'niet in betekenende mate' verlegd van 1% naar 3% van de grenswaarde voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>. De 3% komt overeen met 1,2 microgram/m<sup>3</sup> (µg/m<sup>3</sup>) voor zowel PM<sub>10</sub> als NO<sub>2</sub>.

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 NIBM bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven.

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 niet in betekenende waarde 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 m<sup>2</sup> brutovloeroppervlak bij één ontsluitende weg en 200.000 m<sup>2</sup> brutovloeroppervlak bij twee ontsluitende wegen.

In onderhavig geval is sprake van herstructurering van een bestaand woongebied. De huidige 96 appartementen worden vervangen door in totaal 84 appartementen. Er is dus sprake van een vermindering van het aantal woningen ten opzichte van de huidige situatie.

### *Goed woon- en leefklimaat*

Met behulp van de Atlas Leefomgeving is vastgesteld wat de huidige achtergrondconcentraties zijn ter plaatse van het plangebied (bron: [www.atlasleefomgeving.nl](http://www.atlasleefomgeving.nl)). Dit om te bepalen of het realiseren van deze functie op deze specifieke plek in het kader van een goed leefklimaat te motiveren is. Uit de resultaten van Atlas Leefomgeving blijkt dat de achtergrondconcentratie zowel voor NO<sub>2</sub> ver onder de grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> als voor PM<sub>10</sub> onder de grenswaarde van 31,2 µg/m<sup>3</sup> ligt.

Jaar	GCN-achtergrondconcentratie	
	NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
2014	22,6	20,7

*Tabel 4.1: achtergrondconcentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> ter plaatse van het plangebied ([www.atlasleefomgeving.nl](http://www.atlasleefomgeving.nl), 11 februari 2016)*

### *Conclusie*

Het milieuaspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied.

## 4.7 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op de gevaren die mensen lopen als gevolg van aanwezigheid in de directe omgeving van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

Er kan onderscheid worden gemaakt tussen inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden bewaard en/of bewerkt, transportroutes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd en ondergrondse buisleidingen. De aan deze activiteiten verbonden risico's moeten tot een aanvaardbaar niveau beperkt blijven.

Het wettelijk kader voor risicobedrijven is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. Normen voor ondergrondse buisleidingen is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Bij de beoordeling van de externe veiligheidssituatie zijn twee begrippen van belang:

### *Plaatsgebonden risico (PR):*

Risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Aan het PR is een wettelijke grenswaarde verbonden die niet mag worden overschreden. Het PR wordt 'vertaald' als een risicocontour rondom een risicovolle activiteit, waarbinnen geen kwetsbare objecten (bijvoorbeeld woningen) mogen liggen.

### *Groepsrisico (GR):*

Cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Rondom een risicobron wordt een invloedsgebied gedefinieerd, waarbinnen grenzen worden gesteld aan het maximaal aanvaardbaar aantal personen, de zogenaamde oriëntatiewaarde (OW). Dit is een richtwaarde, waarvan het bevoegd gezag, mits afdoende gemotiveerd door middel van een verantwoordingsplicht, kan afwijken. De verantwoordingsplicht geldt voor elke toename van het GR.

### *Relatie met plangebied*

Bij het vaststellen van het vigerende bestemmingsplan is geïnventariseerd welke risicobronnen of transportroutes gevaarlijke stoffen in de nabijheid aanwezig zijn. Door of langs het plangebied loopt geen route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Wel vindt met ontheffing vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over de Prins Bernhardlaan en Schipholweg. Het betreft LPG transport ter bevoorrading van de verkooppunten aan de Europaweg in Schalkwijk en aan de A200 en A205. Er zijn geen bedrijven aanwezig die onder artikel 2 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) vallen. In het plangebied wordt niet



voorzien in de vestiging van nieuwe (meer) risicovolle activiteiten.

Wel ligt het plangebied binnen de zone van een gastransportleiding. Deze gastransportleiding loopt langs de Prins Bernardlaan.

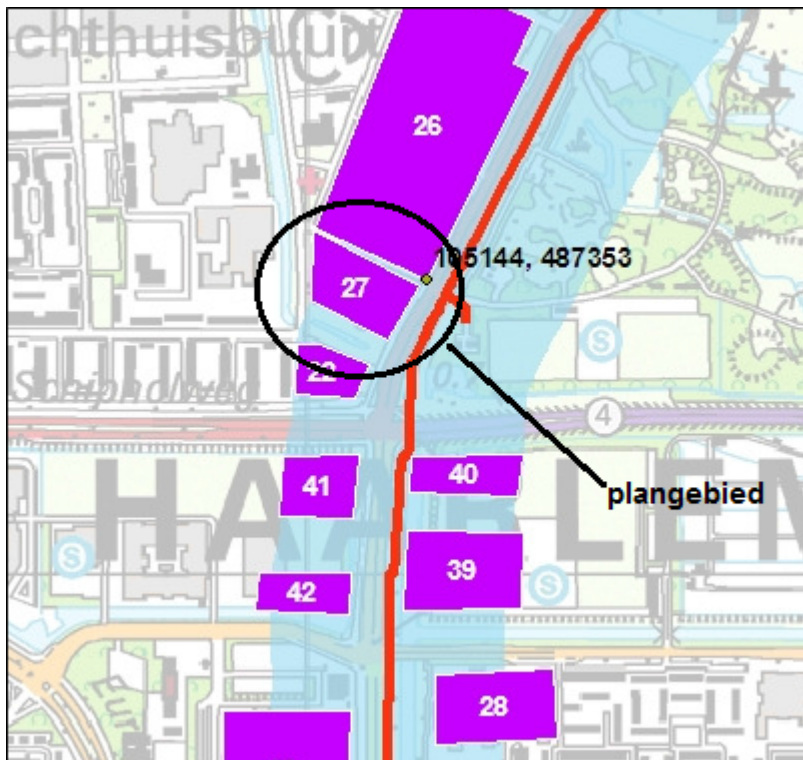
### *Gastransportleiding*

De gastransportleiding die langs het bestemmingsplan Slachthuisbuurt loopt heeft een diameter van 323.9 mm (12 inch) en een ontwerpdruk van 40 bar. De invloedzone van de gastransportleiding (140 m aan weerszijden van de leiding) ligt gedeeltelijk over de gebiedsbestemmingen van het plan.

In het kader van de ontwikkelingen in de Slachthuisbuurt heeft AVIV ten behoeve van het vaststellen van het bestemmingsplan Slachthuisbuurt Zuidstrook (2012) onderzoek verricht naar het plaatsgebonden- en groepsrisico. De hoofdconclusies uit dit onderzoek zijn:

- de aanwezige aardgasleiding en het transport van gevaarlijke stoffen over de weg leidt niet tot een overschrijding van de grenswaarde voor het plaatsgebonden risico. Er treden hierdoor geen ruimtelijke beperkingen op.
- het groepsrisico als gevolg van de aardgastransportleiding neemt in de nieuwe situatie nauwelijks toe en blijft zodanig klein in relatie tot de oriëntatiewaarde, dat dit acceptabel geacht kan worden.
- het groepsrisico als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de Schipholweg neemt in beperkte mate toe, maar blijft ook onder de 0,1 keer de oriëntatiewaarde.

Als input voor dit onderzoek is de gehele ontwikkeling van de Slachthuisbuurt Zuidstrook meegenomen. Ook voorliggend plangebied is in de berekening meegenomen (zie onderstaande figuur).



figuur 4.3: uitsnede geïnventariseerd gebied groepsrisico (bron: AVIV, 2009)

Als input voor de berekening van het groepsrisico zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

	Personen-overdag* <sup>α</sup>	Personen-'s-avonds* <sup>α</sup>	Woningen <sup>α</sup>
<b>Berekening-AVIV<sup>α</sup></b>	118 <sup>α</sup>	235 <sup>α</sup>	98 <sup>α</sup>
<b>Nieuw-plangebied<sup>α</sup></b>	101 <sup>α</sup>	202 <sup>α</sup>	84 <sup>α</sup>
*2,4-persone-n-per-woning; aanwezigheidspercentage-overdag-50%, 's-avonds-100%- <sup>α</sup>			

Tabel 4.2: uitgangspunten berekening vs huidige situatie

In de tabel is af te lezen dat bij de groepsrisicoberekening door AVIV uitgegaan is van 98 woningen. Met dit bestemmingsplan worden echter 84 woningen gerealiseerd en zijn er overdag en 's avonds minder mensen aanwezig in het risicogebied. Hiermee kan gesteld worden dat de conclusies van AVIV ten aanzien van het groepsrisico overeind blijven en dat voorliggende ontwikkeling geen negatief effect heeft op het groepsrisico.

## 4.8 Natuurwaarden

De natuurwetgeving in Nederland richt zich enerzijds op soortenbescherming en anderzijds op gebiedsbescherming.

### *Gebiedsbescherming*

In het kader van de natuurtoets is nagegaan of het plangebied binnen een speciale beschermingszone valt. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een beschermd natuurgebied. Ook is er geen relatie met Natura 2000-gebieden of de Ecologische Hoofdstructuur.

### *Soortenbescherming*

Bij elke nieuwe ontwikkeling in een gebied moet in principe altijd worden getoetst of er sprake is van significante negatieve effecten op de aanwezige dier- en plantensoorten. In de Flora- en faunawet is bepaald dat alle in Nederland van nature voorkomende soorten vallen onder de algemene zorgplicht. Voor soorten die een wettelijke beschermde status genieten, moet ontheffing of vrijstelling worden aangevraagd.

### **Quickscan**

Ecologisch adviesbureau Van der Goes en Groot heeft in maart 2014 een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Het rapport is in bijlage terug te vinden. Hieronder is de conclusie integraal overgenomen.

Het onderzoeksgebied is in potentie geschikt voor beschermde soorten planten, amfibieën, vogels en (kleine) zoogdieren.

Gezien het aanwezige biotoop, het oppervlak, de geografische ligging en informatie uit de vakliteratuur over populaties in de omgeving, zullen van de planten, amfibieën en (kleine) zoogdieren (behalve vleermuizen!) alleen licht beschermde soorten aanwezig zijn.

Voor de aangetroffen of verwachte licht beschermde soorten gelden geen

verbodsbepalingen als werkzaamheden worden verricht in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Een ontheffing is dan niet nodig.

In het plangebied kunnen broedvogels voorkomen. Voor de verwachte aanwezige broedvogels dienen werkzaamheden waarbij nesten vernield of verstoord kunnen worden, buiten het broedseizoen plaats te vinden. Een ontheffing is voor broedvogels dan niet nodig. Het broedseizoen loopt ruwweg van maart tot en met juli.

In het plangebied kunnen vleermuissoorten voorkomen. Indien er werkzaamheden worden verricht aan gebouwen of bomen welke geschikt worden geacht voor vleermuissoorten, wordt een vervolgonderzoek aanbevolen naar de aanwezigheid van vleermuizen. Als er vleermuizen aanwezig zijn, dan dient een ontheffingsaanvraag te worden ingediend, waarin passende mitigerende en compenserende maatregelen worden beschreven.

### **Nader vleermuisonderzoek**

Op basis van de quickscan is nader vleermuisonderzoek uitgevoerd, waarbij conform het Vleermuizenprotocol een jaarrond onderzoek is verricht. Het onderzoek is uitgevoerd in de periode juni-oktober 2014 en is als bijlage 5 toegevoegd. De conclusie is hieronder integraal overgenomen.

Tijdens de inventarisatie zijn beschermde vleermuizen aangetroffen. In het plangebied zijn verblijvende vleermuizen aangetroffen. Het gaat om zowel Ruige- als Gewone dwergvleermuis. Indien versturende werkzaamheden worden verricht aan de woonblokken waarin verblijfplaatsen van vleermuizen zijn aangetroffen en verblijfplaatsen daardoor kunnen worden verstoord of vernield, dan dient een plan van aanpak gemaakt te worden waarin mitigerende en compenserende maatregelen worden beschreven om negatieve effecten die kunnen optreden teniet te doen. Dit plan van aanpak dient te worden ingediend in het kader van een ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet.

### **Ontheffing Flora- en faunawet**

Naar aanleiding van het nader vleermuisonderzoek is een plan van aanpak gemaakt en is de ontheffing in het kader van artikel 75 van de Flora- en faunawet aangevraagd bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. Op 11 december 2015 is deze ontheffing verleend en konden de nog aanwezige appartementen gesloopt worden.

### *Maatregelen*

Bij de uitwerking van het nieuwbouwontwerp wordt langs de volle breedte ( 24 meter) van de zijgevels een dakopstand gerealiseerd met daarin een afzonderlijke spouwruimte van ca 19 cm diep voor vleermuizen. Om de vier meter wordt er een open stootvoeg van 2 cm toegepast welke als toegang dienen. Dit zal worden toegepast in alle nieuw te bouwen gebouwen. Daarnaast worden voorzieningen opgenomen voor gierzwaluwen en mussen.

## 4.9 Verkeer en parkeren

In het kader van de herontwikkeling moet gekeken worden wat de verkeersgeneratie is, wat de parkeerbehoefte is en hoe de ontsluiting geregeld wordt van de nieuwe functie om voldoende parkeerplaatsen te waarborgen en ongewenste verkeerssituaties tegen te gaan.

Voor de koopwoningen geldt dat er één parkeerplaats per woning op eigen terrein wordt gerealiseerd. Voor de huurwoningen geldt dat er minimaal 49 parkeerplaatsen tussen de blokken B en C worden gemaakt. De overige parkeerplaatsen voor de bewoners en voor bezoekers (0,4 per appartement) worden in de openbare ruimte gemaakt. De 18 bestaande parkeerplaatsen langs de Willem Pijperstraat komen in het nieuwe ontwerp terug en worden in de nieuwe parkeerbalans meegenomen.

<b>benodigd:</b>
BLOK A,B,C 84 app * 1 pp bewoners 84,0 pp
84 app * 0,4 pp bezoek 33,6 pp
bestaand Willem Pijperstraat 18,0 pp +
<b>TOTAAL 135,6 pp</b>
<b>opgelost in ontwerp:</b>
bij BLOK A 28 pp
bij BLOK B/C 49 pp
parkeren Willem Pijperstraat 64 pp +
<b>TOTAAL 141 pp</b>

Tabel 4.3: parkeerbalans

### Ontsluiting autoverkeer

De externe ontsluiting van het plangebied vindt plaats via de Schipholweg (N205), de Amerikaweg en de Boerhaavelaan (N232). De Schipholweg (N205) is een van de belangrijkste invalswegen van Haarlem, die vanaf de A9 centraal de stad binnenkomt. De Boerhaavelaan (N232) is de verbindingsweg, parallel aan de A9, tussen Schiphol Oost en Haarlem. Deze weg wordt veelal als sluiproute gebruikt. De Schipholweg en de Boerhaavelaan geven in westelijke richting beide verbinding met de Europaweg. Via de Europaweg en de Buitenrustlaan kan naar het centrum van Haarlem gereden worden.

### Ontsluiting openbaar vervoer

De ontsluiting per openbaar vervoer is goed. Langs de Amerikaweg, de Schipholweg, de Europaweg en de Boerhaavelaan zijn diverse bushaltes gelegen. De afstand vanuit het plangebied bedraagt nergens meer dan 500 m.

De busdiensten geven verbinding in de richtingen Zandvoort, Amsterdam,

Amsterdam Zuid Oost, Schiphol Oost, Zwanenburg, Aerdenhout, Uitgeest, Heemstede en IJmuiden De busdiensten hebben een frequentie van gemiddeld twee tot vier keer per uur per richting.

#### *Ontsluiting langzaam verkeer*

De externe ontsluiting voor fietsverkeer vindt primair plaats via de Schipholweg, de Boerhaavelaan en de Amerikaweg. De Schipholweg en de Boerhaavelaan beschikken tussen de Amerikaweg en de Europaweg over vrijliggende fietsvoorzieningen. Langs de Amerikaweg bevinden zich eveneens vrijliggende fietspaden. Genoemde wegen en de Europaweg maken onderdeel uit van het fietsnetwerk van Haarlem.

Daar waar nog niet is voorzien in vrijliggende fietsvoorzieningen langs deze 50 km/h-wegen, dient dit de komende jaren te gebeuren in het kader van Duurzaam Veilig. Binnen het plangebied wordt het fietsverkeer afgewikkeld via de interne ontsluitingswegen.

## **4.10 Cultuurhistorie**

Het plangebied bestaat op dit moment uit braakliggend terrein waar voorheen enkele portiekflats uit de jaren '50 hebben gestaan. Om te bepalen of de oude bebouwing en stedenbouwkundige opzet van het plangebied enige cultuurhistorische waarden heeft, is door ADC ArcheoProjecten een quickscan uitgevoerd. Deze quickscan is in bijlage 6 terug te vinden. In deze paragraaf worden integraal de resultaten weergegeven.

Het ruimtelijke beeld van het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door dat van een sociale woningbouwcomplex uit het begin van de jaren vijftig van de vorige eeuw, dat is gebouwd volgens modernistisch stedenbouwkundig plan, waarbij de samenhang tussen de groene openbare ruimte en de bouwblokken een belangrijk uitgangspunt van het ontwerp was.

In het onderzoeksgebied bevinden zich geen historisch-ruimtelijke structuren, die van belang zijn vanwege hun ouderdom en als constante factor een belangrijke verwijzing zijn naar eerdere (prestedelijke) fasen in de ruimtelijke ontwikkeling van het gebied. Wel ligt aan de westzijde van het onderzoeksgebied de Gouwwetering. Deze oudegegraven waterloop heeft een zeer hoge historisch-ruimtelijke waarde.

De huidige ruimtelijke structuur binnen het onderzoeksgebied is in de jaren vijftig tot stand gekomen in het kader van de realisatie van het sociale woningbouwcomplex. De volgende ruimtelijke aspecten van het oorspronkelijk concept zijn nog goed waarneembaar en van enige cultuurhistorische waarde:

- De constellatie van wegenstructuren, bouwvlakken, open ruimten en andere aspecten is verankerd in de stedenbouwkundige structuur;
- De oriëntatie van de gebouwen. Het bouwblok aan de Richard Holkade is evenwijdig aan de Gouwwetering gelegen. De overige drie bouwblokken hebben diagonale posities ten opzicht van de omliggende stedenbouwkundige structuren. Door deze positionering konden langs de randen van het gebied groene zones worden gecreëerd;
- De ruimtelijke samenhang tussen de groene ruimte aan de Willem Pijperstraat, waar de vier bouwblokken van het complex van architect ir.

W.Ph. van Harreveld omheen liggen en waaraan de buurtwinkels langs de Willem Pijperstraat zijn gesitueerd;

- De visueel-ruimtelijke samenhang tussen het sociale woningbouwcomplex, het openbaar groen en het park ten zuiden van de Gouwwetering.

#### *Historische bouwkunde en objecten*

De gebouwen in het plangebied zijn getoetst op de aanwezigheid van bijzondere cultuurhistorische of historisch-ruimtelijke kenmerken aan de hand van een vijftal ruimtelijke en cultuurhistorische waarderingscriteria:

1. Het belang van het object als onderdeel van het oorspronkelijke stedenbouwkundig concept van het sociale woningbouwcomplex, en daarmee van de belangrijkste cultuurhistorische gebiedskarakteristiek;
2. Het belang van het object vanwege de bijzondere betekenis voor het beeld van de omgeving, vanwege opmerkelijke ligging / zichtlijnen / landmark;
3. Het belang van het object vanwege de herkenbaarheid van het oorspronkelijke architectonische en functionele concept;
4. Het belang van het object wegens de authenticiteit / gaafheid van hoofdvorm, gevelindeling en/of detaillering;
5. Het belang van het object vanwege de kenmerkende / bijzondere / zeldzame typologie, ontwerpstyl, vorm en/of materiaalgebruik;

Voor het plangebied wordt de conclusie getrokken dat er enige cultuurhistorische waarde (Attentiewaarde) A aanwezig is. Dit betekent het volgende:

*Objecten, complexen of complexonderdelen die voor de ontwikkelingsgeschiedenis van het gebied van enig historisch belang zijn. Ze voegen zich in schaal, hoofdvormen en typologie min of meer binnen de gebiedskarakteristiek of de historisch gegroeide of ontworpen situatie.*

*Ook kan het gaan om sterk gewijzigde onderdelen van een waardevol oorspronkelijk concept. De wijzigingen zijn dusdanig dat het oorspronkelijke concept moeilijk leesbaar is geworden of in onderdelen aangetast. Deze elementen dragen in beperkte mate bij aan de cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteit van het gebied. Behoud is mogelijk, maar vanuit cultuurhistorisch perspectief niet noodzakelijk. Specifieke kenmerken van het oorspronkelijk concept kunnen inspiratie zijn voor nieuwontwerp.*

In voorliggend plan is met het vaststellen van de Partiele Herziening Visie Slachthuisbuurt-Zuid gekozen voor de sloop van de oude portiekflats en het terugbouwen van nieuwe appartementen.

## **4.11 Archeologie**

### *De Haarlemse bodem*








Het huidige Haarlem ligt zowel op de oudste strandwal, 56 eeuwen geleden ontstaan, als de op een 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, in de Karolingische tijd (7<sup>e</sup>-8<sup>e</sup> eeuw n. Chr.), 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 Haarlemse bodem een opeenstapeling geworden van diverse lagen van 56 eeuwen bewoningsgeschiedenis.

#### *Verwachtingswaarde plangebied*

Op grond van de voorlopige Archeologische Beleidskaart Haarlem (ABH) is het plangebied onderverdeeld in een aantal categorieën op basis van de archeologische verwachtingswaarde.



-  cat. 1 a - Bij bodemroerende activiteiten dieper dan 30 cm -mv dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd (bouwverbod).
-  cat. 1 b - Bij bodemroerende activiteiten dieper dan 30 cm -mv dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.
-  cat. 2 - Bij bodemroerende activiteiten van meer dan 50 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.
-  cat. 3 - Bij bodemroerende activiteiten van meer dan 500 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.
-  cat. 4 - Bij bodemroerende activiteiten van meer dan 2.500 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.
-  cat. 5 - Bij bodemroerende activiteiten van meer dan 10.000 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm -mv dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.
-  water

#### *Afbeelding 4.5: uitsnede Archeologische Beleidskaart Haarlem*

Het plangebied behoort volgens de ABH tot categorie 4 (geel). Categorie 4 betreft de strandvlakte gelegen tussen de Haarlemse en de oudste strandwal plus het gebied ten oosten van de oudste strandwal. Archeologische vondsten hier hebben aangetoond dat in deze zones archeologische waarden te

verwachten zijn in een relatief lagere dichtheid.

Voor deze categorie geldt dat bij plannen waarbij bodemversturende activiteiten plaatsvinden van meer dan 2500 m<sup>2</sup>, en die dieper gaan dan 30 cm onder het maaiveld, een waardestellend archeologisch rapport dient te worden overlegd bij een aanvraag om een omgevingsvergunning.

In opdracht van Pré Wonen heeft het Monumenten Advies Bureau in september 2014 een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor de locatie Slachthuisbuurt-Zuidstrook te Haarlem. Het rapport is terug te vinden in bijlage 7. Hieronder zijn de conclusies integraal overgenomen.

#### *Bureauonderzoek*

Op basis van het bureauonderzoek werden in de top van de strandafzettingen archeologische waarden uit het Laat-Neolithicum en de Bronstijd verwacht. Het plangebied bevindt zich in een strandvlakte tussen de strandwallen van Heemstede-Spaarnwoude en Haarlem en een dergelijke vlakte heeft een lage archeologische verwachtingswaarde vergeleken met de strandwallen zelf. In de strandvlakte kunnen plaatselijke zandige opduikingen voorkomen. Op deze opduikingen is een grotere kans op archeologische waarden. Een eventuele vindplaats manifesteert zich waarschijnlijk als een archeologische laag; een humeuze, kalkloze laag met fragmenten aardewerk en houtskool.

In de top van het veen kunnen archeologische waarden uit de IJzertijd, de Romeinse tijd en de Middeleeuwen aanwezig zijn. Als de laag IJ-klei in het plangebied aanwezig is, heeft deze een conserverende werking op eventuele archeologische waarden in de top van het veen. Op basis van historisch kaartmateriaal worden geen archeologische waarden uit de Nieuwe tijd verwacht. De top van een archeologisch kansrijke veenlaag is veraard en als het een archeologisch niveau betreft komen er fragmenten aardewerk en bouw materiaal in voor.

Naar verwachting is bij de aanleg van een woonwijk in het plangebied in de periode van 1952 tot 1956 een 2 tot 2,5 m dik pakket ophoogzand aangebracht. Het opbrengen van het grondlichaam is vermoedelijk gepaard gegaan met verstoring van de top van het veenpakket en eventueel de IJklei. Verder moet rekening worden gehouden met zetting als gevolg van de belasting aan het oppervlak door het grondlichaam zelf.

#### *Verkendend booronderzoek*

Teneinde deze verwachting te toetsen en aan te vullen werd in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn zeven boringen verspreid over het plangebied gezet tot maximaal 400 cm -mv.

Tijdens het booronderzoek is vastgesteld dat in de ondergrond van het plangebied tot ten minste 400 cm –mv Hollandveen aanwezig is. In het plangebied is waarschijnlijk geen zandige opduiking aanwezig. In de top van de veenlaag is geen archeologische laag aangetroffen. Boven de veenlaag is een 2,5 tot 3 m dik recent opgebracht zandpakket aangetoond. Het opbrengen van het zandpakket heeft de onderliggende bodemlagen samengedrukt.

#### *Conclusie en aanbeveling*

ADC ArcheoProjecten adviseert op basis van haar onderzoek, het terrein vrij te



geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

In voorliggend plan is met het vaststellen van de Partiele Herziening Visie Slachthuisbuurt-Zuid gekozen voor de sloop van de oude portiekflats en het terugbouwen van nieuwe appartementen.

#### **4.12 Duurzaamheid en energie**

Zodra er sprake is van ontwikkeling binnen het plangebied, dienen minimaal de vaste maatregelen en de kostenneutrale variabele maatregelen uit de nationale pakketten duurzaam bouwen te worden uitgevoerd. Dit betreft dus zowel utiliteitsbouw, grond- weg- en waterbouw, woningbouw als renovaties aan bestaande woningen.

Met name voor de thema's energie en water zijn keuzes uit variabele maatregelen denkbaar. Daarbij moet gedacht worden aan gunstige oriëntatie op het zuiden voor het toepassen van zonneboilers en (in de toekomst) zonnecellen, compact bouwen en afkoppelen van regenwaterafvoer. Bij voorkeur wordt nu reeds rekening gehouden met een mogelijke verandering van bestemming in de toekomst. Dit staat ook bekend als flexibel bouwen.

##### *Duurzaam bouwen*

Het college van burgemeester en wethouders heeft op 15 november 2005 het beleid voor duurzame woningbouw vastgesteld. Bij alle nieuwe woningbouwprojecten moet de zogenoemde basiskwaliteit Duurzaam bouwen (Dubo) worden toegepast. Deze basiskwaliteit kan worden bereikt door het toepassen van kostenneutrale duurzame maatregelen. De basiskwaliteit duurzame nieuwbouw binnen het plangebied kan op twee manieren worden bereikt:

Het door het toepassen van de voorkeurslijst duurzaam bouwen maatregelen nieuwbouw. Door het instrument GPR-gebouwen toe te passen. Met dit rekeninstrument kunnen projecteigenaren zelf een alternatief maatregelenpakket samenstellen. De gemeente kan het initiatief nemen om samen de projecteigenaar een hogere kwaliteit te bereiken (streefkwaliteit).

##### *Wat is GPR?*

Gemeentelijke Prestatie Richtlijn Duurzaam Bouwen (GPR) is het resultaat van praktijkervaringen in de gemeente Tilburg. 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. Ter toelichting hierop het volgende: Invullen van maatregelen conform het Bouwbesluit levert een score van 5 op. Invullen van de voorkeurslijst levert een 6 op (zie voor meer informatie [www.gprgebouw.nl](http://www.gprgebouw.nl)).

##### *Praktijkrichtlijn Duurzame Stedenbouw*

In februari 2006 heeft B&W de beleidsnota Praktijkrichtlijn Duurzame

Stedenbouw vastgesteld. In de beleidsnota staat dat alle ruimtelijk relevante plannen vanaf 2006 moeten voldoen aan de basiskwaliteit duurzame stedenbouw en waar mogelijk aan een streefkwaliteit.

De praktijkrichtlijn duurzame stedenbouw bestaat uit uitgangspunten en een checklist duurzame stedenbouw (DSB) op basis van de ervaringen in Haarlem. Deze praktijkrichtlijn is opgesteld op basis van ervaringen met het toepassen van duurzame stedelijke maatregelen in de Haarlemse ruimtelijke projecten. Voor het samenstellen van de checklist is gebruik gemaakt van het Nationaal Pakket Duurzame Stedenbouw (NPDS, 1999).

In de checklist zijn naast de wettelijke maatregelen (watertoets) een groot aantal (vrijwillig te nemen) maatregelen beschreven op het gebied van verkeer/vervoer (parkeren op eigen terrein), afval (het plaatsen van ondergrondse containers), water en energie (zuid gerichte verkaveling zonoriëntering).

De vrijwillig te nemen maatregelen zorgen ervoor dat een ruimtelijk plan aan de streefkwaliteit kan voldoen. Dat is dus een kwaliteit die verder gaat dan wettelijke regelingen ofwel de basiskwaliteit.

#### *Haarlem Klimaatneutraal*

In maart 2007 heeft de Haarlemse gemeenteraad in meerderheid uitgesproken dat Haarlem in 2030 een klimaatneutrale stad moet zijn. Voor de eigen organisatie geldt dit al vanaf 2015. Hiertoe heeft de gemeenteraad op 9 oktober 2008 een plan van aanpak vastgesteld.

Kern van de aanpak is dat bij ieder (nieuw)bouwproject het energieaspect nader aandacht moet krijgen, waarbij in eerste instantie het gebruik van energie zo beperkt mogelijk moet worden gemaakt via bijvoorbeeld isolatie en zuinige apparatuur. Daarnaast dient zo veel mogelijk van duurzame energie gebruik te worden gemaakt, door bijvoorbeeld zonne-energie i.c.m. warmte-koude opslag toe te passen. In de laatste plaats kan eventueel naar compensatiemaatregelen worden gezocht.

### **4.13 Vliegverkeer**

Op 23 augustus 2004 is het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (Lib) in werking getreden. Het Lib legt voor het gebied rond om Schiphol een aantal beperkingen op met betrekking tot het gebruik van gronden. Deze beperkingen zijn met name gericht op externe veiligheid, het voorkomen van (te) hoge bebouwing binnen de aanvliegroutes van de luchthaven en op het vermijden van (grootschalige) activiteiten met een vogelaantrekkende werking.

Het plangebied ligt binnen twee beperkingenzones: bouwhoogtebeperking en het voorkomen van activiteiten met een vogelaantrekkende werking. De hoogtebeperking betekent hier dat er gebouwd mag worden tot 45 meter. Voorgenomen ontwikkeling betreft het realiseren van drie appartementenblokken van vier bouwlagen die daarmee ruim onder de maximale bouwhoogte blijven. Bovendien heeft het project geen activiteiten die zorgt voor een vogelaantrekkende werking.

Het Lib vormt derhalve geen belemmering voor voorgenomen ontwikkeling.

#### **4.14 Ladder voor duurzame verstedelijking**

Voor de projectlocatie geldt dat gaat om de herstructurering van bestaande woningen. De bestaande woningvoorraad op de locatie wordt gesloopt en vervangen door nieuwbouwwoningen. Dit vindt plaatst binnen bestaand stedelijk gebied. De tredes van de ladder van duurzame verstedelijking dienen goed gemotiveerd te worden. Daarvoor dient beschreven te worden:

1. dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte;
2. in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins, en;
3. in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

##### *Actuele regionale behoefte*

Haarlem is een populaire woonstad. De druk op de woningmarkt is bovengemiddeld hoog. In de woningbehoefteprognoses<sup>1</sup> uitgaande van een vraaggericht bouwprogramma wordt rekening gehouden met een toename van huishoudens van ca. 19%. Om volledig aan deze behoefte te voldoen moeten tot 2040 nog ongeveer 16.700 woningen aan de woningvoorraad worden toegevoegd (excl. bestaande fricties). Er zijn vooralsnog onvoldoende potentiële woningbouwlocaties (plancapaciteit) in Haarlem om een dergelijke behoefte te accommoderen.

Het betreft hier het vervangen van de bestaande woningvoorraad door sloop-nieuwbouw. De huidige 96 appartementen worden vervangen door 84 nieuwe appartementen. De woningen zijn bedoelt voor de huidige huurders van PréWonen en potentiële doorstromers vanuit huurwoningen die willen kopen. Er is sprake van een afname van het aantal woningen.

##### *Voorzien behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied*

De nieuwbouwwoningen worden gerealiseerd op een locatie waar nu al woningen staan. Er is hier sprake van een binnenstedelijke herstructurering binnen het bestaand stedelijk gebied.

##### *Passende ontsluiting*

Aangezien er sprake is van een actuele behoefte en een herstructurering binnen bestaand stedelijk gebied, is een passende ontsluiting niet van toepassing.

##### *Conclusie*

Het beoogde woningbouwprogramma in het plangebied biedt kansen voor een aantrekkelijk woon- en leefmilieu met woningbouwmogelijkheden die aansluiten bij de woningbehoefte in Haarlem en Schalkwijk. De herstructurering in een bestaand stedelijke omgeving, waarbij 84 appartementen in de plaats komen voor 96 appartementen zorgt ervoor dat voldaan wordt aan de Ladder van duurzame verstedelijking.

<sup>1</sup> Concentratie in steden, bevolkingsprognose provincie Noord Holland, najaar 2015

#### 4.15 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.

Een stedelijk ontwikkelingsproject als de realisatie van 84 appartementen is vermeld in bijlage D van het Besluit m.e.r. onder D 11.2.

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 m<sup>2</sup> 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 een toets uitgevoerd te worden of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is het gevolg van de uitspraak van het Europese hof van 15 oktober 2009 (zaak C-255/08) over de manier waarop de EU-richtlijn in de Nederlandse regelgeving was geïmplementeerd, één van de aanleidingen voor de aanpassing van het Besluit m.e.r. De essentie van die uitspraak is dat altijd m.e.r. noodzakelijk is als belangrijke nadelige milieugevolgen niet kunnen worden uitgesloten.

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.

##### *Kenmerken van de projecten*

Met dit bestemmingsplan wordt de ontwikkeling van 84 appartementen beoogd, waarvoor de huidige bestaande woningen (94 appartementen) eerst gesloopt

moeten worden. Per saldo zal er sprake zijn van een kleine afname van het totaal aantal woningen.

*Plaats van de projecten*

Het plangebied ligt in het stedelijk woongebied van Haarlem, op ruime afstand van de ecologische hoofdstructuur of Natura2000 gebieden.

*Kenmerken van het potentiële effect*

Het project zorgt niet voor een verkeersaantrekkende werking en zorgt daarmee ook niet voor een verslechtering van de luchtkwaliteit ter plaatse. Door woningbouw voor woningbouw te vervangen, waarbij minder eenheden terug komen, is geen sprake van significant negatieve effecten op het milieu waardoor geen m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is.

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## 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](http://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***

In dit artikel worden de begrippen gedefinieerd, 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 betreffende 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 is op grond van de SVBP dwingend voorgeschreven.

## **5.2.2 Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels**

### **5.2.2.1 Bestemmingen**

#### ***Artikel 3 Groen***

Het openbare groen van structurele aard is specifiek bestemd als 'Groen'. Binnen de bestemming 'Groen' zijn geen bouwwerken toegestaan behoudens wat vergunningsvrij is toegelaten.

#### ***Artikel 4 Verkeer***

De in het plangebied voorkomende wegen, met bijbehorende bermen, parkeerplaatsen, bomen, fiets- en voetpaden en alle andere bijbehorende voorzieningen zijn ondergebracht in de bestemming 'Verkeer'. Binnen de bestemming 'Verkeer' zijn geen bouwwerken toegestaan behoudens wat vergunningsvrij is toegelaten.

#### ***Artikel 5 Water***

De in het plangebied voorkomende waterlopen, waterwegen en waterpartijen,



en bijbehorende voorzieningen zijn ondergebracht in de bestemming 'Water'. Deze gronden zijn bestemd voor waterberging en de waterhuishouding, waterlopen en waterpartijen, verkeer over water, groenvoorzieningen, oevers, kunstwerken en bijbehorende voorzieningen, zoals bruggen, sluisen, stuwen, dammen, steigers, duikers, gemalen. Op gronden met de bestemming 'Water' mag niet worden gebouwd, behoudens waar het gaat om het veranderen of vernieuwen van bestaande beschoeiingen,.

### ***Artikel 6 Wonen***

De bestemming 'Wonen' is bedoeld voor gebouwen binnen het plangebied die uitsluitend voor wonen worden gebruikt. 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 m<sup>2</sup>. 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. Voorts is gastouderopvang en bed & breakfast toegestaan.

## **5.2.2 Dubbelbestemmingen**

### ***Artikel 7 Waarde – Archeologie***

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 komt de categorie 4 voor.

#### **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 m<sup>2</sup> 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.

## **5.2.3 Hoofdstuk 3: Algemene regels**

### ***Artikel 9 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 met name 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 reeds 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 10 Algemene bouwregels**

In dit artikel zijn de regels voor bouwwerken vastgelegd.

### **Artikel 11 Algemene gebruiksregels**

Het artikel geeft algemene regels met betrekking tot ongewenst gebruik van gronden die in alle gevallen opgeld doen, tenzij dit in de specifieke gebruiksregels expliciet alsnog wordt toegestaan.

### **Artikel 12 Algemene afwijkingsregels**

Het bestemmingsplan als bindende verordening is opgebouwd uit objectief vastgelegde ruimtelijke begrenzingsen. 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 Grootschalige Topografie (BGT), stedenbouwkundige afwegingen en het bestaande gebruik. In de praktijk kunnen afwijkingen voorkomen. Ook kan, in het kader van 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 13 Overige regels**

De leden 13.1 en 13.2 leggen een koppeling tussen de regels van het bestemmingsplan en de "Beleidsregels parkeernormen" van de gemeente Haarlem. De parkeernormen liggen niet vast in het bestemmingsplan maar in gemeentelijke beleidsregels. Het voordeel daarvan is dat het niet nodig is om het bestemmingsplan te wijzigen wanneer er behoefte is aan het wijzigen van de parkeernormen. Het wijzigen van de "Beleidsregels parkeernormen" volstaat daarvoor. Die gemeentelijke beleidsregels geven aan wanneer er sprake is van voldoende ruimte voor het parkeren van auto's en het laden of lossen van goederen. Ook gaan de beleidsregels in op de mogelijkheden om af te wijken

van de geldende parkeernormen. Als er een aanvraag om een omgevingsvergunning wordt ingediend voor een ontwikkeling waardoor de parkeerbehoefte wijzigt, zal getoetst worden aan de "Beleidsregels parkeernormen" zoals die gelden op het moment van de ontvangst van de aanvraag om een omgevingsvergunning.

## **5.2.4 Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels**

### ***Artikel 14 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 reeds aanwezig was ten tijde van de voorgaande plannen, onder voorwaarden, mag worden voortgezet. Ook bouwwerken die 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 reeds strijdig gebruik door dit bestemmingsplan en er kan ook nog steeds gehandhaafd worden. Ook bouwwerken die op peildatum illegaal zijn, blijven illegaal.

### ***Artikel 15 Slotregel***

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

## **5.3 Hoofdopzet verbeelding**

### **5.3.1 Opbouw verbeelding**

De verbeelding is opgebouwd uit verschillende elementen. Dit zijn:

- de bestemmingen;
- de dubbelbestemmingen;
- bouwvlakken;
- diverse aanduidingen.

Hieronder wordt verder uitgelegd wat deze elementen inhouden.

#### ***De bestemmingen***

Op de verbeelding zijn in verschillende kleuren de bestemmingen weergegeven. De bestemmingen worden begrensd door bestemmingsgrenzen. In de regels is per bestemming aangegeven wat deze bestemming inhoudt en welke bouw- en gebruiksregels gelden voor die betreffende bestemming. Ter onderscheid met de dubbelbestemmingen worden de bestemmingen ook wel enkelvoudige bestemmingen genoemd.

#### ***De dubbelbestemmingen***

Dubbelbestemmingen zijn een aparte vorm van bestemmingen. Dubbelbestemmingen beslaan veelal een groter gebied en omvatten vaak meerdere enkelvoudige bestemmingen. Op de verbeelding zijn ze opgenomen door middel van een arcering. De regels van de dubbelbestemmingen gaan vóór ten opzichte van de regels van de enkelvoudige bestemmingen. Dubbelbestemmingen zijn gericht op de bescherming van specifieke sectorale belangen. In het plangebied komen twee dubbelbestemmingen voor, te weten Waarde - Archeologie en Waarde - Groeiplaats monumentale boom. Voor de dubbelbestemmingen geldt net als voor de enkelvoudige bestemmingen dat in de regels de specifieke bouw- en/of gebruiksregels zijn opgenomen.

### **Bouwvlakken**

Bouwvlakken zijn een essentieel onderdeel van de verbeelding. Bouwvlakken bestaan uit dikke zwarte lijnen, die aangeven waarbinnen hoofdbebouwing is toegestaan.

### **Aanduidingen**

Aanduidingen worden gebruikt om bepaalde zaken binnen een bestemming nader of specifieker te regelen. In dit bestemmingsplan zijn de volgende aanduidingen conform de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2012 (SVBP) opgenomen:

1. functieaanduidingen;
2. maatvoeringsaanduidingen.

#### *1. Functieaanduidingen*

Functieaanduidingen zijn er in vele soorten en maten. De benaming van de diverse functieaanduidingen is vastgelegd in de SVBP (Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen). Ze zijn als een vlak op de verbeelding opgenomen. Een functieaanduiding wordt op de verbeelding opgenomen als er binnen een bepaalde bestemming maatwerk moet worden geleverd ten aanzien van het gebruik. Het is daarbij doorgaans niet wenselijk of mogelijk om de betreffende functie in algemene zin in de planregels op te nemen, maar het is juist gewenst om het als uitzonderingssituatie vast te leggen. Het kan hierbij gaan om een nadere specificatie van het gebruik, een expliciete verruiming daarvan of juist een beperking. In het plangebied komt de functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer - ondergrondse parkeergarage' ten behoeve van de halfverdiepte parkeerplaatsen in de bestemming Verkeer gelegen tussen twee van de woonblokken.

#### *2. Maatvoeringsaanduidingen*

Maatvoeringsaanduidingen hebben betrekking op: afmetingen, percentages, oppervlakten, hellingshoeken en aantallen, zowel ten aanzien van het bouwen als ten aanzien van het gebruik. In het plan wordt voor de woonblokken de aanduiding maximum bouwhoogte gebruikt.

## 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 een wijziging in het verkavelingsplan. Door woningen te kunnen realiseren is hier sprake van een bouwplan zoals bedoeld in artikel 6.2.1 Bro. Derhalve is het opstellen van een exploitatieplan noodzakelijk, tenzij de kosten van de ontwikkeling anderszins verzekerd is.

Tussen gemeente en ontwikkelaar 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 en bijbehorende vaststelling van de Integrale Partiele Herziening Visie Slachthuisbuurt – Zuid en bestemmingplan is een uitgebreid participatietraject vormgegeven en in uitvoering gebracht.

Bewoners, ondernemers en in de buurt gevestigde instellingen zijn betrokken bij het proces van voorbereiding van de bouw.

Hiertoe zijn vanaf de start van de ontwikkeling bijeenkomsten georganiseerd waarbij de verschillende betrokkenen zijn geïnformeerd. Het ging hierbij om:

- Wijkraad.
- Terugkerende huurders en klankbordgroep.
- Individuele bewoners in de nabijheid van de ontwikkeling.
- Individuele ondernemers in de nabijheid van de ontwikkeling.

Ten behoeve van de totale aanpak van de Slachthuisbuurt zuidstrook waar deze ontwikkeling onderdeel van uitmaakt is een uitgebreide gebiedscommunicatie uitgevoerd. Hierbij is met behulp van nieuwsbrieven, website en projectbureau op locatie de omgeving uitvoerig geïnformeerd. Voor de beoogde woningbouwontwikkeling aan de Henriëtte Bosmansstraat is daarnaast een aanvullende participatietraject doorlopen. Met de bovengenoemde betrokken zijn de volgende stappen doorlopen:

#### 1. Informeren

De betrokkenen zijn geïnformeerd over beoogd bouwplan. Tijdens deze

bijeenkomsten zijn de eerste reacties geïnventariseerd.

2. Inventariseren en analyseren reacties

Schriftelijke en mondelingen reacties zijn geïnventariseerd en geanalyseerd.

3. Nader onderzoek en planbijstelling

De reacties zijn uitsluitend positief en hebben niet geleid tot planbijstelling.

4. Informeren naar aanleiding van planbijstelling

Bijstelling van het plan heeft niet plaatsgevonden. De betrokkenen zijn in plaats hiervan geïnformeerd over de voortgang van het bouwplan.

Ten behoeve van de ontwikkeling hebben naast frequente afstemming met belanghebbende de volgende bijeenkomsten plaatsgevonden:

<b>Communicatieoverzicht belanghebbende</b>		
<b>Datum</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Partij</b>
Periodiek	Overleg Wijkraad Onderwerp overleg: informeren voortgang planontwikkeling.	PréWonen
Periode 2011 tot heden	Consulent bewonerszaken Informeren, inventariseren reacties, informeren over voortgang. Individuele afstemming met bewoners.	PréWonen
Juni 2015	Inloop bijeenkomst voor terugkerende huurder Planpresentatie, inventariseren reacties en informeren over voortgang.	PréWonen
September 2015	Participatie bijeenkomst (in krant aangekondigd) en 600 omwonende persoonlijk uitgenodigd. Onderwerp Partiële Herziening Visie Slachthuisbuurt – Zuid juli 2014 en ontwerp inrichting openbare ruimte. Ruimte voor schriftelijke inspraak. Eén inspraakreactie ontvangen, gericht op zorgen over gevolgen voor houden van huisdieren.	PréWonen en gemeente
November 2015	Bijeenkomst voor omwonenden in Wijkraad gebouw Informeren en afstemmen omtrent aanstaande sloop.	PréWonen
11-11-2015 Hierna periodiek	Oprichten klankbordgroep van terugkerende huurders Ten behoeve van afstemming ontwerp, voortgang, uitvoering sociaal plan etc. Informeren en inventariseren en nader informeren.	PréWonen

### 6.2.2 Zienswijzen

Gedurende een periode van 6 weken, van XXX tot en met XXX, is eenieder in de gelegenheid gesteld om te reageren op het plan. In bijlage Y is een samenvatting van de ingekomen zienswijzen, samen met de beantwoording van het gemeentebestuur opgenomen.

## 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.



## **BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING**

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Bijlage 1 Part.herz. visie Slachthuisbuurt Zuid**





Partiële Herziening Visie Slachthuisbuurt - Zuid  
Haarlem

LOCATIE 1

LOCATIE 2

28 app  
28 pp  
4 lagen  
blok 40x24 m

28 app  
28 pp  
4 lagen  
blok 40x24 m

28 app  
28 pp  
4 lagen  
blok 40x24 m

5000 m<sup>2</sup> kantoor = 67 pp  
OF  
50 appartementen = 50 pp  
& bergingen  
blok 64x24 m

1350 m<sup>2</sup> totaal water



# INHOUD

Inleiding en achtergrond	5
Huidige situatie	6
<b>Concept</b>	<b>8</b>
<b>Voorbeelduitwerking</b>	<b>9</b>
• Programma	9
• Parkeerbalans locatie I, II, III, IV	10
• Parkeerbalans locatie I en 2	11
• Geluidsbelasting	12
<b>Openbare ruimte</b>	<b>13</b>
<b>Richtlijnen voor de bebouwing</b>	<b>16</b>
• Algemeen	16
• Locatie 1 (Willem Pijperstraat)	17
• Locatie 2 (Hannie Schaftstraat)	20





Voorbeeldverkaveling kleine variant uit Visie Slachthuisbuurt - Zuid, Haarlem, augustus 2007, met hierop aangegeven het gebied dat herzien wordt.



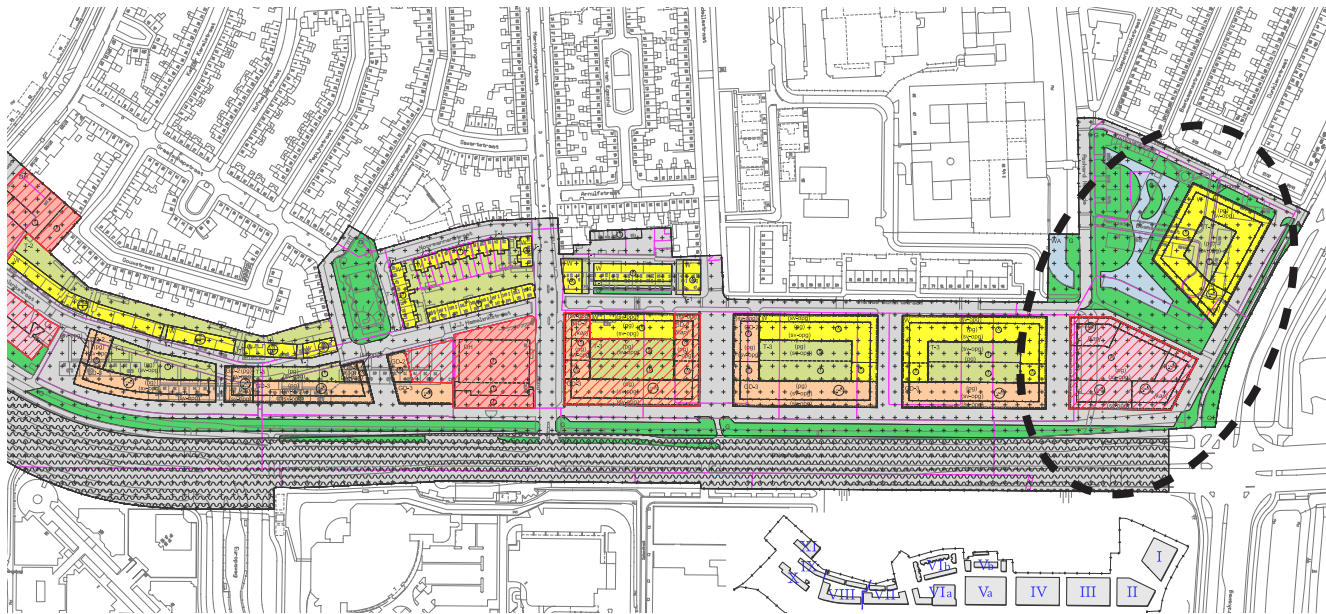
## Inleiding en achtergrond

In 2008 is een visie “Slachthuisbuurt Haarlem” voor een strook tussen de Schipholweg en de Hannie Schaftstraat in Haarlem door de gemeenteraad vastgesteld. In de visie worden de bestaande woningen aan de Schipholweg vervangen door een serie van bouwblokken, die een waardige stadswand zullen vormen voor de Schipholweg.

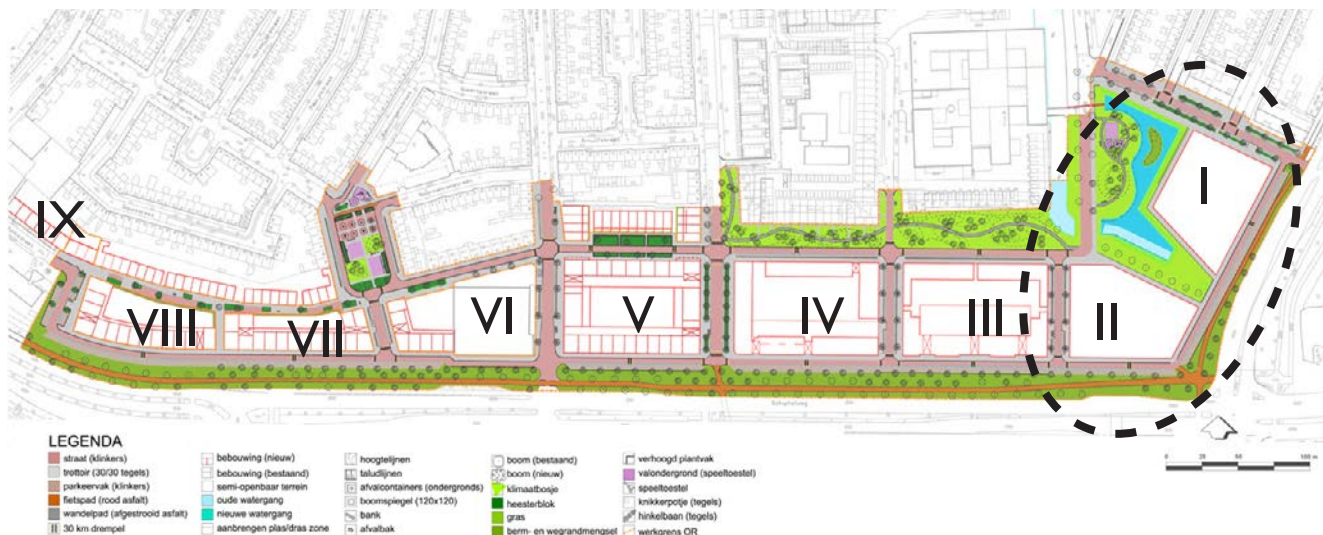
In navolging op de visie is het bestemmingsplan opgesteld. Deze is medio 2011 door de gemeenteraad vastgesteld. In het bestemmingsplan is, naast de in de visie voorgestelde kantorenfunctie op de hoek Prins Bernardlaan/Schipholweg, de mogelijkheid opgenomen om op deze plek eventueel woningbouw en/of groen te realiseren. Daarnaast heeft PreWonen, die de eigenaar is van de woningen aan de Willem Pijperstraat, aangegeven dat ze in de vervangende nieuwbouw, zowel koop- als huurwoningen willen realiseren. Een menging van koop- en huurwoningen in één bouwblok, zoals in het ruimtelijk model van de visie is opgenomen, is niet wenselijk.

De mogelijkheid om een andere functie dan kantoren op de hoek Prins Bernardlaan/Schipholweg te realiseren en de wens van PreWonen om op het naastliggend terrein een andere woningtype te realiseren, geven aanleiding om het oostelijke gedeelte, de zogenaamde locatie I en II, van de visie te herzien.

In dit rapport zijn nieuwe randvoorwaarden opgenomen voor een andere invulling van de Hoek Prins Bernardlaan/Schipholweg.



Bestemmingsplan Slachthuisbuurt Zuidstrook (nov 2012), met hierop aangegeven het gebied dat herzien wordt.



Do Inrichtingsplan openbare ruimte, met hierop aangegeven het gebied dat herzien wordt.



## Huidige situatie

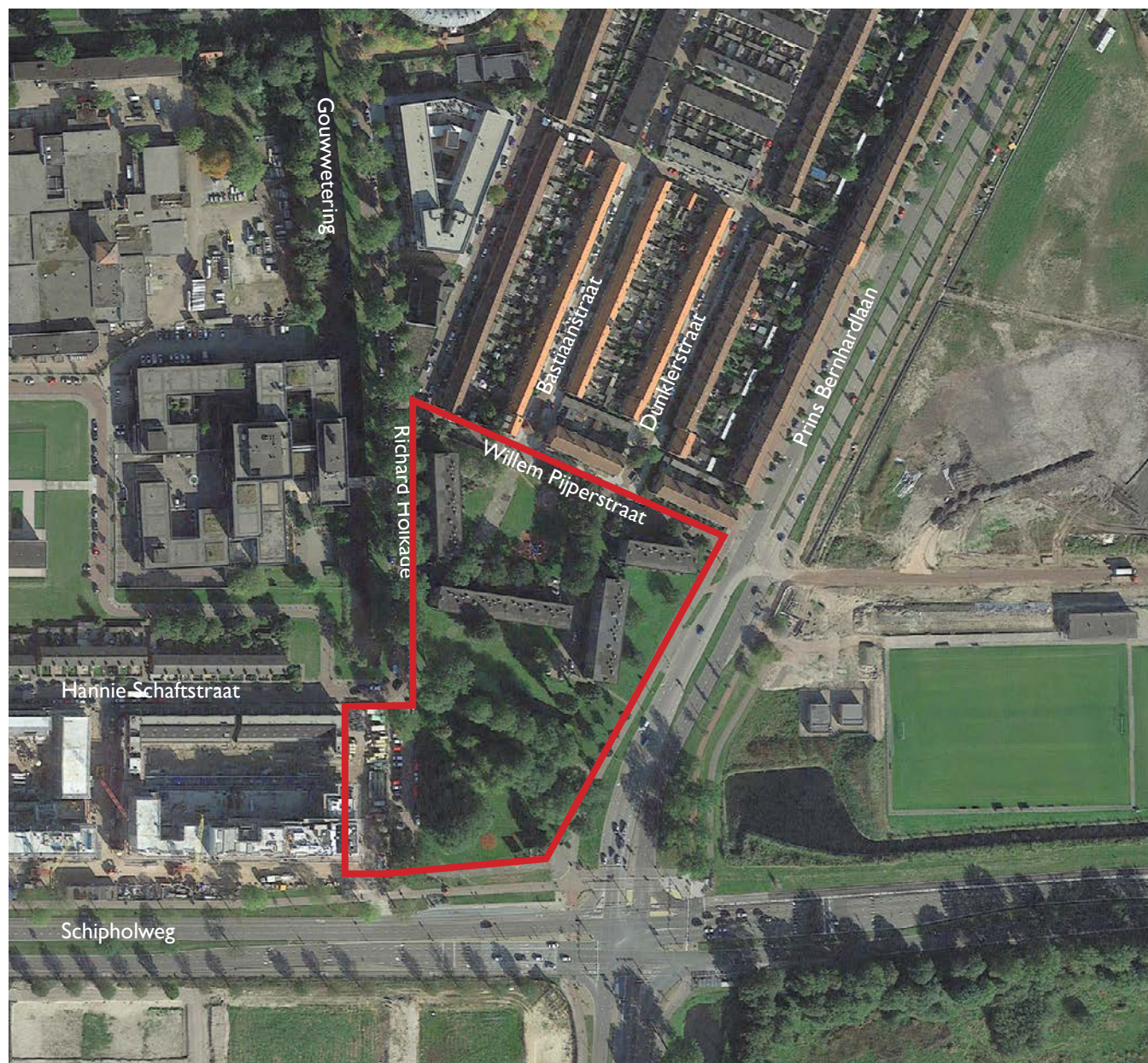
Het gebied waarvoor de nieuwe randvoorwaarden zijn opgesteld, ligt tussen de Prins Bernhardlaan aan de oostkant, de Willem Pijperstraat aan de noordkant, de Richard Holkade aan de westkant en de Schipholweg aan de zuidkant. Een van het gebied is bebouwd. Deze appartementen zullen gesloopt worden om plaats te maken voor de nieuwe bebouwing. Een deel van het gebied is park.

Aan de westkant van het park is de bouw van de eerste twee bouwblokken langs de Schipholweg in een ver gevorderd stadium. De aanbouw van de nieuwe wijk aan de Schipholweg is dus reeds begonnen.

In de huidige situatie staan er bomen in het zuidelijk deel van het park. Er is één waterloop in het gebied, die het water aan de Richard Holkade verbindt met het water in de Reinaldapark. Dit water en zoveel mogelijk monumentale grote bomen, dienen gehandhaafd te worden.

De woningen in de buurt ten noorden van de Willem Pijperstraat zijn twee tot drie lagen hoog met een kap. De Bastiaanstraat en de Dunklerstraat komen op de Willem Pijperstraat uit. Vanuit deze straten is er zicht op de groene plantsoentjes tussen de huidige bebouwing. Deze zichtlijnen dragen bij aan de groene beleving van de buurt.

Het geheel heeft een ontspannen, rustige sfeer, op enige afstand van de drukke Schipholweg.







Richard Holkade



Richard Holkade, kijkend naar het oosten.



Willem Pijperstraat



## CONCEPT

Het concept geeft gehoor aan de wens van de Raad om op de hoek van de Schipholweg/ Prins Bernardlaan een transformatie van kantoren naar woningbouw mogelijk te maken. Daarnaast komt, in navolging op de wens vanuit de buurt, bij de hoek Schipholweg/Prins Bernardlaan in de nieuwe uitwerking meer nadruk op het behoud van de bestaande groene uitstraling te liggen.

De reeks van bouwblokken (reeds in aanbouw) aan de Schipholweg wordt met een langwerpig gebouw begonnen. Een gebouw om de reeks te beginnen is nodig, omdat de zijgevel van Blok III niet ontworpen is het aanzicht van Haarlem te bepalen. Dit blok krijgt een relatie met het park. Het wordt een kloek gebouw, dat qua uitstraling is afgestemd op de reeds ontworpen blokken en de nieuw te bouwen blokken in het park.

Aan de noordkant van het park komen drie urban villa's in het park te staan. De urban villa's zijn iets verdraaid ten opzichte van de Willem Pijperstraat, zodat ze 'los' in het groen staan. De parkachtige sfeer van het gebied loopt hiermee door tot aan de Willem Pijperstraat.

Het centrale gedeelte van het park blijft vrij van bebouwing en vormt de schakel tussen de nieuwe bebouwing aan de Schipholweg en de drie urban villa's aan de Willem Pijperstraat. Daarnaast vormt dit parkje de koppeling tussen het groen langs de Gouwwetering en rond het Slachthuisterrein met het Reinaldapark.



# VOORBEELDUITWERKING

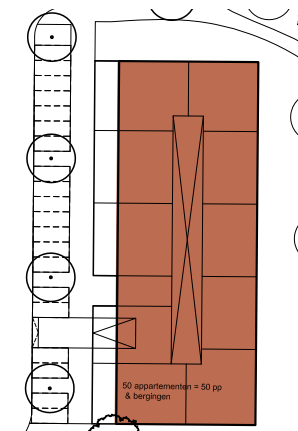
## Programma

### LOCATIE 1

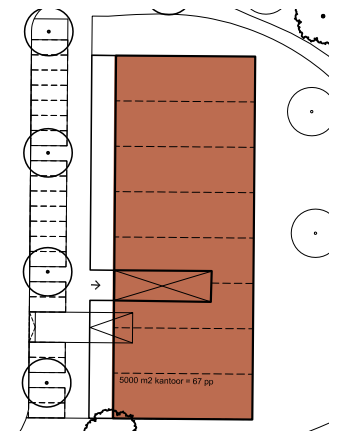
De drie blokken op locatie 1 bestaan elk uit 28 appartementen (totaal 84 appartementen).  
Blok A zijn koopappartementen. De andere twee blokken zijn sociale huurappartementen.

### LOCATIE 2

Op locatie 2 kunnen zowel woningen als ook kantoren opgenomen worden:



Voorbeelduitwerking locatie 2 met woningen.



Voorbeelduitwerking locatie 2 met kantoren.



# VOORBEELDUITWERKING

## Parkeerbalans locatie I, II, III, IV

Bij het bepalen van het aantal parkeerplaatsen dat nodig is voor het nieuwe programma op locatie I en 2, is het belangrijk om ook het programma en het parkeren in de context in acht te nemen. Daarom is op deze pagina een parkeerberekening gemaakt voor het gebied vanaf de Willem Pijperstraat, tot aan de verlengde Pladellastraat.

Uitgaande van alleen woningen op locatie I en II wordt in dit gebied het volgende programma gerealiseerd:

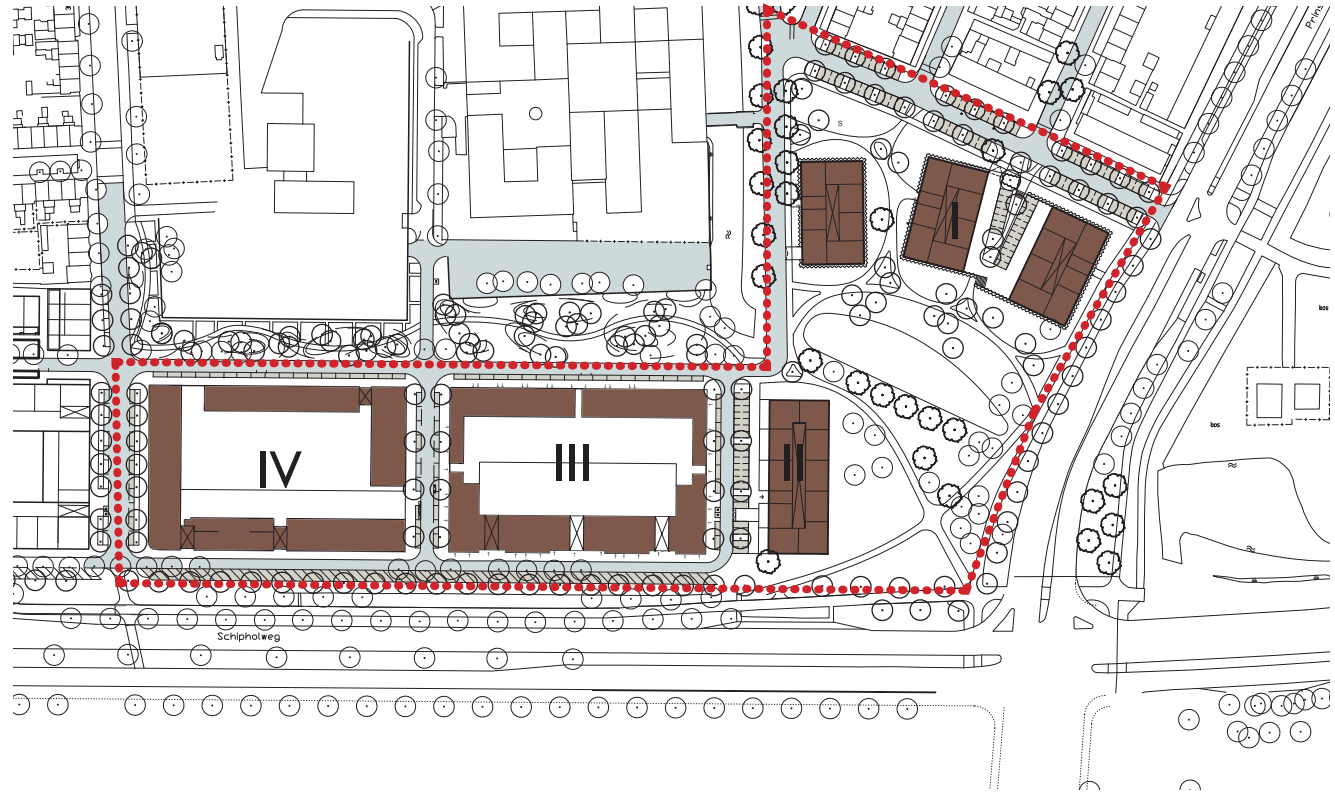
Appartementen: 301

Stadswoningen: 35

Commerciële ruimte: 2.756 m<sup>2</sup>

Het totaal benodigde aantal parkeerplaatsen (zie tabel) is 481

In het gebied worden 322 parkeerplaatsen op eigen terrein en 216 parkeerplaatsen in het openbaar gebied gerealiseerd. Er is dus een overmaat van 57 parkeerplaatsen.



	Aantal Appartementen	Aantal stadswoningen	Comm. Ruimte in m <sup>2</sup>	benodigde parkeerplaatsen	getekende parkeerplaatsen		Balans
					eigen terrein	openbare ruimte	
I	84			136 <sup>1</sup>	77	64	5
II	50			70	50	20	0
III	68	24	1.276	124 <sup>2</sup>	96	62	34
IV	99	11	1.480	151 <sup>2</sup>	99	70	18
<b>Totaal</b>	<b>301</b>	<b>35</b>	<b>2.756</b>	<b>481</b>	<b>322</b>	<b>216</b>	<b>57</b>

1, inclusief compensatie van 18 bestaande parkeerplaatsen in de Willem Pijperstraat

2, bron ADVIESFORMULIER, 2010-00-2181 (blok 3) en 2010-00-2183 (blok 4)

# VOORBEELDUITWERKING

## Parkeerbalans locatie I en 2

### LOCATIE I

Voor de koopwoningen geldt dat er één parkeerplaats per woning op eigen terrein wordt gerealiseerd. Voor de huurwoningen geldt dat er minimaal 46 parkeerplaatsen tussen de blokken B en C worden gemaakt. De overige parkeerplaatsen voor de bewoners en voor bezoekers (0,4 per appartement) worden in de openbare ruimte gemaakt. De 18 bestaande parkeerplaatsen langs de Willem Pijperstraat komen in het nieuwe ontwerp terug en worden in de nieuwe parkeerbalans meegenomen.

<b>benodigd:</b>		
BLOK A,B,C	84 app * 1 pp bewoners	84,0 pp
	84 app * 0,4 pp bezoek	33,6 pp
bestaand Willem Pijperstraat		18,0 pp +
<b>TOTAAL</b>		<b>135,6 pp</b>
<b>opgelost in ontwerp:</b>		
bij BLOK A		28 pp
bij BLOK B/C		49 pp
parkeren Willem Pijperstraat		64 pp +
<b>TOTAAL</b>		<b>141 pp</b>

### LOCATIE II

Indien er woningen op locatie 2 worden gerealiseerd, geldt dat er één parkeerplaats per woning op eigen terrein wordt gerealiseerd. De overige parkeerplaatsen voor de bewoners en voor bezoekers (0,4 per appartement) worden in de openbare ruimte gemaakt. De parkeerplaatsen voor een kantoorfunctie (norm: 1 pp per 75m2 bvo) worden op eigen terrein gerealiseerd.

<b>benodigd bij woonfunctie:</b>		<b>benodigd bij kantoorfunctie:</b>	
50 app * 1 pp bewoners	50 pp	5000 m2 kantoor / 1 pp per 75 m2	67 pp
50 app * 0,4 pp bezoek	20 pp +		
	70 pp		
<b>opgelost in ontwerp:</b>		<b>opgelost in ontwerp:</b>	
bij woonfunctie in parkeervoorzien.	50 pp	bij kantoorfunctie in parkeervoorzien.	67 pp
Willem Arondéusstraat	20 pp		



- Legenda**
- Parkeren op eigen terrein
  - Parkeren in openbare ruimte

# Geluidsbelasting

## AKOESTISCH ONDERZOEK

Locatie 1 en 2 bevinden zich binnen de geluidszone van de Schipholweg, Prins Bernhardlaan en de Amerikaweg. In januari 2012 is door Tauw een akoestisch onderzoek verricht om vast te stellen of in het ontwerp op voorhand rekening gehouden moet worden met een hoge geluidsbelasting. In dit akoestisch onderzoek is de indicatieve geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer berekend en getoetst aan de Wet geluidshinder.

### CONCLUSIE AKOESTISCH ONDERZOEK: LOCATIE 1

De geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de bouwblokken op locatie 1 is lager dan de maximale te onthef-fen grenswaarde, de geluidsbelastingen die berekend zijn vallen binnen de hogere waarden die zijn vastgesteld in het bestem-mingsplan voor de locatie. Bij de mogelijke realisatie zal voor alle voorgenomen woningen binnen het bouwblok een geluid-luwe gevel moeten worden gecreëerd om aan het geluidbeleid van de gemeente Haarlem te kunnen voldoen.

### CONCLUSIE AKOESTISCH ONDERZOEK: LOCATIE 2

De geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer op het bouwblok op locatie 2 is lager dan de maximale te onthef-fen grenswaarde. Indien er woningen op locatie 2 worden gerealiseerd, dienen hogere waarden te worden aangevraagd, aangezien de locatie niet als geluidsgevoelig is bestempeld in het bestemmingsplan. Bij de mogelijke realisatie zal naar een oplossing moeten worden gezocht om voor alle voorgenomen woningen binnen het bouwblok een geluidluwe gevel te creë-ren en het bestemmingsplan dient te worden aangepast.

### LOCATIE 1 EN 2

Ondanks de maatregelen die moeten worden genomen om de geluidsbelasting op te heffen moet de ensemblevorming overeind blijven.



Afbeelding boven: maximaal berekende geluidsbelasting en geluidluwe gevels.  
 groen = geluidluwe gevel  
 groen gestippeld = geluidluw op begane grond en 1e verdieping

Geluidsgevoelig gebouw	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximaal toelaatbare geluidsbelasting [dB]		
		Buitenstedelijke weg	Stedelijke weg	Binnenwaarde
		Woning, vervangende nieuwbouw	48	58

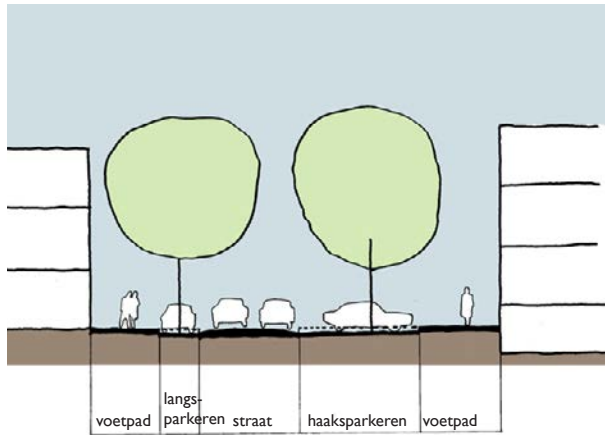
Op basis van artikel 110g Wet geluidhinder en artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 mag er op de geluidsbelasting vanwege een weg, op de gevel van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen, een aftrek worden toegepast in verband met het stiller worden van het verkeer in de toekomst. De aftrek bedraagt maximaal:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt
- 5 dB voor overige wegen
- 0 dB in het geval de geluidsbelasting wordt gebruikt voor de bepaling van de gevelisolatie (Bouwbesluit) of het de binnenwaarde betreft

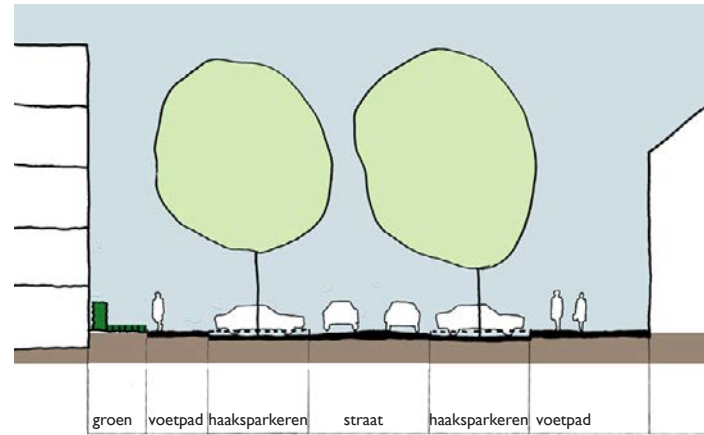
Tabel en figuur zijn afkomstig uit het 'Akoestisch onderzoek locatie 1 en II Slachthuisbuurt - zuid te Haarlem' van januari 2012



## OPENBARE RUIMTE



Profiel Willem Arondésstraat



Profiel Willem Pijperstraat

### OPENBARE RUIMTE

Het groengebied tussen locatie 1 en 2 wordt heringericht. Dit gebied heeft in de huidige situatie een parkachtige sfeer met grote bomen in het gras en een waterloop in het midden. Ook na een herinrichting zal het gebied deze parkachtige sfeer houden.

Het nieuwe park is een schakel tussen de twee groengebieden Burgemeester Reinaldapark en de Gouwwetering. Langs de Willem Pijperstraat wordt het profiel van de laan in het Reinaldapark aan de westkant van de Prins Bernhardlaan voortgezet. Hiermee wordt een duidelijke verbinding gelegd tussen de Slachthuisbuurt en het Reinaldapark en zullen mensen eerder uitgedaagd worden om vanuit de buurt het park in te wandelen.

Om de groene karakter van het gebied te versterken, is het belangrijk dat de straatprofielen van de aangrenzende straten zorgvuldig ingericht worden met parkeren onder bomen en groene stroken in het straatprofiel.



Sfeerbeeld: parkeren onder bomen aan het overgang naar een park.



Sfeerbeelden: groene inrichting met bomen in het gras.

## BOMEN

In het gebied staan verschillende volgroeide bomen. Daar waar de nieuwe gebouwen komen, zullen bomen moeten wijken. Ook zal een aantal bomen langs de Willem Pijperstraat gekapt moeten worden, omdat daar de as van de weg verschuift (zie tekening hiernaast).

Bij de uitwerking van het inrichtingsplan zal bekeken moeten worden of enkele bomen, met name bij de Willem Pijperstraat, toch behouden kunnen blijven. Dit geldt ook voor enkele (monumentale) bomen die dicht op de gevel van bouwblok 2 staan.

In het park en langs de Richard Holkade zullen de gehandhaafde bomen in het ontwerp van het park opgenomen worden en met nieuwe bomen aangevuld worden. Doordat er verschillende (monumentale) bomen behouden blijven, zal er direct na de oplevering al een groen beeld zijn en geven de monumentale bomen karakter aan het gebied.

## SPELEN

Evenals in de huidige situatie krijgt dit gebied ook weer een speelfunctie.

Enerzijds wordt er een speeplek ingericht met speeltoestellen die geschikt zijn voor de bovenbouw (5 - 12 jaar). Anderzijds geeft het gebied, door het groene en open karakter, aanleiding om te worden gebruikt als informele speelruimte.



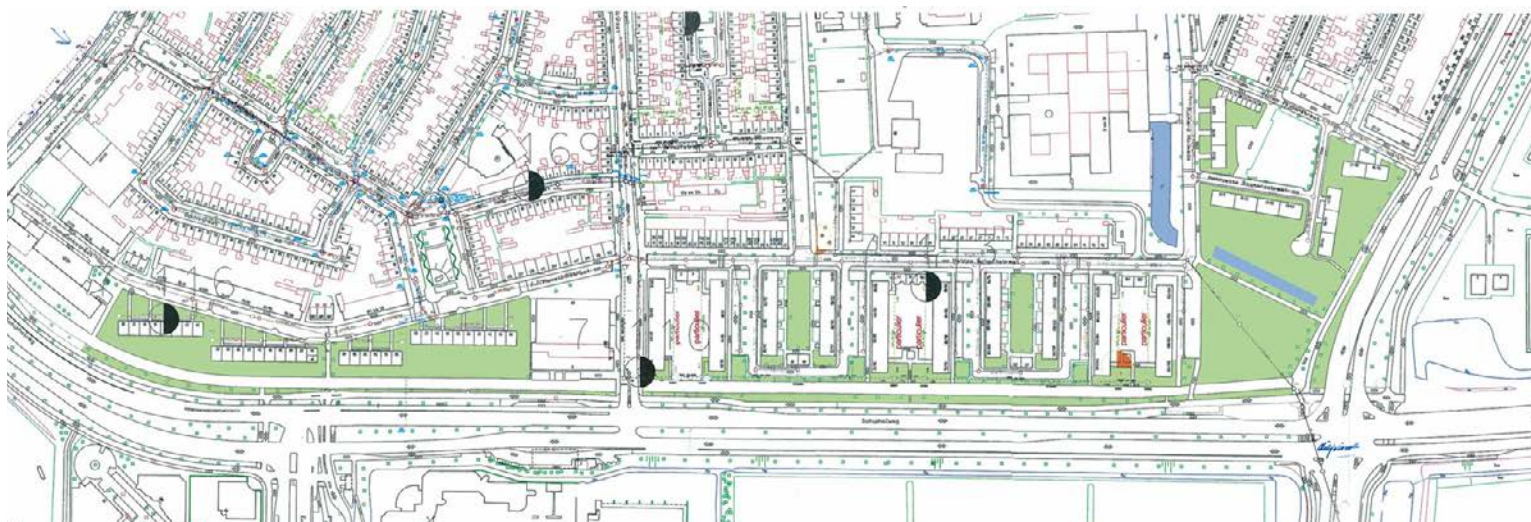
Locatie van de speeplek



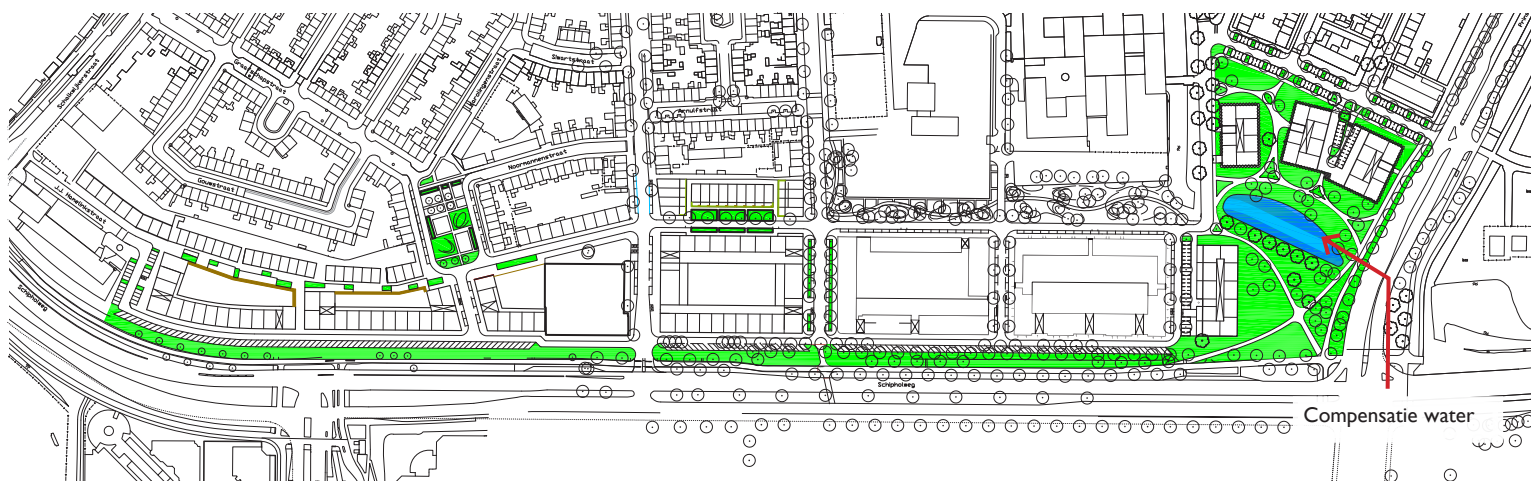
### Legenda

-  Monumentale boom
-  Bestaande boom
-  Nieuwe bomen
-  Te kappen boom





Watercompensatie: onverhard bestand situatie: ca. 26.800m<sup>2</sup>



Watercompensatie: onverhard nieuw 20.640m<sup>2</sup>

## COMPENSATIE WATER

Het waterschap heeft als eis dat eventuele extra verharding in een geherstructureerd plangebied gecompenseerd moet worden door het maken van meer open wateroppervlak. Dit om een goede afwatering van de stedelijke gebieden te garanderen.

Het te maken wateroppervlak moet 15% bedragen van de toename in verharding. In de bestaande situatie is er circa 26.800m<sup>2</sup> groen en in het ontwerp 20.640m<sup>2</sup> groen. De verharding neemt dus in de toekomstige situatie toe met 6.160m<sup>2</sup>. Er dient dus minimaal 985,5m<sup>2</sup> water te worden toegevoegd. Dit extra water wordt in het park toegevoegd door de bestaande waterloop te vergroten.

In het ontwerp van het park kan nog meer water toegevoegd worden. Dit kan een ruimtelijke meerwaarde hebben en extra kwaliteit aan het park bieden.

# RICHTLIJNEN VOOR DE BEBOUWING

## Algemeen

### UITGANGSPUNTEN BEELDKWALITEIT

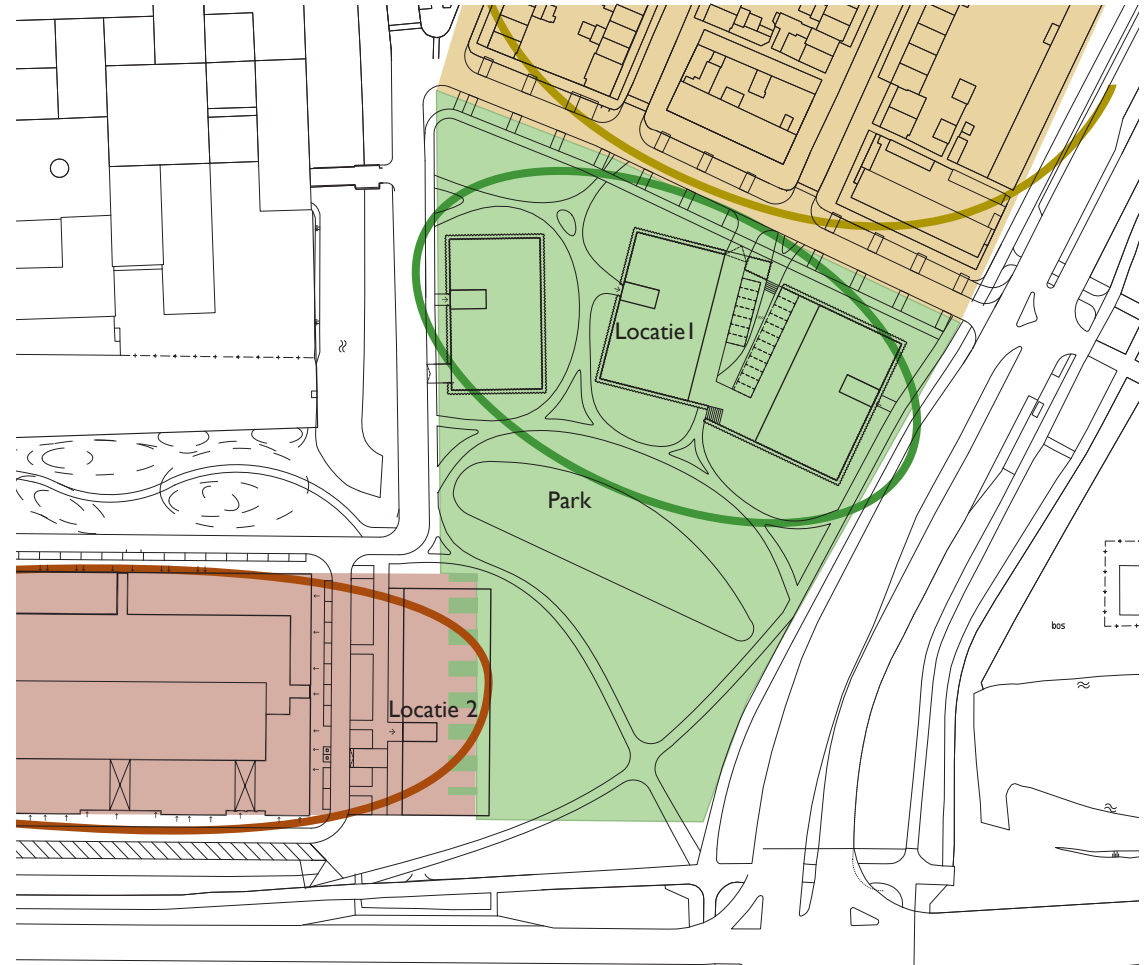
Locatie 1 en 2 liggen aan een parkachtig groengebied. Dit groene karakter is beeldbepalend en de gevels die aan het park grenzen voegen zich in de parkachtige sfeer.

#### *Ensembles*

De gebouwen op locatie 1 vormen een ensemble in het park. Deze gebouwen sluiten aan bij de kleuren van de bestaande bebouwing in hun omgeving (Willem Pijperstraat, Bastiaanstraat en Dunklerstraat).

Het gebouw op locatie 2 ligt op een prominente locatie langs de Schipholweg. Het gebouw zal dus een representatieve uitstraling moeten hebben. Doordat het gebouw als koppelstuk fungeert tussen het park en de reeks gebouwen langs de Schipholweg een duidelijk ambivalent karakter.

De zuidgevel voegt zich in het front van de Schipholweg, de westkant zoekt de relatie met de overkant van het straatje en de noordkant voegt zich bij de overige bebouwing aan de Hannie Schaftstraat. De oostzijde daarentegen sluit niet aan bij de bebouwing langs de Schipholweg maar sluit, (aangezien het een wand vormt aan het nieuwe parkje) aan op de bebouwing op locatie 1



Overzicht architectonische samenhang met de omgeving

-  Buurt rond Willem Pijperstraat
-  Schipholwegzone
-  Park
-  Overgang tussen Schipholzone en het park





De gebouwen hebben een open en licht karakter.



De gebouwen op locatie I zijn met hun koppen op het centrale groengebied gericht. De gebouwen zijn alzijdig.



De architectuur van de nieuwe gebouwen sluit aan op de parkachtige sfeer van locatie I. Horizontale lijnen versterken het lichte karakter van de bebouwing. Een lichtvoetige uitstraling kan ook bereikt worden met een gevel die als basis baksteen heeft.

## Locatie I (Willem Pijperstraat)

### BOUWHOOGTE

- Aan de zijde van de Prins Bernhardlaan is de minimale bouwhoogte 4 lagen en de maximale bouwhoogte 5 lagen (excl. een parkeerlaag).
- Aan de zijde van de Richard Holkade en de Gouwwatering is de minimale bouwhoogte 3 lagen en de maximale bouwhoogte 4 lagen (excl. een parkeerlaag).

### GELEDING VAN DE GEVELS

- De gebouwen hebben een open, licht en informeel karakter.
- De gebouwen binnen locatie I vormen één ensemble. De gebouwen zijn duidelijk familie van elkaar. De materialisatie en kleurstelling is op elkaar afgestemd, ondanks het feit dat verschillende blokken extra geluidwerende maatregelen behoeven door hun positie in de nabijheid van de Prins Bernhardlaan / Schipholweg.
- Om de lichtvoetige karakter te versterken hebben de gebouwen een gevelbouw met horizontale nadruk. Dit kan worden bereikt door bijvoorbeeld een spel met horizontale lijnen in de gevel, het samenvatten van balkonen tot horizontale elementen etc..
- Om het contact met de groene omgeving te versterken wordt met grote gevelopeningen en grote glasvlakken gewerkt.
- De gevels zijn representatief en zorgvuldig gedetailleerd.
- De gebouwen hebben een alzijdig karakter. Achterkanten dienen vermeden te worden. Volledig gesloten gevels zijn niet toegestaan. Geen dode plinten met bergingen e.d. Er dient duidelijk visueel contact te zijn tussen de woningen en de openbare ruimte.
- De plint wordt met een haag omzoomd. Tuintjes aan het park zijn niet toegestaan.

- Aan alle zijden serres, balkons en loggia's toegestaan, mits deze deel uitmaken van de architectuur. Balkons, serres en luifels mogen maximaal 1,50m over het gevelvlak uitkragen.

### KLEUR- EN MATERIAALGEBRUIK

- Kleurstelling: de nieuwe gebouwen sluiten aan bij de kleuren van de bestaande bebouwing in omgeving (met name Willem Pijperstraat, Bastiaanstraat en Dunklerstraat). Warme, lichte aardetinten variërend van terracotta, licht rood en rood-bruin. In beperkte mate kan ook beige of warme grijs tinten toegepast worden.
- Materiaal: om goed aan te sluiten bij de groene omgeving en een licht en open karakter van de gebouwen te benadrukken wordt met veel glas in de gevels gewerkt. Baksteen, natuursteen of hoogwaardig beton zijn toegestaan, als een lichtvoetige uitstraling van het gebouw wordt bereikt.

### DAKAFWERKING

- Het dak maakt deel uit van het architectonisch ontwerp. Het dak dient daarnaast legio mogelijkheden voor duurzame toepassingen van energieopwekking tot warmtewinning en wateropvang, dergelijk meervoudig gebruik van de vijfde gevel wordt aangemoedigd maar dient nadrukkelijk in het ontwerp meegenomen te worden.
- Dakopbouw zoals liftuitlopen, installaties, toegangshuisjes tot dakterrassen en privacy schermen dienen zeer zorgvuldig te worden geplaatst en ontworpen.

### ONTSLUITINGSPRINCIPE WONINGEN

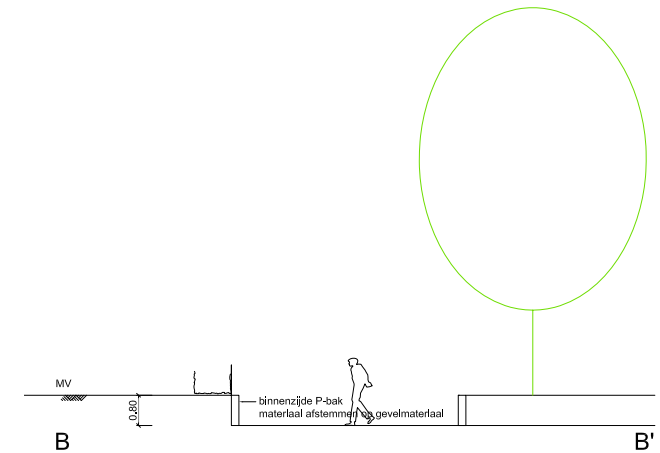
- De breedte van de blokken is dusdanig dat er een ontsluiting centraal in het blok gemaakt kan worden met woningen aan weerszijden daarvan. Een gallerijontsluiting is om deze redenen niet aan de orde.

### PARKEREN

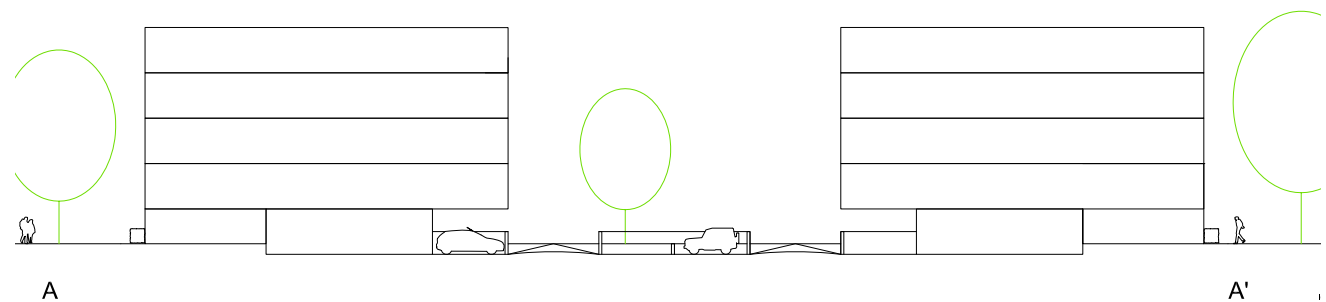
- Het parkeren voor de bewoners van het meest oostelijke blok wordt (half)verdiept onder het gebouw opgelost. De inrit voor de parkeervoorziening ligt aan de Richard Holkade ten westen van blok I.
- Het parkeren voor de bewoners van de overige blokken wordt tussen de gebouwen opgelost. De inrit voor het parkeerterrein ligt aan de Willem Pijperstraat. Het parkeerterrein is ca. 80cm verdiept t.o.v. het maaiveld.
- Het parkeren voor de bezoekers vindt plaats in de openbare ruimte.
- In het parkeerveld tussen de blokken zijn ook bomen geplaatst.

#### Parkeernorm:

- 1,0 parkeerplaats per woning op eigen terrein
- (0,4 parkeerplaatsen per woning voor bezoekers)



Dwarsprofiel B-B': oplossing rand halfverdiepte parkeervoorziening



Dwarsprofiel A-A': halfverdiept parkeren tussen de blokken.





De gevel aan de Schipholweg is een op de weggerichte voorgevel, geen zijgevel.



De gevel aan het park heeft een duidelijke verwantschap met de gevels van de blokken op locatie I. De geleding is horizontaal.

## Locatie 2 (Hannie Schaftstraat)

Het gebouw op locatie 2 is belangrijk voor de stad Haarlem, omdat het de entree van de stad markeert. Het gebouw moet dus van een bijzonder hoge ontwerp kwaliteit zijn. Enerzijds is het gebouw het begin van de reeks van gebouwen aan de Schipholweg, anderzijds is het onderdeel van de gebouwen in het park. Het gebouw sluit qua uitstraling en materiaalgebruik aan op de gebouwen in de omgeving, dus:

- Aan de kant van de Schipholweg en de nieuwe zijstraat tussen locatie 2 en blok III sluit het gebouw aan bij de stedelijke sfeer van de Slachthuisbuurt-Zuid.
- Aan de parkzijde heeft het gebouw een andere karakter: open en licht, om de relatie met de groene omgeving te versterken.

### BOUWHOOGTE

- Het gebouw is in principe 5 bouwlagen hoog. In een uitzondering geval, indien het de kwaliteit van de architectuur ten goede komt, mag een deel van het gebouw een extra bouwlaag krijgen, bijvoorbeeld aan de kant van de Schipholweg.

### GELEDING VAN DE GEVELS

Aan alle zijden:

- Het gebouw heeft een alzijdig karakter. Achterkanten dienen vermeden te worden. Volledig gesloten gevels en dode plinten met bergingen zijn niet toegestaan.
- De gevels zijn representatief en zorgvuldig gedetailleerd.
- Omdat het gebouw deel is van een reeks van stevige gebouwen moet de kop aan de Schipholweg voldoende breedte hebben.

Aan de zijde van de Schipholweg en de Willem Arondiusstraat:

- Het gebouw moet nadrukkelijk een uitstraling naar de Schipholweg krijgen
- De gevelindeling is hoofdzakelijk verticaal.

Aan de zijde van het park in overeenstemming met de bebouwing op locatie 1:

- Om het contact met de groene omgeving te versterken wordt met grotere gevelopeningen en grotere glasvlakken gewerkt.
- De gevelbouw heeft een gevelbouw met horizontale nadruk.

### ROOILIJN

- Langs de Schipholweg staat de gevel van het gebouw op de verplichte rooilijn.
- Langs de Willem Arondiusweg staat de plint van het gebouw op de rooilijn. Langs deze weg mogen de bovenliggende verdiepingen terugspringen ten opzichte van de plint, zodat er terrassen aan de weg ontstaan.

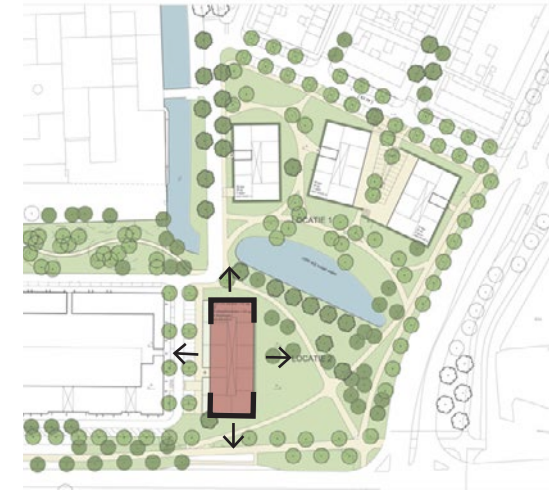
### MATERIAAL- EN KLEURGEBRUIK

Aan de zijde van de Schipholweg en de Willem Arondiusstraat:

- Het materiaal- en kleurgebruik is afgestemd op het materiaal- en kleurgebruik van de huidige bebouwing.
- De materialen hebben een solide, compacte uitstraling: bij voorkeur baksteen, maar ook in beperkte mate natuursteen of hoogwaardig beton.
- Kleurstelling: rood-bruine tinten.
- Het hoofdmateriaal van de gevel loopt door tot aan de grond.

Aan de parkzijde:

- Het kleur- en materiaalgebruik is afgestemd op de overige gebouwen in het park (zie locatie 1)
- Het gebouw heeft een open, licht en informeel karakter.
- Materiaal: om goed aan te sluiten bij de groene omgeving en een licht en open karakter van de gebouwen te benadrukken wordt met veel glas in de gevels gewerkt. Baksteen, natuursteen of hoogwaardig beton zijn toe-



Het gebouw op locatie 2 is met zijn koppen gericht zowel op het park als op de Schipholweg. Het gebouw is alzijdig.



Het gebouw sluit qua uitstraling en materiaalgebruik aan op de gebouwen in de omgeving. Het gebouw heeft een ambivalent karakter, omdat het als koppelstuk fungeert tussen het park en de reeks gebouwen langs de Schipholweg.





De overgang tussen het park en het gebouw wordt door het ontwerp van het park bepaald.  
Voorbeeld van een overgang door middel van een muur



Voorbeeld van een overgang door middel van talud,



Voorbeeld van een overgang met een haag.



Sfeerbeeld Willem Aroniusstraat, met een voorbeeld van een plint aan de straat



gestaan, als een lichtvoetige uitstraling van het gebouw wordt bereikt.

### OVERGANG OPENBAAR/PRIVÉ

- Omdat het grootste deel het parkeren onder het gebouw oplost moet worden, is het waarschijnlijk dat het gebouw op een parkeerplint staat. Aan de kant van het park ligt de gevel van het gebouw en de gevel van de plint bij voorkeur gelijk. Indien de plint breder is dan het gebouw, ligt bij voorkeur aan de Willem Aroniusstraat de gevel van het gebouw terug ten opzichte van de plint, zodat er terrassen ontstaan.
- Het dek mag gebruikt worden als buitenruimte voor de begane grond / beletage, mits het onderdeel is van de architectuur.
- Serres, balkons en loggias zijn vanaf de eerste verdieping toegestaan, mits deze deel uitmaken van de architectuur.
- Serres en balkons mogen max. 1,5m buiten de gevel uitkragen.

### DE PLINT / HET DEK

- De plint van het gebouw steekt maximaal 1,5 meter boven het maaiveld uit.
- De plint wordt met zorg ontworpen en maakt deel uit van het architectonische ontwerp van het gebouw.
- Aan de zijde van het park wordt de overgang tussen de plint en het park bepaald door het ontwerp van het park. Afhankelijk van het parkontwerp kan de overgang naar het landschap bijvoorbeeld een brede trappartij, een groene talud, een haag of een muurtje zijn.
- Buitenruimtes op een dek, waaronder geparkeerd wordt, zijn onderdeel van de architectuur.
- Hoge erafscheidingen zijn niet toegestaan op een dek of op een plint.

### ONTSluitING GEBOUW

- De hoofdingang van het gebouw ligt aan de Willem Aroniusstraat of aan de Schipholweg.
- De breedte van de blokken is dusdanig dat er een ontsluiting centraal in het blok gemaakt kan worden met woningen aan weerszijden daarvan. Een andere mogelijkheid is om de woningen via een portiek te ontsluiten. (Galerijen hebben een horizontale geleding tot gevolg en dit is niet gewenst.)
- Indien er woningen op begane grond komen dienen deze vanaf de straat ontsloten te worden.

### DAKAFWERKING

- Het dak maakt deel uit van het architectonisch ontwerp en pijpen en kanalen op het dak worden met aandacht ontworpen.
- Het dak dient daarnaast legio mogelijkheden voor duurzame toepassingen van energieopwekking tot warmtewinning en wateropvang, dergelijk meervoudig gebruik van de vijfde gevel wordt aangemoedigd maar dient nadrukkelijk in het ontwerp meegenomen te worden.
- Er moet rekening gehouden worden met zicht op het dakvlak vanuit hogere bebouwing en het dakvlak dient meegenomen te worden in het architectonisch ontwerp.

### BERGINGEN

- Bergingen zijn niet toegestaan op het dek.

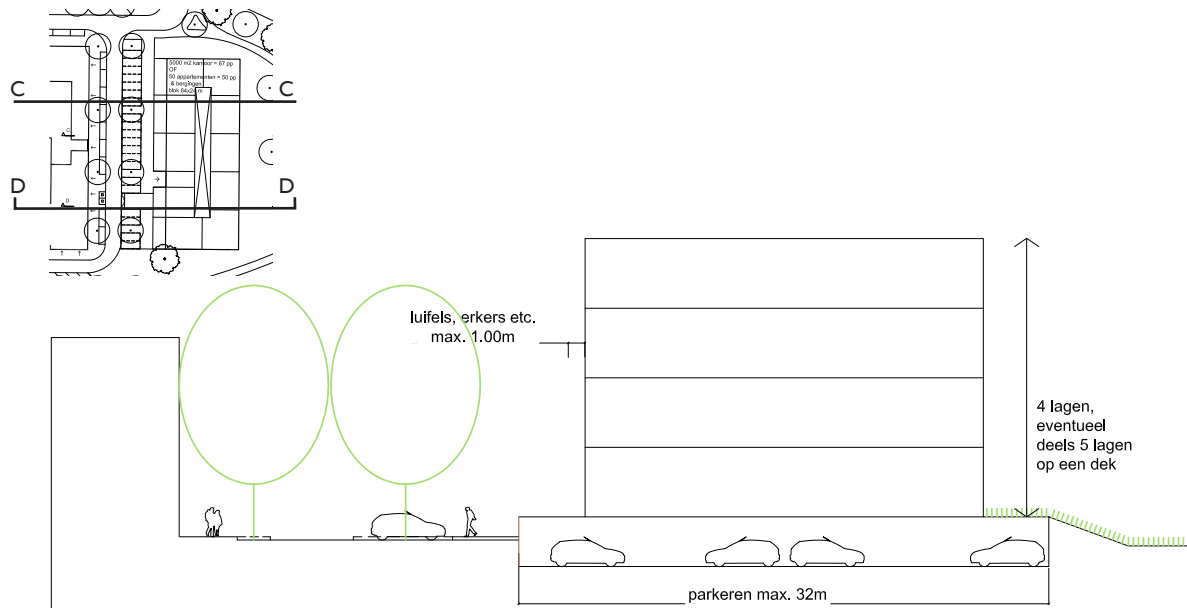
### PARKEREN

- Het parkeren voor de bewoners/gebruikers wordt in een (half)verdiepte of parkeervoorziening onder het gebouw opgelost. De parkeervoorziening mag maximaal 32m breed zijn.
- De halfverdiepte parkeerkelder is geïntegreerd in het ontwerp van het park; de overgang tussen het park en de parkeerkelder is zorgvuldig vormgegeven. (zie ook ont-

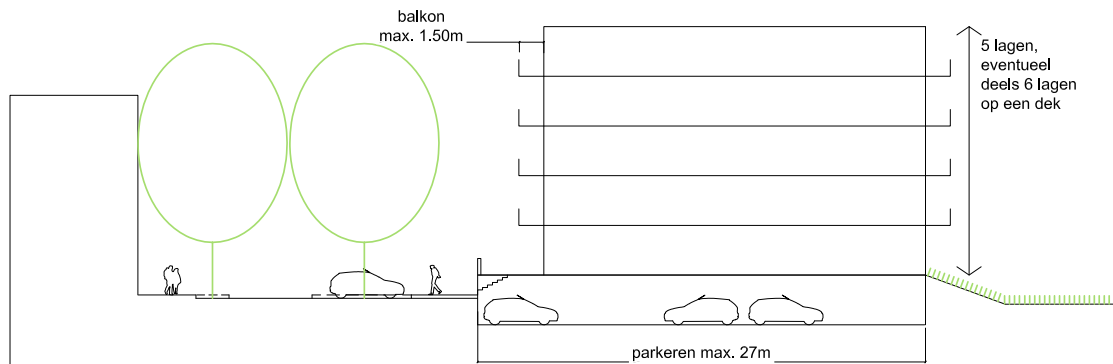


Aan de zijde van het park: samenspel van gebouw en landschap, de overgangen worden zorgvuldig vormgegeven.





Doorsnede C-C': variant 1 met kantoorgebouw en een halfverdiepte parkeervoorziening onder het gebouw. De parkeervoorziening wordt aan de zijde van het park geïntegreerd in het landschap.



Doorsnede D-D': variant 2 met woningen op begane grond en een halfverdiepte parkeervoorziening onder het gebouw. De woningen dienen vanaf de straat ontsloten te worden. De halfverdiepte parkeervoorziening wordt aan de zijde van het park geïntegreerd in het landschap.

werp van de plint)

- De inrit voor de parkeervoorziening ligt aan de Willem Arondésstraat.
- Het parkeren voor de bezoekers vindt plaats in de openbare ruimte.

Parkeernorm:

In het geval van woningen bedraagt de norm:

- 1,0 parkeerplaatsen per woning op eigen terrein
- 0,4 parkeerplaatsen per woning in de openbare ruimte

In het geval van een kantoorgebouw bedraagt de norm:

- 1 parkeerplaats op eigen terrein per 75m<sup>2</sup> bruto kantoorvloeroppervlak t.b.v. personeel en bezoekers.

## **Participatie paragraaf**

PréWonen is voornemens haar woningen aan de Henriëtte Bosmansstraat te vervangen voor nieuwbouw. De ontwikkeling maakt deel uit van de grootschaliger ontwikkeling Slachthuisbuurt zuidstrook.

In 2008 is een visie "Slachthuisbuurt Haarlem" voor deze strook tussen de Schipholweg en de Hannie Schaftstraat door de gemeenteraad vastgesteld. In navolging op de visie is het bestemmingsplan opgesteld. Deze is medio 2011 door de gemeenteraad vastgesteld.

De mogelijkheid om een andere functie dan kantoren op de hoek Prins Bernardlaan/Schipholweg te realiseren en de wens van PréWonen om op het naastliggend terrein een andere woningtype te realiseren, zijn aanleiding geweest om het oostelijke gedeelte, van de visie te herzien. Het heeft geleid tot het opstellen van de integrale Partiële Herziening Visie Slachthuisbuurt – Zuid juli 2014.

Het vigerende bestemmingsplan staat de ontwikkeling op basis van de nieuwe visie niet toe, waardoor voor deze gronden een nieuw bestemmingsplan wordt opgesteld.

Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling en bijbehorende vaststelling van de Integrale Partiele Herziening Visie Slachthuisbuurt – Zuid en bestemmingplan is een uitgebreid participatietraject vormgegeven en in uitvoering gebracht.

## **Participatie**

Bewoners, ondernemers en in de buurt gevestigde instellingen zijn betrokken bij het proces van voorbereiding van de bouw.

Hiertoe zijn vanaf de start van de ontwikkeling bijeenkomsten georganiseerd waarbij de verschillende betrokkenen zijn geïnformeerd. Het ging hierbij om:

- Wijkraad.
- Terugkerende huurders en klankbordgroep.
- Individuele bewoners in de nabijheid van de ontwikkeling.
- Individuele ondernemers in de nabijheid van de ontwikkeling.

Ten behoeve van de totale aanpak van de Slachthuisbuurt zuidstrook waar deze ontwikkeling onderdeel van uitmaakt is een uitgebreide gebiedscommunicatie uitgevoerd. Hierbij is met behulp van nieuwsbrieven, website en projectbureau op locatie de omgeving uitvoerig geïnformeerd. Voor de beoogde woningbouwontwikkeling aan de Henriëtte Bosmansstraat is daarnaast een aanvullende participatietraject doorlopen. Met de bovengenoemde betrokken zijn de volgende stappen doorlopen:

1) Informeren

De betrokkenen zijn geïnformeerd over beoogd bouwplan. Tijdens deze bijeenkomsten zijn de eerste reacties geïnventariseerd.

2) Inventariseren en analyseren reacties

Schriftelijke en mondelingen reacties zijn geïnventariseerd en geanalyseerd.

3) Nader onderzoek en planbijstelling

De reacties zijn uitsluitend positief en hebben niet geleid tot planbijstelling.

4) Informeren naar aanleiding van planbijstelling

Bijstelling van het plan heeft niet plaatsgevonden. De betrokkenen zijn in plaats hiervan geïnformeerd over de voortgang van het bouwplan.

Ten behoeve van de ontwikkeling hebben naast frequente afstemming met belanghebbende de volgende bijeenkomsten plaatsgevonden:

Communicatieoverzicht belanghebbende		
Datum	Omschrijving	Partij
Periodiek	Overleg Wijkraad Onderwerp overleg: informeren voortgang planontwikkeling.	PréWonen
Periode 2011 tot heden	Consulent bewonerszaken Informeren, inventariseren reacties, informeren over voortgang. Individuele afstemming met bewoners.	PréWonen
Juni 2015	Inloop bijeenkomst voor terugkerende huurder Planpresentatie, inventariseren reacties en informeren over voortgang.	PréWonen
September 2015	Participatie bijeenkomst (in krant aangekondigd) en 600 omwonende persoonlijk uitgenodigd. Onderwerp Partiële Herziening Visie Slachthuisbuurt – Zuid juli 2014 en ontwerp inrichting openbare ruimte. Ruimte voor schriftelijke inspraak. Eén inspraakreactie ontvangen, gericht op zorgen over gevolgen voor houden van huisdieren.	PréWonen en gemeente
November 2015	Bijeenkomst Wijkraad Informeren en afstemmen omtrent aanstaande sloop.	PréWonen
11-11-2015 Hierna periodiek	Oprichten klankbordgroep van terugkerende huurders Ten behoeve van afstemming ontwerp, voortgang, uitvoering sociaal plan etc. Informeren en inventariseren en nader informeren.	PréWonen

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Bijlage 2 Geluidsonderzoek blok I**





## Notitie

Concept

---

**Contactpersoon** T. (Tomas) Mensen

**Datum** 2 januari 2012

**Kenmerk** N001-4829960TMM-hda-V01

# Akoestisch onderzoek locatie I en II Slachthuisbuurt – zuid te Haarlem

## 1 Inleiding

Preferent wonen is voornemens om op een tweetal locaties in de Slachthuisbuurt - Zuid te Haarlem een aantal woonblokken te ontwikkelen. Van een aantal onderzochte varianten zijn een tweetal concepten als gewenst ervaren, deze varianten, Concept A en B zijn in deze quickscan beschouwd. De beide locaties bevinden zich binnen de geluidszone van de Schipholweg, Prins Bernhardlaan en de Amerikaweg. Preferent heeft aan Tauw gevraagd een akoestisch onderzoek te verrichten. Dit om vast te stellen of in het ontwerp op voorhand rekening gehouden moet worden met een hoge geluidsbelasting (bijvoorbeeld 'dove gevels'). In dit akoestisch onderzoek is de indicatieve geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer berekend en getoetst aan de Wet geluidhinder.

## 2 Doelstelling

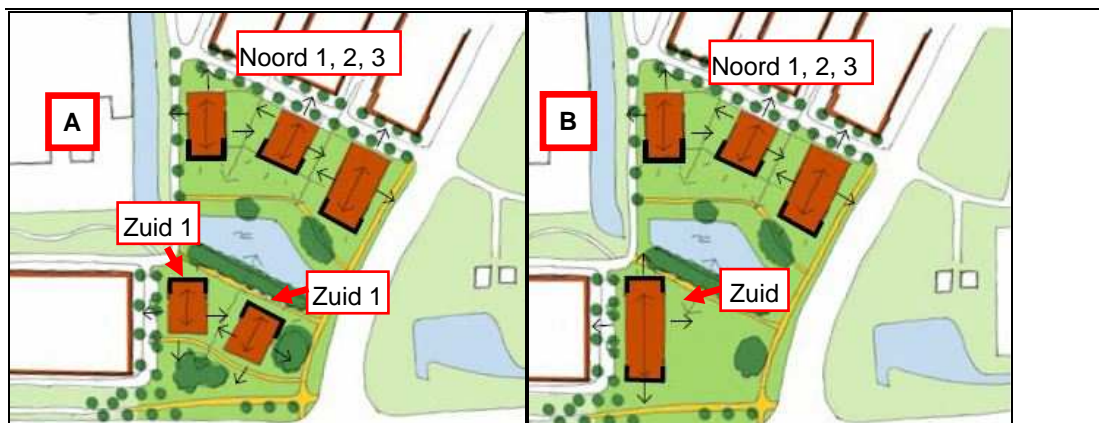
Door het inzichtelijk maken van de geluidbelasting op de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (plaatsvervangende nieuwbouw) wordt duidelijk op welke wijze voldaan kan worden aan de wettelijke bepalingen, het geldende bestemmingsplan (hogere waarden) en het gemeentelijk beleid. Met de uitkomsten van dit onderzoek kunnen de beide concepten verder uitgewerkt worden.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Wet geluidhinder. In de volgende paragrafen wordt een korte beschrijving van de Wet geluidhinder, de geluidszones, de geluidshindernormen en de ontheffingsmogelijkheden gegeven. In dit akoestisch onderzoek is geen onderzoek uitgevoerd naar mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen.

## 3 Situatie

Het voorgenomen bouwgebied ligt tussen de Prins Bernhardlaan aan de oost kant, de Willem Pijperstraat aan de noordkant, de Richard Holkade aan de westkant en de Schipholweg aan de zuid kant. Op verzoek van Preferent zijn te weten concept A en B onderzocht:

- Concept A, met twee bouwblokken grenzend aan de Schipholweg en drie urban villas aan de Willem Pijperstraat
- Concept B, met een langwerpig bouwblok grenzend aan de reeds bestaande bouwblokken van de Schipholweg en drie urban villas aan de Willem Pijperstraat



Figuur 3.1 Overzicht Concept A en B, met de gahnteerde bouwblok benaming

## 4 Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder zijn geluidshidernormen voor toelaatbare equivalente geluidsniveaus opgenomen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in buitennormen (geluidsbelasting op de gevel) en binnennormen (binnenwaarde). De geluidshidernormen gelden voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen, gelegen binnen de geluidszone van een (spoor)weg of gezoneerd industrieterrein. Een geluidszone is een aandachtsgebied aan weerszijden van een (spoor)weg en rondom een industrieterrein waarbinnen de geluidshidernormen van de Wet geluidhinder van toepassing zijn.

### 4.1 Geluidszone wegverkeerslawaai

De breedte van geluidszones langs autowegen is afhankelijk van de aard van de weg en is vermeld in tabel 4.1.

**Concept**

 Kenmerk N001-4829960TMM-hda-V01
 

---

**Tabel 4.1 Breedte van geluidszones langs autowegen**

Aantal rijstroken	Geluidszones buitenstedelijk gebied	Geluidszones stedelijk gebied (stedelijke wegen)
Weg met één of twee rijstroken	250 meter	200 meter
Weg met drie of vier rijstroken	400 meter	350 meter
Weg met vijf of meer rijstroken	600 meter	-

Bron: artikel 74 Wet geluidhinder

Wanneer een nieuw (of gewijzigd) bestemmingsplan het mogelijk maakt geluidsgevoelige bebouwing in de geluidszone van een weg te realiseren, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Bij de uitvoering van het akoestisch onderzoek wordt het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 gehanteerd.

## 4.2 Geluidshindernormen wegverkeerslawaai

De normstelling in de Wet geluidhinder bestaat uit een voorkeursgrenswaarde en een maximaal aan te vragen ontheffingswaarde. In de Wet geluidhinder worden grenswaarden gesteld voor de dosismaat  $L_{den}$ . Deze zijn opgenomen in tabel 4.2. De geluidsbelasting ten gevolge van de wegen in de directe omgeving van beide woonblokken wordt getoetst aan de grenswaarden voor stedelijke weg (vetgedrukte waarden in tabel 4.2).

**Tabel 4.2 Geluidshindernormen vervangende nieuwbouw  $L_{den}$** 

Geluidsgevoelig gebouw	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximaal toelaatbare geluidsbelasting [dB]		
		Buitenstedelijke weg	Stedelijke weg	Binnenwaarde
Woning, vervangende nieuwbouw	48	58	68	33

Op basis van artikel 110g Wet geluidhinder en artikel 3.6 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 mag er op de geluidsbelasting vanwege een weg, op de gevel van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen, een aftrek worden toegepast in verband met het stiller worden van het verkeer in de toekomst. De aftrek bedraagt maximaal:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt
- 5 dB voor overige wegen
- 0 dB in het geval de geluidsbelasting wordt gebruikt voor de bepaling van de gevelisolatie (Bouwbesluit) of het de binnenwaarde betreft

In dit onderzoek is voor alle beschouwde wegen een aftrek van 5 dB toegepast.

### 4.3 Ontheffingsmogelijkheden

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, kan binnen de systematiek van de Wet geluidhinder een *hogere waarde* (ontheffing op de geluidsbelasting) worden verleend door de Gemeente Haarlem. Voorwaarde is dat het toepassen van maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend is, of overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard een rol spelen. Het onderzoeken en toepassen van maatregelen gebeurt in de volgende volgorde:

- Bronmaatregelen, zoals het reduceren van de hoeveelheid verkeer, het aanpassen van de rijsnelheid of het toepassen van geluidsreducerend wegdek
- Overdrachtsmaatregelen, zoals geluidsschermen of –wallen
- Het aanvragen van ontheffing in combinatie met ontvangermaatregelen, zoals het toepassen van gevelisolatie

In situaties, waarbij de maximaal toelaatbare geluidsbelasting wordt overschreden, kan een zogenaamde '*dove gevel*' worden toegepast om woningbouw toch mogelijk te maken. Een dergelijke gevel heeft geen te openen delen in geluidsgevoelige ruimtes, waardoor toetsing aan de geluidsnormen niet is vereist. De binnenwaarde in de woning van 33 dB  $L_{den}$  dient wel te worden gewaarborgd. Daarnaast kunnen mogelijkheden gezocht worden in logia's en vliesgevels.

Prestatie-eisen ten aanzien van de minimale geluidswerend van de buitengevel van woningen en andere gebouwen zijn beschreven in het Bouwbesluit. Bij het vaststellen van de minimale geluidswerend dient de maximaal toelaatbare binnenwaarde gebaseerd op de Wet geluidhinder als uitgangspunt te worden gehanteerd. Bij de bepaling van de minimale geluidswerend van de gevel wordt uitgegaan van de cumulatieve geluidsbelasting van wegen *exclusief* de correctie volgens art. 110g Wgh.

### 4.4 Geluidsbeleid gemeente Haarlem

De gemeente Haarlem heeft de nota 'Beleidsregels Hogere Waarden Wet geluidhinder' opgesteld.

Voor de hogere waarde procedure dient middels een akoestisch onderzoek worden aangetoond dat de geluidsbelasting niet verlaagd kan worden tot de voorkeursgrenswaarde door:

- Het treffen van bronmaatregelen
- Het treffen van overdrachtsmaatregelen
- Het vergroten van de afstand tussen bron en ontvanger

In het beleid staat aangegeven dat aan één van de criteria moet worden voldaan:

- De woningen worden gesitueerd als vervanging van bestaande woningen

**Concept**Kenmerk N001-4829960TMM-hda-V01

---

- De gekozen bouwvorm of situering vervult een doelmatige functie als akoestische afscherming voor bestaande of nieuw te bouwen geluidsgevoelige bestemmingen
- De woningen een open plaats opvullen tussen bestaande bebouwing
- Het betreft een grond- of bedrijfsgebonden woning

De woningen dient daarnaast tenminste één geluidsluwe zijde te hebben. Indien er maatregelen worden getroffen dient voorafgaand aan de hogere waarde procedure een verklaring toegevoegd te worden.

## **5 Uitgangspunten**

### **5.1 Tekeningen en documenten**

In het onderzoek zijn de volgende documenten als uitgangspunt gehanteerd

- Haarlem Slachthuisbuurt – Zuid, Randvoorwaarden locatie I en II, d.d. 7 oktober 2011
- Plattegrond, 08031 Haarlem variant A en B, d.d. 22 september 2011
- Akoestisch rapport R002-4673538TMM-ena-V03-NL, d.d. 4 september 2009, zoals gepubliceerd op de website van de gemeente Haarlem, het bestemmingsplan is echter nog onherroepelijk

### **5.2 Rekenmethode**

Bij de berekening van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer is gebruik gemaakt van Standaard Rekenmethode II (SRMII) op basis van de ministeriële Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Ten behoeve van de berekening van de geluidsbelasting is een akoestisch rekenmodel opgesteld in Geomilieu 1.91.

### 5.3 Waarneempunten

In het rekenmodel zijn op verschillende hoogtes, rondom alle woonblokken waarneempunten opgenomen ter bepaling van de geluidsbelasting. De toegepaste waarneempunten zijn representatief voor de verdiepingen.

### 5.4 Verkeersintensiteiten, wegdektype en snelheid

De verkeersgegevens zijn overgenomen uit het eerder door Tauw uitgevoerde akoestische onderzoek bestemmingsplan Slachthuisbuurt Zuidstrook. In tabel 5.1 zijn de relevante verkeersintensiteiten en voertuigverdeling opgenomen.

**Tabel 5.1 Verkeersintensiteiten en voertuigverdeling 2020**

Wegvak	Etmaalintensiteit excl. Bussen [mvt/etmaal]	Voertuigverdeling			Busintensiteit [mvt/etmaal]
		[%]			
	2020	LV	MV	ZV	2020
01. Schipholweg	42521	95,2	3,6	1,2	1199
02. Schipholweg	29724	95,2	3,6	1,2	406
03. Schipholweg	32576	95,2	3,6	1,2	406
04. Schipholweg	60937	95,2	3,6	1,2	256
05. Schalkwijkerstraat	13131	97,5	2,0	0,5	639
06. Merovingenstraat	6516	98	2,0	0	0
07. Prins Bernhardlaan	25317	97,5	2,0	0,5	196
08. Europaweg	18450	97,5	2,0	0,5	639
09. Amerikaweg	38364	97,5	2,0	0,5	46

LV = lichte motorvoertuigen; MV = middelzware motorvoertuigen; ZV = zware motorvoertuigen

In het onderzoek is voor de verdeling in uurpercentage voor alle wegvakken en tevens voor de bussen de volgende verdeling aangehouden: dagperiode 6,5 %, avondperiode 3,9 % en nachtperiode 0,8 %

De maximale snelheid op de wegen bedraagt 50 km/uur en is als representatief beschouwd. Bij de berekeningen is uitgegaan van het type wegdek dichtasfaltbeton (DAB). Voor de busbaan is beton gehanteerd. Het wegdek van Schipholweg bestaat uit dunne deklagen type 1.

### 5.5 Bestemmingsplan Slachthuisbuurt Zuidstrook

In het bestemmingsplan (niet onherroepelijk) is voor de beide locaties een geluidbelasting berekend. Voor locatie 2 (bouwblok 27) zijn echter geen hogere waarden vastgesteld omdat men in het bestemmingsplan van een kantoor bestemming is uitgegaan. Voor locatie 1 (bouwblok 28)

**Concept**

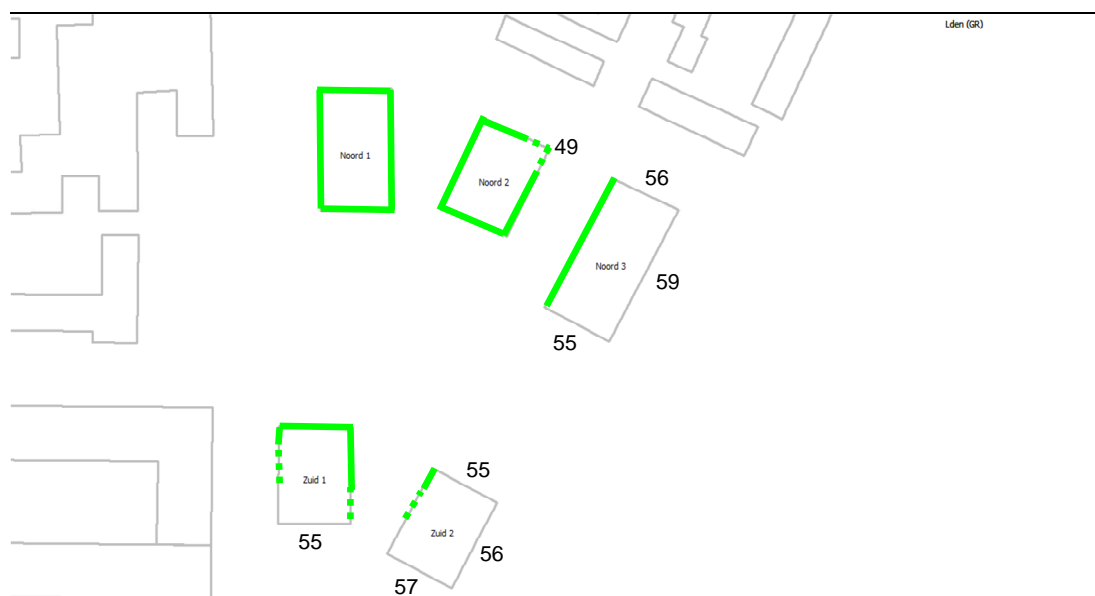
 Kenmerk N001-4829960TMM-hda-V01
 

---

is voor de Schipholweg een hogere waarde vastgesteld van 54 dB, voor de Prins Bernhardlaan 61 dB en voor de Amerikaweg een waarde van 51 dB. Het bestemmingsplan is momenteel niet onherroepelijk, maar het is wel als uitgangspunt gehanteerd.

## 6 Berekeningsresultaten

Voor de beide concepten is geluidsbelasting op de gevels van voorgenomen woonblokken berekend. De berekeningsresultaten, inclusief de aftrek volgens art. 110g Wgh, zijn per waarneempunt/hogte weergegeven in de bijlage 1. In de figuren 6.1 en 6.2 zijn voor de beide concepten de geluidluwe gevels (lager dan 48 dB) en de maximaal berekende geluidbelastingen weergegeven.



**Figuur 6.1** Maximaal berekende geluidbelasting en geluidluwe gevels Concept A, groen = geluidluwe gevel, groen gestippeld = geluidluw op begane grond en 1e verdieping

## Concept

Kenmerk N001-4829960TMM-hda-V01



**Figuur 6.2** Maximaal berekende geluidbelasting en geluidluwe gevels Concept B, groen = geluidluwe gevel, groen gestippeld = geluidluw op begane grond en 1e verdieping

## 6.1 Beschouwing

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting voor beide concept ontwerpen, ten gevolge van de beschouwde stedelijke wegen de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De geluidsbelasting bedraagt maximaal 59 dB; hiermee wordt de maximale grenswaarde (68 dB) niet overschreden. Tevens kan geconcludeerd worden dat toepassing van dove gevels, vanwege de geluidsbelasting niet noodzakelijk is. Voor de bouwblokken Noord 3, zuid, zuid 1 en zuid 2 zal bij de mogelijke realisatie naar een oplossing moeten worden gezocht om voor alle voorgenomen woningen een geluidluwe gevel te creëren. In de volgende paragrafen worden de bouwblokken afzonderlijk beschouwd. Een compleet overzicht van alle berekeningsresultaten staat weergegeven in bijlage 2.

### 6.1.1 Noord 1

De voorkeursgrenswaarde wordt in beide concept varianten niet overschreden. Alle gevels zijn geluidluw. Bouwblok Noord 1 is hierdoor inpasbaar binnen het vigerende bestemmingsplan.

### 6.1.2 Noord 2

Bouwblok noord 2 ondervindt in beide conceptvarianten aan de bovenste twee verdiepingen van de noord oostelijke gevel een geluidbelasting van 49 dB ten gevolge van de Prins Bernhardlaan.



De overige gevels zijn geluidluw. Bouwblok Noord 2 is hierdoor akoestisch inpasbaar binnen het vigerende bestemmingsplan (geluidbelasting is lager dan de hogere waarden in het bestemmingsplan).

### **6.1.3 Noord 3**

Bouwblok noord 3 ondervindt in beide concept varianten een geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van de Schipholweg (52 dB zuid en oostgevel) en de Prins Bernhardlaan (59 dB oostgevel). De westelijke gevel is geluidluw. Bouwblok Noord 3 is hierdoor akoestisch inpasbaar binnen het vigerende bestemmingsplan (geluidbelasting is lager dan de hogere waarden in het bestemmingsplan).

### **6.1.4 Zuid**

Bouwblok zuid ondervindt een maximale geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van wegverkeer over de Amerikaweg (50 dB zuid en oost gevel), Schipholweg (58 dB zuid gevel) en de Prins Bernhardlaan (51 dB oost gevel). De zuidelijke gevel van de laag- en hoogbouw is geluidluw tevens de noord westelijke gevel van de laagbouw. Bij de mogelijke realisatie zal naar een oplossing moeten worden gezocht om voor alle voorgenomen woningen een geluidluwe gevel te creëren. Voor Bouwblok Zuid zullen hogere waarden moeten worden aangevraagd, aangezien de locatie niet als geluidgevoelig is bestempeld in het vigerende bestemmingsplan. Het bestemmingsplan dient gewijzigd te worden en hogere waarden dienen aangevraagd te worden.

### **6.1.5 Zuid 1**

Bouwblok Zuid 1 ondervindt een geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van wegverkeer over de Schipholweg (55 dB zuid gevel). De zuidelijke gevel is geluidluw, de oostelijke en de westelijke gevel zijn gedeeltelijk geluidluw. Bij de mogelijke realisatie zal naar een oplossing moeten worden gezocht om voor alle voorgenomen woningen binnen het bouwblok een geluidluwe gevel te creëren. Voor Bouwblok Zuid 1 zullen hogere waarden moeten worden aangevraagd, aangezien de locatie niet als geluidgevoelig is bestempeld in het vigerende bestemmingsplan. Het bestemmingsplan dient gewijzigd te worden en hogere waarden dienen aangevraagd te worden.

### **6.1.6 Zuid 2**

Bouwblok Zuid 2 ondervindt een geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van wegverkeer over de Schipholweg (56 dB zuid en oost gevel), Amerikaweg (53 dB zuid en oostgevel), Prins Bernhardlaan (56 dB oostgevel). De westelijke gevel is gedeeltelijk geluidluw. Bij de mogelijke realisatie zal naar een oplossing moeten worden gezocht om voor alle voorgenomen woningen binnen het bouwblok een geluidluwe gevel te creëren.

Voor Bouwblok Zuid 2 zullen hogere waarden moeten worden aangevraagd, aangezien de locatie niet als geluidgevoelig is bestempeld in het vigerende bestemmingsplan. Het bestemmingsplan dient gewijzigd te worden en hogere waarden dienen aangevraagd te worden.

## 7 Conclusie

Preferent wonen is voornemens om op een tweetal locaties in de Slachthuisbuurt - Zuid te Haarlem een aantal woonblokken te ontwikkelen. Van een aantal onderzochte varianten zijn een tweetal concepten als gewenst ervaren, deze varianten, Concept A en B zijn in deze quickscan beschouwd. De beide locaties bevinden zich binnen de geluidszone van de Schipholweg, Prins Bernhardlaan en de Amerikaweg. Preferent heeft aan Tauw gevraagd een akoestisch onderzoek te verrichten.

### 7.1 Bouwblokken noord 1, 2 en 3

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de bouwblokken Noord 1, 2 en 3 is lager dan de maximale te ontheffen grenswaarde, de geluidbelastingen die berekend zijn vallen binnen de hogere waarden die zijn vastgesteld in het bestemmingsplan voor de locatie. Bij de mogelijke realisatie zal voor alle voorgenomen woningen binnen het bouwblok een geluidluwe gevel moeten worden gecreëerd om aan het geluidbeleid van de gemeente Haarlem te kunnen voldoen.

### 7.2 Bouwblok zuid

Bouwblok zuid ondervindt een maximale geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van wegverkeer over de Amerikaweg (50 dB zuid en oost gevel), Schipholweg (58 dB zuid gevel) en de Prins Bernhardlaan (51 dB oost gevel). De zuidelijke gevel van de laag- en hoogbouw is geluidluw tevens de noord westelijke gevel van de laagbouw. Voor Bouwblok Zuid dienen hogere waarden te worden aangevraagd, aangezien de locatie niet als geluidgevoelig is bestempeld in het bestemmingsplan. Bij de mogelijke realisatie zal naar een oplossing moeten worden gezocht om voor alle voorgenomen woningen binnen het bouwblok een geluidluwe gevel te creëren en het bestemmingsplan dient te worden aangepast.

### 7.3 Bouwblok zuid 1

Bouwblok Zuid 1 ondervindt een geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van wegverkeer over de Schipholweg (55 dB zuid gevel). De zuidelijke gevel is geluidluw, de oostelijke en de westelijke gevel zijn gedeeltelijk geluidluw. Voor Bouwblok Zuid 1 dienen hogere waarden te worden aangevraagd, aangezien de locatie niet als geluidgevoelig is bestempeld in het vigerende bestemmingsplan. Bij de mogelijke realisatie zal naar een oplossing moeten worden gezocht om voor alle voorgenomen woningen binnen het bouwblok een geluidluwe gevel te creëren en het bestemmingsplan dient te worden aangepast.

#### **7.4 Bouwblok zuid 2**

Bouwblok Zuid 2 ondervindt een geluidbelasting hoger dan de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van wegverkeer over de Schipholweg (56 dB zuid en oost gevel), Amerikaweg (53 dB zuid en oostgevel), Prins Bernhardlaan (56 dB oostgevel). De westelijke gevel is gedeeltelijk geluidluw. Voor Bouwblok Zuid 2 dienen hogere waarden te worden aangevraagd, aangezien de locatie niet als geluidgevoelig is bestempeld in het vigerende bestemmingsplan. Bij de mogelijke realisatie zal naar een oplossing moeten worden gezocht om voor alle voorgenomen woningen binnen het bouwblok een geluidluwe gevel te creëren en het bestemmingsplan dient te worden aangepast.



## **Bijlage 1** **berekeningsresultaten**

---



## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Schipholweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept B  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Schipholweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
1_A	Noord 1, noord 1	1,50	23,8
1_B	Noord 1, noord 1	4,50	25,3
1_C	Noord 1, noord 1	7,50	27,4
1_D	Noord 1, noord 1	10,50	31,7
10_A	Noord 1, zuid 3	1,50	45,2
10_B	Noord 1, zuid 3	4,50	46,3
10_C	Noord 1, zuid 3	7,50	46,6
10_D	Noord 1, zuid 3	10,50	47,3
100_A	Zuid, noord 1	1,50	38,4
100_B	Zuid, noord 1	4,50	39,5
100_C	Zuid, noord 1	7,50	39,9
101_A	Zuid, noord 2	1,50	37,5
101_B	Zuid, noord 2	4,50	38,8
101_C	Zuid, noord 2	7,50	39,1
102_A	Zuid, noord 3	1,50	37,8
102_B	Zuid, noord 3	4,50	39,1
102_C	Zuid, noord 3	7,50	39,4
103_A	Zuid, oost 1	1,50	48,1
103_B	Zuid, oost 1	4,50	49,3
103_C	Zuid, oost 1	7,50	49,8
104_A	Zuid, oost 2	1,50	48,9
104_B	Zuid, oost 2	4,50	50,1
104_C	Zuid, oost 2	7,50	50,7
105_A	Zuid, oost 3	1,50	49,8
105_B	Zuid, oost 3	4,50	51,1
105_C	Zuid, oost 3	7,50	51,7
106_A	Zuid, oost 4	1,50	50,3
106_A	Zuid, oost 4	19,50	53,0
106_B	Zuid, oost 4	4,50	51,8
106_C	Zuid, oost 4	7,50	52,3
106_D	Zuid, oost 4	10,50	52,7
106_E	Zuid, oost 4	13,50	52,9
106_F	Zuid, oost 4	16,50	53,0
107_A	Zuid, oost 5	1,50	51,4
107_A	Zuid, oost 5	19,50	53,9
107_B	Zuid, oost 5	4,50	52,9
107_C	Zuid, oost 5	7,50	53,4
107_D	Zuid, oost 5	10,50	53,7
107_E	Zuid, oost 5	13,50	53,8
107_F	Zuid, oost 5	16,50	53,9
108_A	Zuid, oost 6	1,50	52,6
108_A	Zuid, oost 6	19,50	54,8
108_B	Zuid, oost 6	4,50	54,1
108_C	Zuid, oost 6	7,50	54,5
108_D	Zuid, oost 6	10,50	54,7
108_E	Zuid, oost 6	13,50	54,8
108_F	Zuid, oost 6	16,50	54,8
109_A	Zuid, zuid 1	1,50	56,1
109_A	Zuid, zuid 1	19,50	58,0
109_B	Zuid, zuid 1	4,50	57,6
109_C	Zuid, zuid 1	7,50	57,9
109_D	Zuid, zuid 1	10,50	58,1
109_E	Zuid, zuid 1	13,50	58,1
109_F	Zuid, zuid 1	16,50	58,1
11_A	Noord 1, west 1	1,50	40,1
11_B	Noord 1, west 1	4,50	40,4
11_C	Noord 1, west 1	7,50	40,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Schipholweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept B  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Schipholweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
11_D	Noord 1, west 1	10,50	42,2
110_A	Zuid, zuid 2	1,50	56,1
110_A	Zuid, zuid 2	19,50	58,0
110_B	Zuid, zuid 2	4,50	57,5
110_C	Zuid, zuid 2	7,50	57,8
110_D	Zuid, zuid 2	10,50	58,0
110_E	Zuid, zuid 2	13,50	58,1
110_F	Zuid, zuid 2	16,50	58,1
111_A	Zuid, zuid 3	1,50	56,1
111_A	Zuid, zuid 3	19,50	58,0
111_B	Zuid, zuid 3	4,50	57,5
111_C	Zuid, zuid 3	7,50	57,8
111_D	Zuid, zuid 3	10,50	58,0
111_E	Zuid, zuid 3	13,50	58,0
111_F	Zuid, zuid 3	16,50	58,0
112_A	Zuid, west 1	1,50	52,6
112_A	Zuid, west 1	19,50	54,7
112_B	Zuid, west 1	4,50	53,9
112_C	Zuid, west 1	7,50	54,4
112_D	Zuid, west 1	10,50	54,6
112_E	Zuid, west 1	13,50	54,7
112_F	Zuid, west 1	16,50	54,7
113_A	Zuid, west 2	1,50	50,7
113_A	Zuid, west 2	19,50	53,2
113_B	Zuid, west 2	4,50	52,2
113_C	Zuid, west 2	7,50	52,9
113_D	Zuid, west 2	10,50	53,2
113_E	Zuid, west 2	13,50	53,2
113_F	Zuid, west 2	16,50	53,3
114_A	Zuid, west 3	1,50	48,8
114_A	Zuid, west 3	19,50	51,5
114_B	Zuid, west 3	4,50	50,3
114_C	Zuid, west 3	7,50	51,1
114_D	Zuid, west 3	10,50	51,4
114_E	Zuid, west 3	13,50	51,5
114_F	Zuid, west 3	16,50	51,5
115_A	Zuid, west 4	1,50	47,4
115_B	Zuid, west 4	4,50	48,8
115_C	Zuid, west 4	7,50	49,8
116_A	Zuid, west 5	1,50	45,3
116_B	Zuid, west 5	4,50	46,5
116_C	Zuid, west 5	7,50	47,6
117_A	Zuid, west 6	1,50	43,5
117_B	Zuid, west 6	4,50	44,6
117_C	Zuid, west 6	7,50	45,7
118_A	Zuid, noord 5	10,50	35,5
118_B	Zuid, noord 5	13,50	37,4
118_C	Zuid, noord 5	16,50	37,4
118_D	Zuid, noord 5	19,50	36,1
119_A	Zuid, noord 6	10,50	35,8
119_B	Zuid, noord 6	13,50	36,8
119_C	Zuid, noord 6	16,50	36,7
119_D	Zuid, noord 6	19,50	35,4
12_A	Noord 1, west 2	1,50	39,5
12_B	Noord 1, west 2	4,50	39,9
12_C	Noord 1, west 2	7,50	41,0
12_D	Noord 1, west 2	10,50	42,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Schipholweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept B  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Schipholweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
13_A	Noord 1, west 3	1,50	38,8
13_B	Noord 1, west 3	4,50	39,1
13_C	Noord 1, west 3	7,50	39,9
13_D	Noord 1, west 3	10,50	40,5
14_A	Noord 1, west 4	1,50	38,6
14_B	Noord 1, west 4	4,50	38,9
14_C	Noord 1, west 4	7,50	39,4
14_D	Noord 1, west 4	10,50	40,0
15_A	Noord 2, noord 1	1,50	36,2
15_B	Noord 2, noord 1	4,50	37,0
15_C	Noord 2, noord 1	7,50	37,5
15_D	Noord 2, noord 1	10,50	38,6
16_A	Noord 2, noord 2	1,50	37,6
16_B	Noord 2, noord 2	4,50	38,3
16_C	Noord 2, noord 2	7,50	38,6
16_D	Noord 2, noord 2	10,50	39,5
17_A	Noord 2, noord 3	1,50	39,0
17_B	Noord 2, noord 3	4,50	39,6
17_C	Noord 2, noord 3	7,50	39,9
17_D	Noord 2, noord 3	10,50	39,7
18_A	Noord 2, oost 1	1,50	40,8
18_B	Noord 2, oost 1	4,50	41,7
18_C	Noord 2, oost 1	7,50	42,0
18_D	Noord 2, oost 1	10,50	42,8
19_A	Noord 2, oost 2	1,50	40,6
19_B	Noord 2, oost 2	4,50	41,5
19_C	Noord 2, oost 2	7,50	41,9
19_D	Noord 2, oost 2	10,50	42,7
2_A	Noord 1, noord 2	1,50	25,9
2_B	Noord 1, noord 2	4,50	27,0
2_C	Noord 1, noord 2	7,50	28,2
2_D	Noord 1, noord 2	10,50	30,1
20_A	Noord 2, oost 3	1,50	41,1
20_B	Noord 2, oost 3	4,50	42,2
20_C	Noord 2, oost 3	7,50	42,6
20_D	Noord 2, oost 3	10,50	43,6
21_A	Noord 2, oost 4	1,50	43,3
21_B	Noord 2, oost 4	4,50	44,4
21_C	Noord 2, oost 4	7,50	44,8
21_D	Noord 2, oost 4	10,50	45,5
22_A	Noord 2, zuid 1	1,50	44,8
22_B	Noord 2, zuid 1	4,50	46,0
22_C	Noord 2, zuid 1	7,50	46,4
22_D	Noord 2, zuid 1	10,50	46,9
23_A	Noord 2, zuid 2	1,50	44,7
23_B	Noord 2, zuid 2	4,50	45,9
23_C	Noord 2, zuid 2	7,50	46,3
23_D	Noord 2, zuid 2	10,50	46,9
24_A	Noord 2, zuid 3	1,50	44,4
24_B	Noord 2, zuid 3	4,50	45,6
24_C	Noord 2, zuid 3	7,50	46,1
24_D	Noord 2, zuid 3	10,50	46,7
25_A	Noord 2, west 1	1,50	32,5
25_B	Noord 2, west 1	4,50	33,6
25_C	Noord 2, west 1	7,50	34,6
25_D	Noord 2, west 1	10,50	36,1
26_A	Noord 2, west 2	1,50	27,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Schipholweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept B  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Schipholweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
26_B	Noord 2, west 2	4,50	29,0
26_C	Noord 2, west 2	7,50	31,6
26_D	Noord 2, west 2	10,50	33,9
27_A	Noord 2, west 3	1,50	29,5
27_B	Noord 2, west 3	4,50	30,9
27_C	Noord 2, west 3	7,50	32,6
27_D	Noord 2, west 3	10,50	35,1
28_A	Noord 2, west 4	1,50	32,0
28_B	Noord 2, west 4	4,50	33,2
28_C	Noord 2, west 4	7,50	34,2
28_D	Noord 2, west 4	10,50	36,2
29_A	Noord 3, noord 1	1,50	40,4
29_B	Noord 3, noord 1	4,50	40,8
29_C	Noord 3, noord 1	7,50	40,8
29_D	Noord 3, noord 1	10,50	38,3
29_E	Noord 3, noord 1	13,50	35,8
3_A	Noord 1, noord 3	1,50	27,6
3_B	Noord 1, noord 3	4,50	28,5
3_C	Noord 1, noord 3	7,50	29,7
3_D	Noord 1, noord 3	10,50	30,8
30_A	Noord 3, noord 2	1,50	41,1
30_B	Noord 3, noord 2	4,50	41,4
30_C	Noord 3, noord 2	7,50	41,4
30_D	Noord 3, noord 2	10,50	37,9
30_E	Noord 3, noord 2	13,50	36,2
31_A	Noord 3, noord 3	1,50	40,9
31_B	Noord 3, noord 3	4,50	41,1
31_C	Noord 3, noord 3	7,50	41,2
31_D	Noord 3, noord 3	10,50	38,8
31_E	Noord 3, noord 3	13,50	36,3
32_A	Noord 3, oost 1	1,50	48,4
32_B	Noord 3, oost 1	4,50	48,8
32_C	Noord 3, oost 1	7,50	49,1
32_D	Noord 3, oost 1	10,50	49,3
32_E	Noord 3, oost 1	13,50	49,6
33_A	Noord 3, oost 2	1,50	48,7
33_B	Noord 3, oost 2	4,50	49,0
33_C	Noord 3, oost 2	7,50	49,4
33_D	Noord 3, oost 2	10,50	49,9
33_E	Noord 3, oost 2	13,50	50,2
34_A	Noord 3, oost 3	1,50	49,0
34_B	Noord 3, oost 3	4,50	49,6
34_C	Noord 3, oost 3	7,50	50,0
34_D	Noord 3, oost 3	10,50	50,5
34_E	Noord 3, oost 3	13,50	50,9
35_A	Noord 3, oost 4	1,50	49,4
35_B	Noord 3, oost 4	4,50	50,1
35_C	Noord 3, oost 4	7,50	50,6
35_D	Noord 3, oost 4	10,50	51,2
35_E	Noord 3, oost 4	13,50	51,6
36_A	Noord 3, zuid 1	1,50	48,8
36_B	Noord 3, zuid 1	4,50	49,6
36_C	Noord 3, zuid 1	7,50	50,0
36_D	Noord 3, zuid 1	10,50	50,6
36_E	Noord 3, zuid 1	13,50	51,0
37_A	Noord 3, zuid 2	1,50	49,2
37_B	Noord 3, zuid 2	4,50	50,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Schipholweg

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Quickscan december 2011 Concept B  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Schipholweg  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
37_C	Noord 3, zuid 2	7,50	50,4
37_D	Noord 3, zuid 2	10,50	51,1
37_E	Noord 3, zuid 2	13,50	51,4
38_A	Noord 3, zuid 3	1,50	49,6
38_B	Noord 3, zuid 3	4,50	50,5
38_C	Noord 3, zuid 3	7,50	51,0
38_D	Noord 3, zuid 3	10,50	51,7
38_E	Noord 3, zuid 3	13,50	52,0
39_A	Noord 3, west 1	1,50	39,6
39_B	Noord 3, west 1	4,50	41,0
39_C	Noord 3, west 1	7,50	41,6
39_D	Noord 3, west 1	10,50	42,4
39_E	Noord 3, west 1	13,50	41,9
4_A	Noord 1, oost 1	1,50	38,7
4_B	Noord 1, oost 1	4,50	39,9
4_C	Noord 1, oost 1	7,50	40,4
4_D	Noord 1, oost 1	10,50	41,1
40_A	Noord 3, west 2	1,50	39,0
40_B	Noord 3, west 2	4,50	40,4
40_C	Noord 3, west 2	7,50	40,9
40_D	Noord 3, west 2	10,50	41,5
40_E	Noord 3, west 2	13,50	41,3
41_A	Noord 3, west 3	1,50	38,5
41_B	Noord 3, west 3	4,50	39,8
41_C	Noord 3, west 3	7,50	40,2
41_D	Noord 3, west 3	10,50	40,7
41_E	Noord 3, west 3	13,50	40,6
42_A	Noord 3, west 4	1,50	38,6
42_B	Noord 3, west 4	4,50	39,9
42_C	Noord 3, west 4	7,50	40,4
42_D	Noord 3, west 4	10,50	40,9
42_E	Noord 3, west 4	13,50	41,2
5_A	Noord 1, oost 2	1,50	40,4
5_B	Noord 1, oost 2	4,50	41,7
5_C	Noord 1, oost 2	7,50	42,1
5_D	Noord 1, oost 2	10,50	42,8
6_A	Noord 1, oost 3	1,50	42,6
6_B	Noord 1, oost 3	4,50	43,8
6_C	Noord 1, oost 3	7,50	44,1
6_D	Noord 1, oost 3	10,50	44,6
7_A	Noord 1, oost 4	1,50	44,0
7_B	Noord 1, oost 4	4,50	45,1
7_C	Noord 1, oost 4	7,50	45,4
7_D	Noord 1, oost 4	10,50	45,8
8_A	Noord 1, zuid 1	1,50	45,4
8_B	Noord 1, zuid 1	4,50	46,4
8_C	Noord 1, zuid 1	7,50	46,7
8_D	Noord 1, zuid 1	10,50	47,4
9_A	Noord 1, zuid 2	1,50	45,3
9_B	Noord 1, zuid 2	4,50	46,4
9_C	Noord 1, zuid 2	7,50	46,7
9_D	Noord 1, zuid 2	10,50	47,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Prins Bernardlaan

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept B  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Prins Bernardlaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
1_A	Noord 1, noord 1	1,50	27,6
1_B	Noord 1, noord 1	4,50	28,0
1_C	Noord 1, noord 1	7,50	28,4
1_D	Noord 1, noord 1	10,50	29,2
10_A	Noord 1, zuid 3	1,50	42,8
10_B	Noord 1, zuid 3	4,50	43,8
10_C	Noord 1, zuid 3	7,50	44,6
10_D	Noord 1, zuid 3	10,50	45,3
100_A	Zuid, noord 1	1,50	40,3
100_B	Zuid, noord 1	4,50	41,3
100_C	Zuid, noord 1	7,50	42,0
101_A	Zuid, noord 2	1,50	40,7
101_B	Zuid, noord 2	4,50	41,7
101_C	Zuid, noord 2	7,50	42,5
102_A	Zuid, noord 3	1,50	41,5
102_B	Zuid, noord 3	4,50	42,7
102_C	Zuid, noord 3	7,50	43,5
103_A	Zuid, oost 1	1,50	46,4
103_B	Zuid, oost 1	4,50	47,6
103_C	Zuid, oost 1	7,50	48,5
104_A	Zuid, oost 2	1,50	47,1
104_B	Zuid, oost 2	4,50	48,3
104_C	Zuid, oost 2	7,50	49,1
105_A	Zuid, oost 3	1,50	47,8
105_B	Zuid, oost 3	4,50	48,9
105_C	Zuid, oost 3	7,50	49,7
106_A	Zuid, oost 4	1,50	48,3
106_A	Zuid, oost 4	19,50	50,8
106_B	Zuid, oost 4	4,50	49,3
106_C	Zuid, oost 4	7,50	50,1
106_D	Zuid, oost 4	10,50	50,5
106_E	Zuid, oost 4	13,50	50,6
106_F	Zuid, oost 4	16,50	50,7
107_A	Zuid, oost 5	1,50	48,4
107_A	Zuid, oost 5	19,50	50,8
107_B	Zuid, oost 5	4,50	49,4
107_C	Zuid, oost 5	7,50	50,2
107_D	Zuid, oost 5	10,50	50,5
107_E	Zuid, oost 5	13,50	50,7
107_F	Zuid, oost 5	16,50	50,8
108_A	Zuid, oost 6	1,50	48,8
108_A	Zuid, oost 6	19,50	51,2
108_B	Zuid, oost 6	4,50	49,7
108_C	Zuid, oost 6	7,50	50,5
108_D	Zuid, oost 6	10,50	50,8
108_E	Zuid, oost 6	13,50	51,0
108_F	Zuid, oost 6	16,50	51,1
109_A	Zuid, zuid 1	1,50	46,7
109_A	Zuid, zuid 1	19,50	48,4
109_B	Zuid, zuid 1	4,50	47,2
109_C	Zuid, zuid 1	7,50	47,8
109_D	Zuid, zuid 1	10,50	48,1
109_E	Zuid, zuid 1	13,50	48,2
109_F	Zuid, zuid 1	16,50	48,4
11_A	Noord 1, west 1	1,50	35,1
11_B	Noord 1, west 1	4,50	35,1
11_C	Noord 1, west 1	7,50	35,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Prins Bernardlaan

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept B  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Prins Bernardlaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
11_D	Noord 1, west 1	10,50	35,6
110_A	Zuid, zuid 2	1,50	46,6
110_A	Zuid, zuid 2	19,50	48,4
110_B	Zuid, zuid 2	4,50	46,9
110_C	Zuid, zuid 2	7,50	47,4
110_D	Zuid, zuid 2	10,50	47,9
110_E	Zuid, zuid 2	13,50	48,1
110_F	Zuid, zuid 2	16,50	48,2
111_A	Zuid, zuid 3	1,50	45,8
111_A	Zuid, zuid 3	19,50	47,6
111_B	Zuid, zuid 3	4,50	46,2
111_C	Zuid, zuid 3	7,50	46,6
111_D	Zuid, zuid 3	10,50	47,1
111_E	Zuid, zuid 3	13,50	47,3
111_F	Zuid, zuid 3	16,50	47,5
112_A	Zuid, west 1	1,50	32,8
112_A	Zuid, west 1	19,50	37,1
112_B	Zuid, west 1	4,50	33,9
112_C	Zuid, west 1	7,50	34,7
112_D	Zuid, west 1	10,50	35,6
112_E	Zuid, west 1	13,50	36,7
112_F	Zuid, west 1	16,50	36,9
113_A	Zuid, west 2	1,50	31,2
113_A	Zuid, west 2	19,50	34,3
113_B	Zuid, west 2	4,50	32,5
113_C	Zuid, west 2	7,50	33,4
113_D	Zuid, west 2	10,50	35,1
113_E	Zuid, west 2	13,50	38,0
113_F	Zuid, west 2	16,50	34,3
114_A	Zuid, west 3	1,50	24,2
114_A	Zuid, west 3	19,50	23,1
114_B	Zuid, west 3	4,50	25,9
114_C	Zuid, west 3	7,50	28,2
114_D	Zuid, west 3	10,50	31,8
114_E	Zuid, west 3	13,50	38,4
114_F	Zuid, west 3	16,50	25,2
115_A	Zuid, west 4	1,50	24,7
115_B	Zuid, west 4	4,50	26,5
115_C	Zuid, west 4	7,50	28,8
116_A	Zuid, west 5	1,50	24,5
116_B	Zuid, west 5	4,50	26,3
116_C	Zuid, west 5	7,50	28,8
117_A	Zuid, west 6	1,50	30,6
117_B	Zuid, west 6	4,50	31,6
117_C	Zuid, west 6	7,50	32,8
118_A	Zuid, noord 5	10,50	43,0
118_B	Zuid, noord 5	13,50	45,8
118_C	Zuid, noord 5	16,50	45,2
118_D	Zuid, noord 5	19,50	45,3
119_A	Zuid, noord 6	10,50	46,1
119_B	Zuid, noord 6	13,50	46,8
119_C	Zuid, noord 6	16,50	46,7
119_D	Zuid, noord 6	19,50	46,6
12_A	Noord 1, west 2	1,50	34,1
12_B	Noord 1, west 2	4,50	34,1
12_C	Noord 1, west 2	7,50	34,1
12_D	Noord 1, west 2	10,50	34,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Prins Bernardlaan

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept B  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Prins Bernardlaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
13_A	Noord 1, west 3	1,50	33,4
13_B	Noord 1, west 3	4,50	33,4
13_C	Noord 1, west 3	7,50	33,5
13_D	Noord 1, west 3	10,50	34,0
14_A	Noord 1, west 4	1,50	33,1
14_B	Noord 1, west 4	4,50	33,2
14_C	Noord 1, west 4	7,50	33,3
14_D	Noord 1, west 4	10,50	34,3
15_A	Noord 2, noord 1	1,50	43,7
15_B	Noord 2, noord 1	4,50	45,0
15_C	Noord 2, noord 1	7,50	46,0
15_D	Noord 2, noord 1	10,50	46,7
16_A	Noord 2, noord 2	1,50	44,8
16_B	Noord 2, noord 2	4,50	46,2
16_C	Noord 2, noord 2	7,50	47,3
16_D	Noord 2, noord 2	10,50	47,8
17_A	Noord 2, noord 3	1,50	46,4
17_B	Noord 2, noord 3	4,50	47,8
17_C	Noord 2, noord 3	7,50	49,0
17_D	Noord 2, noord 3	10,50	49,3
18_A	Noord 2, oost 1	1,50	46,1
18_B	Noord 2, oost 1	4,50	47,6
18_C	Noord 2, oost 1	7,50	48,7
18_D	Noord 2, oost 1	10,50	49,0
19_A	Noord 2, oost 2	1,50	44,1
19_B	Noord 2, oost 2	4,50	45,4
19_C	Noord 2, oost 2	7,50	46,5
19_D	Noord 2, oost 2	10,50	47,1
2_A	Noord 1, noord 2	1,50	27,7
2_B	Noord 1, noord 2	4,50	27,9
2_C	Noord 1, noord 2	7,50	28,2
2_D	Noord 1, noord 2	10,50	28,4
20_A	Noord 2, oost 3	1,50	41,9
20_B	Noord 2, oost 3	4,50	43,1
20_C	Noord 2, oost 3	7,50	44,0
20_D	Noord 2, oost 3	10,50	44,9
21_A	Noord 2, oost 4	1,50	43,2
21_B	Noord 2, oost 4	4,50	44,3
21_C	Noord 2, oost 4	7,50	45,2
21_D	Noord 2, oost 4	10,50	46,0
22_A	Noord 2, zuid 1	1,50	42,5
22_B	Noord 2, zuid 1	4,50	43,6
22_C	Noord 2, zuid 1	7,50	44,5
22_D	Noord 2, zuid 1	10,50	45,2
23_A	Noord 2, zuid 2	1,50	42,6
23_B	Noord 2, zuid 2	4,50	43,7
23_C	Noord 2, zuid 2	7,50	44,6
23_D	Noord 2, zuid 2	10,50	45,3
24_A	Noord 2, zuid 3	1,50	42,6
24_B	Noord 2, zuid 3	4,50	43,9
24_C	Noord 2, zuid 3	7,50	44,8
24_D	Noord 2, zuid 3	10,50	45,4
25_A	Noord 2, west 1	1,50	30,7
25_B	Noord 2, west 1	4,50	31,2
25_C	Noord 2, west 1	7,50	31,4
25_D	Noord 2, west 1	10,50	32,1
26_A	Noord 2, west 2	1,50	26,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Prins Bernardlaan

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept B  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Prins Bernardlaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
26_B	Noord 2, west 2	4,50	27,6
26_C	Noord 2, west 2	7,50	28,4
26_D	Noord 2, west 2	10,50	29,7
27_A	Noord 2, west 3	1,50	29,7
27_B	Noord 2, west 3	4,50	30,7
27_C	Noord 2, west 3	7,50	31,4
27_D	Noord 2, west 3	10,50	32,5
28_A	Noord 2, west 4	1,50	32,4
28_B	Noord 2, west 4	4,50	33,4
28_C	Noord 2, west 4	7,50	34,0
28_D	Noord 2, west 4	10,50	34,9
29_A	Noord 3, noord 1	1,50	50,4
29_B	Noord 3, noord 1	4,50	52,2
29_C	Noord 3, noord 1	7,50	52,7
29_D	Noord 3, noord 1	10,50	52,8
29_E	Noord 3, noord 1	13,50	52,2
3_A	Noord 1, noord 3	1,50	28,2
3_B	Noord 1, noord 3	4,50	28,6
3_C	Noord 1, noord 3	7,50	29,1
3_D	Noord 1, noord 3	10,50	30,2
30_A	Noord 3, noord 2	1,50	52,3
30_B	Noord 3, noord 2	4,50	54,0
30_C	Noord 3, noord 2	7,50	54,3
30_D	Noord 3, noord 2	10,50	54,3
30_E	Noord 3, noord 2	13,50	53,7
31_A	Noord 3, noord 3	1,50	54,5
31_B	Noord 3, noord 3	4,50	55,9
31_C	Noord 3, noord 3	7,50	56,0
31_D	Noord 3, noord 3	10,50	56,0
31_E	Noord 3, noord 3	13,50	55,6
32_A	Noord 3, oost 1	1,50	58,0
32_B	Noord 3, oost 1	4,50	59,2
32_C	Noord 3, oost 1	7,50	59,3
32_D	Noord 3, oost 1	10,50	59,2
32_E	Noord 3, oost 1	13,50	59,0
33_A	Noord 3, oost 2	1,50	57,8
33_B	Noord 3, oost 2	4,50	59,0
33_C	Noord 3, oost 2	7,50	59,1
33_D	Noord 3, oost 2	10,50	59,1
33_E	Noord 3, oost 2	13,50	58,9
34_A	Noord 3, oost 3	1,50	57,8
34_B	Noord 3, oost 3	4,50	59,0
34_C	Noord 3, oost 3	7,50	59,1
34_D	Noord 3, oost 3	10,50	59,0
34_E	Noord 3, oost 3	13,50	58,9
35_A	Noord 3, oost 4	1,50	57,7
35_B	Noord 3, oost 4	4,50	58,9
35_C	Noord 3, oost 4	7,50	59,0
35_D	Noord 3, oost 4	10,50	58,9
35_E	Noord 3, oost 4	13,50	58,8
36_A	Noord 3, zuid 1	1,50	49,6
36_B	Noord 3, zuid 1	4,50	51,4
36_C	Noord 3, zuid 1	7,50	51,9
36_D	Noord 3, zuid 1	10,50	52,0
36_E	Noord 3, zuid 1	13,50	51,9
37_A	Noord 3, zuid 2	1,50	51,4
37_B	Noord 3, zuid 2	4,50	53,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Prins Bernardlaan

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Quickscan december 2011 Concept B  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Prins Bernardlaan  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
37_C	Noord 3, zuid 2	7,50	53,4
37_D	Noord 3, zuid 2	10,50	53,5
37_E	Noord 3, zuid 2	13,50	53,4
38_A	Noord 3, zuid 3	1,50	53,5
38_B	Noord 3, zuid 3	4,50	54,9
38_C	Noord 3, zuid 3	7,50	55,1
38_D	Noord 3, zuid 3	10,50	55,0
38_E	Noord 3, zuid 3	13,50	54,8
39_A	Noord 3, west 1	1,50	35,6
39_B	Noord 3, west 1	4,50	36,5
39_C	Noord 3, west 1	7,50	37,1
39_D	Noord 3, west 1	10,50	37,7
39_E	Noord 3, west 1	13,50	38,1
4_A	Noord 1, oost 1	1,50	40,2
4_B	Noord 1, oost 1	4,50	40,9
4_C	Noord 1, oost 1	7,50	41,7
4_D	Noord 1, oost 1	10,50	42,5
40_A	Noord 3, west 2	1,50	35,0
40_B	Noord 3, west 2	4,50	35,8
40_C	Noord 3, west 2	7,50	36,4
40_D	Noord 3, west 2	10,50	36,9
40_E	Noord 3, west 2	13,50	37,3
41_A	Noord 3, west 3	1,50	38,3
41_B	Noord 3, west 3	4,50	39,5
41_C	Noord 3, west 3	7,50	40,3
41_D	Noord 3, west 3	10,50	41,0
41_E	Noord 3, west 3	13,50	41,2
42_A	Noord 3, west 4	1,50	38,2
42_B	Noord 3, west 4	4,50	39,3
42_C	Noord 3, west 4	7,50	40,0
42_D	Noord 3, west 4	10,50	40,7
42_E	Noord 3, west 4	13,50	41,1
5_A	Noord 1, oost 2	1,50	38,5
5_B	Noord 1, oost 2	4,50	39,5
5_C	Noord 1, oost 2	7,50	40,2
5_D	Noord 1, oost 2	10,50	41,0
6_A	Noord 1, oost 3	1,50	40,6
6_B	Noord 1, oost 3	4,50	41,7
6_C	Noord 1, oost 3	7,50	42,5
6_D	Noord 1, oost 3	10,50	43,3
7_A	Noord 1, oost 4	1,50	42,1
7_B	Noord 1, oost 4	4,50	43,3
7_C	Noord 1, oost 4	7,50	44,1
7_D	Noord 1, oost 4	10,50	44,9
8_A	Noord 1, zuid 1	1,50	42,1
8_B	Noord 1, zuid 1	4,50	43,0
8_C	Noord 1, zuid 1	7,50	43,7
8_D	Noord 1, zuid 1	10,50	44,4
9_A	Noord 1, zuid 2	1,50	42,6
9_B	Noord 1, zuid 2	4,50	43,6
9_C	Noord 1, zuid 2	7,50	44,3
9_D	Noord 1, zuid 2	10,50	45,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Amerikaweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept B  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Amerikaweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
1_A	Noord 1, noord 1	1,50	23,8
1_B	Noord 1, noord 1	4,50	26,3
1_C	Noord 1, noord 1	7,50	31,8
1_D	Noord 1, noord 1	10,50	33,5
10_A	Noord 1, zuid 3	1,50	42,1
10_B	Noord 1, zuid 3	4,50	43,1
10_C	Noord 1, zuid 3	7,50	43,3
10_D	Noord 1, zuid 3	10,50	43,6
100_A	Zuid, noord 1	1,50	36,9
100_B	Zuid, noord 1	4,50	37,9
100_C	Zuid, noord 1	7,50	38,4
101_A	Zuid, noord 2	1,50	35,6
101_B	Zuid, noord 2	4,50	36,8
101_C	Zuid, noord 2	7,50	37,2
102_A	Zuid, noord 3	1,50	36,1
102_B	Zuid, noord 3	4,50	37,2
102_C	Zuid, noord 3	7,50	37,6
103_A	Zuid, oost 1	1,50	45,1
103_B	Zuid, oost 1	4,50	45,9
103_C	Zuid, oost 1	7,50	46,2
104_A	Zuid, oost 2	1,50	46,5
104_B	Zuid, oost 2	4,50	47,1
104_C	Zuid, oost 2	7,50	47,5
105_A	Zuid, oost 3	1,50	46,6
105_B	Zuid, oost 3	4,50	47,2
105_C	Zuid, oost 3	7,50	47,8
106_A	Zuid, oost 4	1,50	46,6
106_A	Zuid, oost 4	19,50	49,1
106_B	Zuid, oost 4	4,50	47,3
106_C	Zuid, oost 4	7,50	47,9
106_D	Zuid, oost 4	10,50	48,6
106_E	Zuid, oost 4	13,50	49,0
106_F	Zuid, oost 4	16,50	49,1
107_A	Zuid, oost 5	1,50	47,1
107_A	Zuid, oost 5	19,50	49,7
107_B	Zuid, oost 5	4,50	47,8
107_C	Zuid, oost 5	7,50	48,6
107_D	Zuid, oost 5	10,50	49,3
107_E	Zuid, oost 5	13,50	49,6
107_F	Zuid, oost 5	16,50	49,7
108_A	Zuid, oost 6	1,50	47,5
108_A	Zuid, oost 6	19,50	50,1
108_B	Zuid, oost 6	4,50	48,3
108_C	Zuid, oost 6	7,50	49,1
108_D	Zuid, oost 6	10,50	49,8
108_E	Zuid, oost 6	13,50	50,0
108_F	Zuid, oost 6	16,50	50,1
109_A	Zuid, zuid 1	1,50	47,3
109_A	Zuid, zuid 1	19,50	50,0
109_B	Zuid, zuid 1	4,50	48,2
109_C	Zuid, zuid 1	7,50	49,0
109_D	Zuid, zuid 1	10,50	49,7
109_E	Zuid, zuid 1	13,50	49,8
109_F	Zuid, zuid 1	16,50	49,9
11_A	Noord 1, west 1	1,50	22,1
11_B	Noord 1, west 1	4,50	25,8
11_C	Noord 1, west 1	7,50	27,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Amerikaweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept B  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Amerikaweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
11_D	Noord 1, west 1	10,50	28,3
110_A	Zuid, zuid 2	1,50	46,7
110_A	Zuid, zuid 2	19,50	49,3
110_B	Zuid, zuid 2	4,50	47,4
110_C	Zuid, zuid 2	7,50	48,2
110_D	Zuid, zuid 2	10,50	48,9
110_E	Zuid, zuid 2	13,50	49,2
110_F	Zuid, zuid 2	16,50	49,3
111_A	Zuid, zuid 3	1,50	46,4
111_A	Zuid, zuid 3	19,50	48,9
111_B	Zuid, zuid 3	4,50	47,0
111_C	Zuid, zuid 3	7,50	47,6
111_D	Zuid, zuid 3	10,50	48,4
111_E	Zuid, zuid 3	13,50	48,8
111_F	Zuid, zuid 3	16,50	48,9
112_A	Zuid, west 1	1,50	20,3
112_A	Zuid, west 1	19,50	17,2
112_B	Zuid, west 1	4,50	24,8
112_C	Zuid, west 1	7,50	26,4
112_D	Zuid, west 1	10,50	26,9
112_E	Zuid, west 1	13,50	27,1
112_F	Zuid, west 1	16,50	16,6
113_A	Zuid, west 2	1,50	39,0
113_A	Zuid, west 2	19,50	41,0
113_B	Zuid, west 2	4,50	38,9
113_C	Zuid, west 2	7,50	39,5
113_D	Zuid, west 2	10,50	40,1
113_E	Zuid, west 2	13,50	40,7
113_F	Zuid, west 2	16,50	41,0
114_A	Zuid, west 3	1,50	39,7
114_A	Zuid, west 3	19,50	41,8
114_B	Zuid, west 3	4,50	39,7
114_C	Zuid, west 3	7,50	40,1
114_D	Zuid, west 3	10,50	40,7
114_E	Zuid, west 3	13,50	41,3
114_F	Zuid, west 3	16,50	41,6
115_A	Zuid, west 4	1,50	36,7
115_B	Zuid, west 4	4,50	36,9
115_C	Zuid, west 4	7,50	37,2
116_A	Zuid, west 5	1,50	23,2
116_B	Zuid, west 5	4,50	26,1
116_C	Zuid, west 5	7,50	28,0
117_A	Zuid, west 6	1,50	23,7
117_B	Zuid, west 6	4,50	26,3
117_C	Zuid, west 6	7,50	28,5
118_A	Zuid, noord 5	10,50	40,5
118_B	Zuid, noord 5	13,50	41,8
118_C	Zuid, noord 5	16,50	41,9
118_D	Zuid, noord 5	19,50	41,1
119_A	Zuid, noord 6	10,50	41,1
119_B	Zuid, noord 6	13,50	41,6
119_C	Zuid, noord 6	16,50	41,2
119_D	Zuid, noord 6	19,50	40,7
12_A	Noord 1, west 2	1,50	22,4
12_B	Noord 1, west 2	4,50	25,9
12_C	Noord 1, west 2	7,50	28,2
12_D	Noord 1, west 2	10,50	28,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Amerikaweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept B  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Amerikaweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
13_A	Noord 1, west 3	1,50	22,8
13_B	Noord 1, west 3	4,50	25,7
13_C	Noord 1, west 3	7,50	28,6
13_D	Noord 1, west 3	10,50	29,4
14_A	Noord 1, west 4	1,50	22,9
14_B	Noord 1, west 4	4,50	25,5
14_C	Noord 1, west 4	7,50	28,8
14_D	Noord 1, west 4	10,50	29,6
15_A	Noord 2, noord 1	1,50	24,6
15_B	Noord 2, noord 1	4,50	26,4
15_C	Noord 2, noord 1	7,50	28,4
15_D	Noord 2, noord 1	10,50	27,2
16_A	Noord 2, noord 2	1,50	23,7
16_B	Noord 2, noord 2	4,50	25,6
16_C	Noord 2, noord 2	7,50	28,1
16_D	Noord 2, noord 2	10,50	28,8
17_A	Noord 2, noord 3	1,50	16,2
17_B	Noord 2, noord 3	4,50	19,4
17_C	Noord 2, noord 3	7,50	23,6
17_D	Noord 2, noord 3	10,50	28,6
18_A	Noord 2, oost 1	1,50	21,8
18_B	Noord 2, oost 1	4,50	23,3
18_C	Noord 2, oost 1	7,50	25,3
18_D	Noord 2, oost 1	10,50	28,1
19_A	Noord 2, oost 2	1,50	39,7
19_B	Noord 2, oost 2	4,50	40,6
19_C	Noord 2, oost 2	7,50	40,7
19_D	Noord 2, oost 2	10,50	40,9
2_A	Noord 1, noord 2	1,50	21,1
2_B	Noord 1, noord 2	4,50	23,6
2_C	Noord 1, noord 2	7,50	27,9
2_D	Noord 1, noord 2	10,50	28,2
20_A	Noord 2, oost 3	1,50	43,1
20_B	Noord 2, oost 3	4,50	44,1
20_C	Noord 2, oost 3	7,50	44,3
20_D	Noord 2, oost 3	10,50	44,6
21_A	Noord 2, oost 4	1,50	43,5
21_B	Noord 2, oost 4	4,50	44,4
21_C	Noord 2, oost 4	7,50	44,6
21_D	Noord 2, oost 4	10,50	44,8
22_A	Noord 2, zuid 1	1,50	43,0
22_B	Noord 2, zuid 1	4,50	44,0
22_C	Noord 2, zuid 1	7,50	44,2
22_D	Noord 2, zuid 1	10,50	44,4
23_A	Noord 2, zuid 2	1,50	44,4
23_B	Noord 2, zuid 2	4,50	45,3
23_C	Noord 2, zuid 2	7,50	45,5
23_D	Noord 2, zuid 2	10,50	45,7
24_A	Noord 2, zuid 3	1,50	44,8
24_B	Noord 2, zuid 3	4,50	45,7
24_C	Noord 2, zuid 3	7,50	45,9
24_D	Noord 2, zuid 3	10,50	46,2
25_A	Noord 2, west 1	1,50	21,3
25_B	Noord 2, west 1	4,50	23,0
25_C	Noord 2, west 1	7,50	24,3
25_D	Noord 2, west 1	10,50	27,0
26_A	Noord 2, west 2	1,50	21,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Amerikaweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept B  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Amerikaweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
26_B	Noord 2, west 2	4,50	23,1
26_C	Noord 2, west 2	7,50	24,4
26_D	Noord 2, west 2	10,50	27,1
27_A	Noord 2, west 3	1,50	20,5
27_B	Noord 2, west 3	4,50	22,6
27_C	Noord 2, west 3	7,50	24,4
27_D	Noord 2, west 3	10,50	27,3
28_A	Noord 2, west 4	1,50	20,0
28_B	Noord 2, west 4	4,50	22,0
28_C	Noord 2, west 4	7,50	24,1
28_D	Noord 2, west 4	10,50	27,2
29_A	Noord 3, noord 1	1,50	20,4
29_B	Noord 3, noord 1	4,50	21,7
29_C	Noord 3, noord 1	7,50	23,5
29_D	Noord 3, noord 1	10,50	--
29_E	Noord 3, noord 1	13,50	--
3_A	Noord 1, noord 3	1,50	17,3
3_B	Noord 1, noord 3	4,50	19,7
3_C	Noord 1, noord 3	7,50	22,2
3_D	Noord 1, noord 3	10,50	24,0
30_A	Noord 3, noord 2	1,50	42,4
30_B	Noord 3, noord 2	4,50	42,5
30_C	Noord 3, noord 2	7,50	42,2
30_D	Noord 3, noord 2	10,50	--
30_E	Noord 3, noord 2	13,50	--
31_A	Noord 3, noord 3	1,50	42,6
31_B	Noord 3, noord 3	4,50	42,7
31_C	Noord 3, noord 3	7,50	42,5
31_D	Noord 3, noord 3	10,50	34,2
31_E	Noord 3, noord 3	13,50	--
32_A	Noord 3, oost 1	1,50	46,9
32_B	Noord 3, oost 1	4,50	47,0
32_C	Noord 3, oost 1	7,50	46,7
32_D	Noord 3, oost 1	10,50	45,4
32_E	Noord 3, oost 1	13,50	45,2
33_A	Noord 3, oost 2	1,50	46,8
33_B	Noord 3, oost 2	4,50	46,9
33_C	Noord 3, oost 2	7,50	46,6
33_D	Noord 3, oost 2	10,50	46,5
33_E	Noord 3, oost 2	13,50	45,6
34_A	Noord 3, oost 3	1,50	47,3
34_B	Noord 3, oost 3	4,50	47,3
34_C	Noord 3, oost 3	7,50	47,2
34_D	Noord 3, oost 3	10,50	47,5
34_E	Noord 3, oost 3	13,50	47,2
35_A	Noord 3, oost 4	1,50	47,7
35_B	Noord 3, oost 4	4,50	47,6
35_C	Noord 3, oost 4	7,50	47,5
35_D	Noord 3, oost 4	10,50	47,8
35_E	Noord 3, oost 4	13,50	47,9
36_A	Noord 3, zuid 1	1,50	46,5
36_B	Noord 3, zuid 1	4,50	47,1
36_C	Noord 3, zuid 1	7,50	47,2
36_D	Noord 3, zuid 1	10,50	47,7
36_E	Noord 3, zuid 1	13,50	48,2
37_A	Noord 3, zuid 2	1,50	46,8
37_B	Noord 3, zuid 2	4,50	47,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept B, inclusief aftrek artikel 110g Amerikaweg

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Quickscan december 2011 Concept B  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Amerikaweg  
Groep:  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
37_C	Noord 3, zuid 2	7,50	47,3
37_D	Noord 3, zuid 2	10,50	47,7
37_E	Noord 3, zuid 2	13,50	48,2
38_A	Noord 3, zuid 3	1,50	46,4
38_B	Noord 3, zuid 3	4,50	46,5
38_C	Noord 3, zuid 3	7,50	46,5
38_D	Noord 3, zuid 3	10,50	46,9
38_E	Noord 3, zuid 3	13,50	47,4
39_A	Noord 3, west 1	1,50	37,0
39_B	Noord 3, west 1	4,50	38,1
39_C	Noord 3, west 1	7,50	38,5
39_D	Noord 3, west 1	10,50	39,3
39_E	Noord 3, west 1	13,50	39,7
4_A	Noord 1, oost 1	1,50	40,7
4_B	Noord 1, oost 1	4,50	41,7
4_C	Noord 1, oost 1	7,50	42,0
4_D	Noord 1, oost 1	10,50	42,1
40_A	Noord 3, west 2	1,50	36,3
40_B	Noord 3, west 2	4,50	37,4
40_C	Noord 3, west 2	7,50	37,9
40_D	Noord 3, west 2	10,50	38,4
40_E	Noord 3, west 2	13,50	38,6
41_A	Noord 3, west 3	1,50	35,1
41_B	Noord 3, west 3	4,50	36,3
41_C	Noord 3, west 3	7,50	36,8
41_D	Noord 3, west 3	10,50	37,5
41_E	Noord 3, west 3	13,50	37,4
42_A	Noord 3, west 4	1,50	35,7
42_B	Noord 3, west 4	4,50	36,8
42_C	Noord 3, west 4	7,50	37,1
42_D	Noord 3, west 4	10,50	37,5
42_E	Noord 3, west 4	13,50	37,9
5_A	Noord 1, oost 2	1,50	40,9
5_B	Noord 1, oost 2	4,50	42,0
5_C	Noord 1, oost 2	7,50	42,2
5_D	Noord 1, oost 2	10,50	42,4
6_A	Noord 1, oost 3	1,50	42,5
6_B	Noord 1, oost 3	4,50	43,5
6_C	Noord 1, oost 3	7,50	43,7
6_D	Noord 1, oost 3	10,50	43,9
7_A	Noord 1, oost 4	1,50	41,5
7_B	Noord 1, oost 4	4,50	42,5
7_C	Noord 1, oost 4	7,50	42,7
7_D	Noord 1, oost 4	10,50	43,1
8_A	Noord 1, zuid 1	1,50	41,1
8_B	Noord 1, zuid 1	4,50	42,1
8_C	Noord 1, zuid 1	7,50	42,3
8_D	Noord 1, zuid 1	10,50	42,6
9_A	Noord 1, zuid 2	1,50	41,6
9_B	Noord 1, zuid 2	4,50	42,5
9_C	Noord 1, zuid 2	7,50	42,7
9_D	Noord 1, zuid 2	10,50	43,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Schipholweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept A  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Schipholweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
1_A	Noord 1, noord 1	1,50	23,3	
1_B	Noord 1, noord 1	4,50	24,7	
1_C	Noord 1, noord 1	7,50	26,7	
1_D	Noord 1, noord 1	10,50	30,9	
2_A	Noord 1, noord 2	1,50	23,2	
2_B	Noord 1, noord 2	4,50	24,5	
2_C	Noord 1, noord 2	7,50	26,0	
2_D	Noord 1, noord 2	10,50	29,4	
3_A	Noord 1, noord 3	1,50	27,5	
3_B	Noord 1, noord 3	4,50	28,4	
3_C	Noord 1, noord 3	7,50	29,4	
3_D	Noord 1, noord 3	10,50	30,6	
4_A	Noord 1, oost 1	1,50	37,4	
4_B	Noord 1, oost 1	4,50	38,7	
4_C	Noord 1, oost 1	7,50	39,2	
4_D	Noord 1, oost 1	10,50	40,0	
5_A	Noord 1, oost 2	1,50	39,5	
5_B	Noord 1, oost 2	4,50	40,9	
5_C	Noord 1, oost 2	7,50	41,3	
5_D	Noord 1, oost 2	10,50	42,0	
6_A	Noord 1, oost 3	1,50	42,0	
6_B	Noord 1, oost 3	4,50	43,2	
6_C	Noord 1, oost 3	7,50	43,5	
6_D	Noord 1, oost 3	10,50	43,9	
7_A	Noord 1, oost 4	1,50	43,5	
7_B	Noord 1, oost 4	4,50	44,6	
7_C	Noord 1, oost 4	7,50	44,8	
7_D	Noord 1, oost 4	10,50	45,2	
8_A	Noord 1, zuid 1	1,50	45,1	
8_B	Noord 1, zuid 1	4,50	46,1	
8_C	Noord 1, zuid 1	7,50	46,3	
8_D	Noord 1, zuid 1	10,50	46,8	
9_A	Noord 1, zuid 2	1,50	45,2	
9_B	Noord 1, zuid 2	4,50	46,3	
9_C	Noord 1, zuid 2	7,50	46,5	
9_D	Noord 1, zuid 2	10,50	47,0	
10_A	Noord 1, zuid 3	1,50	45,1	
10_B	Noord 1, zuid 3	4,50	46,2	
10_C	Noord 1, zuid 3	7,50	46,4	
10_D	Noord 1, zuid 3	10,50	46,9	
11_A	Noord 1, west 1	1,50	40,7	
11_B	Noord 1, west 1	4,50	40,9	
11_C	Noord 1, west 1	7,50	41,2	
11_D	Noord 1, west 1	10,50	42,1	
12_A	Noord 1, west 2	1,50	39,6	
12_B	Noord 1, west 2	4,50	39,9	
12_C	Noord 1, west 2	7,50	40,9	
12_D	Noord 1, west 2	10,50	41,9	
13_A	Noord 1, west 3	1,50	38,6	
13_B	Noord 1, west 3	4,50	38,9	
13_C	Noord 1, west 3	7,50	39,5	
13_D	Noord 1, west 3	10,50	39,7	
14_A	Noord 1, west 4	1,50	38,6	
14_B	Noord 1, west 4	4,50	38,8	
14_C	Noord 1, west 4	7,50	39,0	
14_D	Noord 1, west 4	10,50	39,1	
15_A	Noord 2, noord 1	1,50	36,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Schipholweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept A  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Schipholweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
15_B	Noord 2, noord 1	4,50	37,0	
15_C	Noord 2, noord 1	7,50	37,4	
15_D	Noord 2, noord 1	10,50	38,5	
16_A	Noord 2, noord 2	1,50	37,5	
16_B	Noord 2, noord 2	4,50	38,1	
16_C	Noord 2, noord 2	7,50	38,4	
16_D	Noord 2, noord 2	10,50	39,4	
17_A	Noord 2, noord 3	1,50	38,5	
17_B	Noord 2, noord 3	4,50	39,1	
17_C	Noord 2, noord 3	7,50	39,3	
17_D	Noord 2, noord 3	10,50	39,6	
18_A	Noord 2, oost 1	1,50	39,1	
18_B	Noord 2, oost 1	4,50	39,8	
18_C	Noord 2, oost 1	7,50	40,1	
18_D	Noord 2, oost 1	10,50	41,2	
19_A	Noord 2, oost 2	1,50	39,0	
19_B	Noord 2, oost 2	4,50	39,7	
19_C	Noord 2, oost 2	7,50	40,1	
19_D	Noord 2, oost 2	10,50	41,2	
20_A	Noord 2, oost 3	1,50	39,4	
20_B	Noord 2, oost 3	4,50	40,4	
20_C	Noord 2, oost 3	7,50	40,8	
20_D	Noord 2, oost 3	10,50	41,9	
21_A	Noord 2, oost 4	1,50	42,2	
21_B	Noord 2, oost 4	4,50	43,3	
21_C	Noord 2, oost 4	7,50	43,7	
21_D	Noord 2, oost 4	10,50	44,4	
22_A	Noord 2, zuid 1	1,50	44,4	
22_B	Noord 2, zuid 1	4,50	45,5	
22_C	Noord 2, zuid 1	7,50	45,8	
22_D	Noord 2, zuid 1	10,50	46,3	
23_A	Noord 2, zuid 2	1,50	44,0	
23_B	Noord 2, zuid 2	4,50	45,1	
23_C	Noord 2, zuid 2	7,50	45,5	
23_D	Noord 2, zuid 2	10,50	46,0	
24_A	Noord 2, zuid 3	1,50	43,4	
24_B	Noord 2, zuid 3	4,50	44,6	
24_C	Noord 2, zuid 3	7,50	45,0	
24_D	Noord 2, zuid 3	10,50	45,6	
25_A	Noord 2, west 1	1,50	35,1	
25_B	Noord 2, west 1	4,50	35,9	
25_C	Noord 2, west 1	7,50	36,4	
25_D	Noord 2, west 1	10,50	36,8	
26_A	Noord 2, west 2	1,50	31,1	
26_B	Noord 2, west 2	4,50	32,1	
26_C	Noord 2, west 2	7,50	33,5	
26_D	Noord 2, west 2	10,50	34,9	
27_A	Noord 2, west 3	1,50	32,1	
27_B	Noord 2, west 3	4,50	33,1	
27_C	Noord 2, west 3	7,50	34,0	
27_D	Noord 2, west 3	10,50	35,8	
28_A	Noord 2, west 4	1,50	33,5	
28_B	Noord 2, west 4	4,50	34,4	
28_C	Noord 2, west 4	7,50	35,1	
28_D	Noord 2, west 4	10,50	36,6	
29_A	Noord 3, noord 1	1,50	40,4	
29_B	Noord 3, noord 1	4,50	40,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Schipholweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept A  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Schipholweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
29_C	Noord 3, noord 1	7,50	40,8
29_D	Noord 3, noord 1	10,50	38,2
29_E	Noord 3, noord 1	13,50	35,8
30_A	Noord 3, noord 2	1,50	41,1
30_B	Noord 3, noord 2	4,50	41,4
30_C	Noord 3, noord 2	7,50	41,4
30_D	Noord 3, noord 2	10,50	37,9
30_E	Noord 3, noord 2	13,50	36,2
31_A	Noord 3, noord 3	1,50	40,9
31_B	Noord 3, noord 3	4,50	41,1
31_C	Noord 3, noord 3	7,50	41,1
31_D	Noord 3, noord 3	10,50	38,8
31_E	Noord 3, noord 3	13,50	36,3
32_A	Noord 3, oost 1	1,50	48,4
32_B	Noord 3, oost 1	4,50	48,8
32_C	Noord 3, oost 1	7,50	49,1
32_D	Noord 3, oost 1	10,50	49,3
32_E	Noord 3, oost 1	13,50	49,6
33_A	Noord 3, oost 2	1,50	48,7
33_B	Noord 3, oost 2	4,50	49,0
33_C	Noord 3, oost 2	7,50	49,4
33_D	Noord 3, oost 2	10,50	49,9
33_E	Noord 3, oost 2	13,50	50,2
34_A	Noord 3, oost 3	1,50	49,0
34_B	Noord 3, oost 3	4,50	49,6
34_C	Noord 3, oost 3	7,50	50,0
34_D	Noord 3, oost 3	10,50	50,5
34_E	Noord 3, oost 3	13,50	50,9
35_A	Noord 3, oost 4	1,50	49,4
35_B	Noord 3, oost 4	4,50	50,1
35_C	Noord 3, oost 4	7,50	50,6
35_D	Noord 3, oost 4	10,50	51,2
35_E	Noord 3, oost 4	13,50	51,6
36_A	Noord 3, zuid 1	1,50	48,1
36_B	Noord 3, zuid 1	4,50	48,8
36_C	Noord 3, zuid 1	7,50	49,2
36_D	Noord 3, zuid 1	10,50	49,8
36_E	Noord 3, zuid 1	13,50	50,3
37_A	Noord 3, zuid 2	1,50	48,5
37_B	Noord 3, zuid 2	4,50	49,2
37_C	Noord 3, zuid 2	7,50	49,7
37_D	Noord 3, zuid 2	10,50	50,3
37_E	Noord 3, zuid 2	13,50	50,8
38_A	Noord 3, zuid 3	1,50	49,0
38_B	Noord 3, zuid 3	4,50	49,8
38_C	Noord 3, zuid 3	7,50	50,3
38_D	Noord 3, zuid 3	10,50	50,9
38_E	Noord 3, zuid 3	13,50	51,5
39_A	Noord 3, west 1	1,50	35,0
39_B	Noord 3, west 1	4,50	36,4
39_C	Noord 3, west 1	7,50	36,9
39_D	Noord 3, west 1	10,50	37,8
39_E	Noord 3, west 1	13,50	38,6
40_A	Noord 3, west 2	1,50	35,6
40_B	Noord 3, west 2	4,50	37,0
40_C	Noord 3, west 2	7,50	37,5
40_D	Noord 3, west 2	10,50	38,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Schipholweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept A  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Schipholweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
40_E	Noord 3, west 2	13,50	37,9
41_A	Noord 3, west 3	1,50	35,6
41_B	Noord 3, west 3	4,50	37,0
41_C	Noord 3, west 3	7,50	37,4
41_D	Noord 3, west 3	10,50	38,0
41_E	Noord 3, west 3	13,50	37,2
42_A	Noord 3, west 4	1,50	36,9
42_B	Noord 3, west 4	4,50	38,3
42_C	Noord 3, west 4	7,50	38,8
42_D	Noord 3, west 4	10,50	39,6
42_E	Noord 3, west 4	13,50	39,8
43_A	Zuid 1, noord 1	1,50	35,9
43_B	Zuid 1, noord 1	4,50	37,3
43_C	Zuid 1, noord 1	7,50	37,6
43_D	Zuid 1, noord 1	10,50	38,1
44_A	Zuid 1, noord 2	1,50	35,4
44_B	Zuid 1, noord 2	4,50	36,8
44_C	Zuid 1, noord 2	7,50	37,1
44_D	Zuid 1, noord 2	10,50	37,6
45_A	Zuid 1, noord 3	1,50	36,1
45_B	Zuid 1, noord 3	4,50	37,5
45_C	Zuid 1, noord 3	7,50	37,8
45_D	Zuid 1, noord 3	10,50	38,3
46_A	Zuid 1, oost 1	1,50	44,4
46_B	Zuid 1, oost 1	4,50	45,6
46_C	Zuid 1, oost 1	7,50	46,1
46_D	Zuid 1, oost 1	10,50	46,6
47_A	Zuid 1, oost 2	1,50	43,2
47_B	Zuid 1, oost 2	4,50	44,5
47_C	Zuid 1, oost 2	7,50	45,4
47_D	Zuid 1, oost 2	10,50	45,9
48_A	Zuid 1, oost 3	1,50	44,6
48_B	Zuid 1, oost 3	4,50	46,0
48_C	Zuid 1, oost 3	7,50	47,0
48_D	Zuid 1, oost 3	10,50	47,3
49_A	Zuid 1, oost 4	1,50	46,1
49_B	Zuid 1, oost 4	4,50	47,8
49_C	Zuid 1, oost 4	7,50	48,7
49_D	Zuid 1, oost 4	10,50	49,0
50_A	Zuid 1, zuid 1	1,50	51,9
50_B	Zuid 1, zuid 1	4,50	53,3
50_C	Zuid 1, zuid 1	7,50	54,1
50_D	Zuid 1, zuid 1	10,50	54,5
51_A	Zuid 1, zuid 2	1,50	51,8
51_B	Zuid 1, zuid 2	4,50	53,3
51_C	Zuid 1, zuid 2	7,50	54,1
51_D	Zuid 1, zuid 2	10,50	54,5
52_A	Zuid 1, zuid 3	1,50	51,6
52_B	Zuid 1, zuid 3	4,50	53,1
52_C	Zuid 1, zuid 3	7,50	53,9
52_D	Zuid 1, zuid 3	10,50	54,3
53_A	Zuid 1, west 1	1,50	48,6
53_B	Zuid 1, west 1	4,50	50,0
53_C	Zuid 1, west 1	7,50	50,9
53_D	Zuid 1, west 1	10,50	51,2
54_A	Zuid 1, west 2	1,50	47,4
54_B	Zuid 1, west 2	4,50	48,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Schipholweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept A  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Schipholweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
54_C	Zuid 1, west 2	7,50	49,7
54_D	Zuid 1, west 2	10,50	50,1
55_A	Zuid 1, west 3	1,50	46,1
55_B	Zuid 1, west 3	4,50	47,4
55_C	Zuid 1, west 3	7,50	48,3
55_D	Zuid 1, west 3	10,50	48,9
56_A	Zuid 1, west 4	1,50	45,0
56_B	Zuid 1, west 4	4,50	46,1
56_C	Zuid 1, west 4	7,50	47,0
56_D	Zuid 1, west 4	10,50	47,8
57_A	Zuid 2, noord 1	1,50	43,9
57_B	Zuid 2, noord 1	4,50	44,8
57_C	Zuid 2, noord 1	7,50	44,9
57_D	Zuid 2, noord 1	10,50	45,2
57_E	Zuid 2, noord 1	13,50	45,5
58_A	Zuid 2, noord 2	1,50	44,4
58_B	Zuid 2, noord 2	4,50	45,1
58_C	Zuid 2, noord 2	7,50	45,3
58_D	Zuid 2, noord 2	10,50	45,6
58_E	Zuid 2, noord 2	13,50	45,9
59_A	Zuid 2, noord 3	1,50	44,9
59_B	Zuid 2, noord 3	4,50	45,5
59_C	Zuid 2, noord 3	7,50	45,7
59_D	Zuid 2, noord 3	10,50	46,0
59_E	Zuid 2, noord 3	13,50	46,4
60_A	Zuid 2, oost 1	1,50	52,1
60_B	Zuid 2, oost 1	4,50	53,2
60_C	Zuid 2, oost 1	7,50	53,9
60_D	Zuid 2, oost 1	10,50	54,3
60_E	Zuid 2, oost 1	13,50	54,5
61_A	Zuid 2, oost 2	1,50	52,6
61_B	Zuid 2, oost 2	4,50	53,9
61_C	Zuid 2, oost 2	7,50	54,5
61_D	Zuid 2, oost 2	10,50	54,8
61_E	Zuid 2, oost 2	13,50	55,0
62_A	Zuid 2, oost 3	1,50	53,3
62_B	Zuid 2, oost 3	4,50	54,7
62_C	Zuid 2, oost 3	7,50	55,2
62_D	Zuid 2, oost 3	10,50	55,5
62_E	Zuid 2, oost 3	13,50	55,6
63_A	Zuid 2, oost 4	1,50	54,1
63_B	Zuid 2, oost 4	4,50	55,6
63_C	Zuid 2, oost 4	7,50	56,0
63_D	Zuid 2, oost 4	10,50	56,2
63_E	Zuid 2, oost 4	13,50	56,2
64_A	Zuid 2, zuid 1	1,50	--
64_B	Zuid 2, zuid 1	4,50	--
64_C	Zuid 2, zuid 1	7,50	--
64_D	Zuid 2, zuid 1	10,50	--
64_E	Zuid 2, zuid 1	13,50	--
65_A	Zuid 2, zuid 2	1,50	--
65_B	Zuid 2, zuid 2	4,50	--
65_C	Zuid 2, zuid 2	7,50	--
65_D	Zuid 2, zuid 2	10,50	--
65_E	Zuid 2, zuid 2	13,50	--
66_A	Zuid 2, zuid 3	1,50	--
66_B	Zuid 2, zuid 3	4,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Schipholweg

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Quickscan december 2011 Concept A  
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Schipholweg  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
66_C	Zuid 2, zuid 3	7,50	--
66_D	Zuid 2, zuid 3	10,50	--
66_E	Zuid 2, zuid 3	13,50	--
67_A	Zuid 2, west 1	1,50	--
67_B	Zuid 2, west 1	4,50	--
67_C	Zuid 2, west 1	7,50	--
67_D	Zuid 2, west 1	10,50	--
67_E	Zuid 2, west 1	13,50	--
68_A	Zuid 2, west 2	1,50	--
68_B	Zuid 2, west 2	4,50	--
68_C	Zuid 2, west 2	7,50	--
68_D	Zuid 2, west 2	10,50	--
68_E	Zuid 2, west 2	13,50	--
69_A	Zuid 2, west 3	1,50	--
69_B	Zuid 2, west 3	4,50	--
69_C	Zuid 2, west 3	7,50	--
69_D	Zuid 2, west 3	10,50	--
69_E	Zuid 2, west 3	13,50	--
70_A	Zuid 2, west 4	1,50	--
70_B	Zuid 2, west 4	4,50	--
70_C	Zuid 2, west 4	7,50	--
70_D	Zuid 2, west 4	10,50	--
70_E	Zuid 2, west 4	13,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Prins Bernhardlaan

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept A  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Prins Bernhardlaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
1_A	Noord 1, noord 1	1,50	27,6
1_B	Noord 1, noord 1	4,50	28,0
1_C	Noord 1, noord 1	7,50	28,4
1_D	Noord 1, noord 1	10,50	29,2
10_A	Noord 1, zuid 3	1,50	43,4
10_B	Noord 1, zuid 3	4,50	44,4
10_C	Noord 1, zuid 3	7,50	45,1
10_D	Noord 1, zuid 3	10,50	45,9
11_A	Noord 1, west 1	1,50	35,5
11_B	Noord 1, west 1	4,50	35,5
11_C	Noord 1, west 1	7,50	35,4
11_D	Noord 1, west 1	10,50	35,9
12_A	Noord 1, west 2	1,50	34,0
12_B	Noord 1, west 2	4,50	34,0
12_C	Noord 1, west 2	7,50	34,0
12_D	Noord 1, west 2	10,50	34,3
13_A	Noord 1, west 3	1,50	32,5
13_B	Noord 1, west 3	4,50	32,5
13_C	Noord 1, west 3	7,50	32,5
13_D	Noord 1, west 3	10,50	33,0
14_A	Noord 1, west 4	1,50	33,0
14_B	Noord 1, west 4	4,50	33,0
14_C	Noord 1, west 4	7,50	33,1
14_D	Noord 1, west 4	10,50	34,1
15_A	Noord 2, noord 1	1,50	43,7
15_B	Noord 2, noord 1	4,50	45,0
15_C	Noord 2, noord 1	7,50	46,0
15_D	Noord 2, noord 1	10,50	46,7
16_A	Noord 2, noord 2	1,50	44,8
16_B	Noord 2, noord 2	4,50	46,2
16_C	Noord 2, noord 2	7,50	47,3
16_D	Noord 2, noord 2	10,50	47,8
17_A	Noord 2, noord 3	1,50	46,4
17_B	Noord 2, noord 3	4,50	47,8
17_C	Noord 2, noord 3	7,50	49,0
17_D	Noord 2, noord 3	10,50	49,3
18_A	Noord 2, oost 1	1,50	46,4
18_B	Noord 2, oost 1	4,50	47,8
18_C	Noord 2, oost 1	7,50	48,9
18_D	Noord 2, oost 1	10,50	49,2
19_A	Noord 2, oost 2	1,50	44,5
19_B	Noord 2, oost 2	4,50	45,8
19_C	Noord 2, oost 2	7,50	46,9
19_D	Noord 2, oost 2	10,50	47,4
2_A	Noord 1, noord 2	1,50	27,7
2_B	Noord 1, noord 2	4,50	27,9
2_C	Noord 1, noord 2	7,50	28,2
2_D	Noord 1, noord 2	10,50	28,4
20_A	Noord 2, oost 3	1,50	42,5
20_B	Noord 2, oost 3	4,50	43,7
20_C	Noord 2, oost 3	7,50	44,6
20_D	Noord 2, oost 3	10,50	45,4
21_A	Noord 2, oost 4	1,50	43,9
21_B	Noord 2, oost 4	4,50	45,0
21_C	Noord 2, oost 4	7,50	45,8
21_D	Noord 2, oost 4	10,50	46,6
22_A	Noord 2, zuid 1	1,50	43,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Prins Bernhardlaan

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept A  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Prins Bernhardlaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
22_B	Noord 2, zuid 1	4,50	44,5
22_C	Noord 2, zuid 1	7,50	45,2
22_D	Noord 2, zuid 1	10,50	46,0
23_A	Noord 2, zuid 2	1,50	43,4
23_B	Noord 2, zuid 2	4,50	44,5
23_C	Noord 2, zuid 2	7,50	45,3
23_D	Noord 2, zuid 2	10,50	46,0
24_A	Noord 2, zuid 3	1,50	43,3
24_B	Noord 2, zuid 3	4,50	44,5
24_C	Noord 2, zuid 3	7,50	45,4
24_D	Noord 2, zuid 3	10,50	46,0
25_A	Noord 2, west 1	1,50	31,5
25_B	Noord 2, west 1	4,50	31,9
25_C	Noord 2, west 1	7,50	32,1
25_D	Noord 2, west 1	10,50	32,6
26_A	Noord 2, west 2	1,50	26,5
26_B	Noord 2, west 2	4,50	27,6
26_C	Noord 2, west 2	7,50	28,3
26_D	Noord 2, west 2	10,50	29,6
27_A	Noord 2, west 3	1,50	29,7
27_B	Noord 2, west 3	4,50	30,7
27_C	Noord 2, west 3	7,50	31,4
27_D	Noord 2, west 3	10,50	32,4
28_A	Noord 2, west 4	1,50	32,4
28_B	Noord 2, west 4	4,50	33,3
28_C	Noord 2, west 4	7,50	34,0
28_D	Noord 2, west 4	10,50	34,8
29_A	Noord 3, noord 1	1,50	50,4
29_B	Noord 3, noord 1	4,50	52,2
29_C	Noord 3, noord 1	7,50	52,7
29_D	Noord 3, noord 1	10,50	52,8
29_E	Noord 3, noord 1	13,50	52,2
3_A	Noord 1, noord 3	1,50	28,2
3_B	Noord 1, noord 3	4,50	28,6
3_C	Noord 1, noord 3	7,50	29,1
3_D	Noord 1, noord 3	10,50	30,2
30_A	Noord 3, noord 2	1,50	52,3
30_B	Noord 3, noord 2	4,50	54,0
30_C	Noord 3, noord 2	7,50	54,3
30_D	Noord 3, noord 2	10,50	54,3
30_E	Noord 3, noord 2	13,50	53,7
31_A	Noord 3, noord 3	1,50	54,5
31_B	Noord 3, noord 3	4,50	55,9
31_C	Noord 3, noord 3	7,50	56,0
31_D	Noord 3, noord 3	10,50	56,0
31_E	Noord 3, noord 3	13,50	55,6
32_A	Noord 3, oost 1	1,50	58,0
32_B	Noord 3, oost 1	4,50	59,2
32_C	Noord 3, oost 1	7,50	59,3
32_D	Noord 3, oost 1	10,50	59,2
32_E	Noord 3, oost 1	13,50	59,0
33_A	Noord 3, oost 2	1,50	57,8
33_B	Noord 3, oost 2	4,50	59,0
33_C	Noord 3, oost 2	7,50	59,1
33_D	Noord 3, oost 2	10,50	59,1
33_E	Noord 3, oost 2	13,50	58,9
34_A	Noord 3, oost 3	1,50	57,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Prins Bernhardlaan

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept A  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Prins Bernhardlaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
34_B	Noord 3, oost 3	4,50	59,0	
34_C	Noord 3, oost 3	7,50	59,1	
34_D	Noord 3, oost 3	10,50	59,0	
34_E	Noord 3, oost 3	13,50	58,9	
35_A	Noord 3, oost 4	1,50	57,7	
35_B	Noord 3, oost 4	4,50	58,9	
35_C	Noord 3, oost 4	7,50	59,0	
35_D	Noord 3, oost 4	10,50	58,9	
35_E	Noord 3, oost 4	13,50	58,8	
36_A	Noord 3, zuid 1	1,50	49,5	
36_B	Noord 3, zuid 1	4,50	51,4	
36_C	Noord 3, zuid 1	7,50	51,8	
36_D	Noord 3, zuid 1	10,50	51,9	
36_E	Noord 3, zuid 1	13,50	51,8	
37_A	Noord 3, zuid 2	1,50	51,3	
37_B	Noord 3, zuid 2	4,50	53,0	
37_C	Noord 3, zuid 2	7,50	53,3	
37_D	Noord 3, zuid 2	10,50	53,4	
37_E	Noord 3, zuid 2	13,50	53,3	
38_A	Noord 3, zuid 3	1,50	53,4	
38_B	Noord 3, zuid 3	4,50	54,9	
38_C	Noord 3, zuid 3	7,50	55,0	
38_D	Noord 3, zuid 3	10,50	54,9	
38_E	Noord 3, zuid 3	13,50	54,7	
39_A	Noord 3, west 1	1,50	29,5	
39_B	Noord 3, west 1	4,50	30,3	
39_C	Noord 3, west 1	7,50	31,0	
39_D	Noord 3, west 1	10,50	31,5	
39_E	Noord 3, west 1	13,50	31,6	
4_A	Noord 1, oost 1	1,50	40,9	
4_B	Noord 1, oost 1	4,50	41,6	
4_C	Noord 1, oost 1	7,50	42,3	
4_D	Noord 1, oost 1	10,50	43,1	
40_A	Noord 3, west 2	1,50	30,5	
40_B	Noord 3, west 2	4,50	31,3	
40_C	Noord 3, west 2	7,50	31,8	
40_D	Noord 3, west 2	10,50	32,4	
40_E	Noord 3, west 2	13,50	32,3	
41_A	Noord 3, west 3	1,50	37,3	
41_B	Noord 3, west 3	4,50	38,5	
41_C	Noord 3, west 3	7,50	39,4	
41_D	Noord 3, west 3	10,50	40,2	
41_E	Noord 3, west 3	13,50	40,3	
42_A	Noord 3, west 4	1,50	37,6	
42_B	Noord 3, west 4	4,50	38,7	
42_C	Noord 3, west 4	7,50	39,5	
42_D	Noord 3, west 4	10,50	40,2	
42_E	Noord 3, west 4	13,50	40,7	
43_A	Zuid 1, noord 1	1,50	41,3	
43_B	Zuid 1, noord 1	4,50	42,3	
43_C	Zuid 1, noord 1	7,50	43,0	
43_D	Zuid 1, noord 1	10,50	43,7	
44_A	Zuid 1, noord 2	1,50	41,8	
44_B	Zuid 1, noord 2	4,50	42,8	
44_C	Zuid 1, noord 2	7,50	43,6	
44_D	Zuid 1, noord 2	10,50	44,3	
45_A	Zuid 1, noord 3	1,50	42,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Prins Bernhardlaan

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept A  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Prins Bernhardlaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
45_B	Zuid 1, noord 3	4,50	43,3
45_C	Zuid 1, noord 3	7,50	44,1
45_D	Zuid 1, noord 3	10,50	44,9
46_A	Zuid 1, oost 1	1,50	44,5
46_B	Zuid 1, oost 1	4,50	45,8
46_C	Zuid 1, oost 1	7,50	46,8
46_D	Zuid 1, oost 1	10,50	47,4
47_A	Zuid 1, oost 2	1,50	43,1
47_B	Zuid 1, oost 2	4,50	44,4
47_C	Zuid 1, oost 2	7,50	45,3
47_D	Zuid 1, oost 2	10,50	46,0
48_A	Zuid 1, oost 3	1,50	42,7
48_B	Zuid 1, oost 3	4,50	43,6
48_C	Zuid 1, oost 3	7,50	44,1
48_D	Zuid 1, oost 3	10,50	44,8
49_A	Zuid 1, oost 4	1,50	43,6
49_B	Zuid 1, oost 4	4,50	44,1
49_C	Zuid 1, oost 4	7,50	44,1
49_D	Zuid 1, oost 4	10,50	44,4
5_A	Noord 1, oost 2	1,50	39,5
5_B	Noord 1, oost 2	4,50	40,5
5_C	Noord 1, oost 2	7,50	41,1
5_D	Noord 1, oost 2	10,50	41,9
50_A	Zuid 1, zuid 1	1,50	43,8
50_B	Zuid 1, zuid 1	4,50	44,4
50_C	Zuid 1, zuid 1	7,50	44,8
50_D	Zuid 1, zuid 1	10,50	45,3
51_A	Zuid 1, zuid 2	1,50	44,2
51_B	Zuid 1, zuid 2	4,50	44,8
51_C	Zuid 1, zuid 2	7,50	45,1
51_D	Zuid 1, zuid 2	10,50	45,5
52_A	Zuid 1, zuid 3	1,50	43,1
52_B	Zuid 1, zuid 3	4,50	43,5
52_C	Zuid 1, zuid 3	7,50	43,9
52_D	Zuid 1, zuid 3	10,50	44,3
53_A	Zuid 1, west 1	1,50	35,2
53_B	Zuid 1, west 1	4,50	36,2
53_C	Zuid 1, west 1	7,50	36,9
53_D	Zuid 1, west 1	10,50	37,7
54_A	Zuid 1, west 2	1,50	34,2
54_B	Zuid 1, west 2	4,50	35,3
54_C	Zuid 1, west 2	7,50	36,0
54_D	Zuid 1, west 2	10,50	36,7
55_A	Zuid 1, west 3	1,50	31,4
55_B	Zuid 1, west 3	4,50	32,5
55_C	Zuid 1, west 3	7,50	33,3
55_D	Zuid 1, west 3	10,50	34,1
56_A	Zuid 1, west 4	1,50	33,8
56_B	Zuid 1, west 4	4,50	34,6
56_C	Zuid 1, west 4	7,50	35,3
56_D	Zuid 1, west 4	10,50	35,9
57_A	Zuid 2, noord 1	1,50	48,2
57_B	Zuid 2, noord 1	4,50	49,9
57_C	Zuid 2, noord 1	7,50	50,7
57_D	Zuid 2, noord 1	10,50	50,9
57_E	Zuid 2, noord 1	13,50	50,9
58_A	Zuid 2, noord 2	1,50	49,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Prins Bernhardlaan

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Quickscan december 2011 Concept A  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Prins Bernhardlaan  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
58_B	Zuid 2, noord 2	4,50	51,4
58_C	Zuid 2, noord 2	7,50	52,0
58_D	Zuid 2, noord 2	10,50	52,1
58_E	Zuid 2, noord 2	13,50	52,1
59_A	Zuid 2, noord 3	1,50	51,3
59_B	Zuid 2, noord 3	4,50	53,2
59_C	Zuid 2, noord 3	7,50	53,5
59_D	Zuid 2, noord 3	10,50	53,6
59_E	Zuid 2, noord 3	13,50	53,6
6_A	Noord 1, oost 3	1,50	41,5
6_B	Noord 1, oost 3	4,50	42,5
6_C	Noord 1, oost 3	7,50	43,3
6_D	Noord 1, oost 3	10,50	44,0
60_A	Zuid 2, oost 1	1,50	53,5
60_B	Zuid 2, oost 1	4,50	55,3
60_C	Zuid 2, oost 1	7,50	55,6
60_D	Zuid 2, oost 1	10,50	55,7
60_E	Zuid 2, oost 1	13,50	55,6
61_A	Zuid 2, oost 2	1,50	53,0
61_B	Zuid 2, oost 2	4,50	54,9
61_C	Zuid 2, oost 2	7,50	55,2
61_D	Zuid 2, oost 2	10,50	55,2
61_E	Zuid 2, oost 2	13,50	55,2
62_A	Zuid 2, oost 3	1,50	52,5
62_B	Zuid 2, oost 3	4,50	54,3
62_C	Zuid 2, oost 3	7,50	54,7
62_D	Zuid 2, oost 3	10,50	54,8
62_E	Zuid 2, oost 3	13,50	54,8
63_A	Zuid 2, oost 4	1,50	51,9
63_B	Zuid 2, oost 4	4,50	53,8
63_C	Zuid 2, oost 4	7,50	54,2
63_D	Zuid 2, oost 4	10,50	54,3
63_E	Zuid 2, oost 4	13,50	54,3
64_A	Zuid 2, zuid 1	1,50	43,6
64_B	Zuid 2, zuid 1	4,50	45,4
64_C	Zuid 2, zuid 1	7,50	46,0
64_D	Zuid 2, zuid 1	10,50	46,0
64_E	Zuid 2, zuid 1	13,50	45,9
65_A	Zuid 2, zuid 2	1,50	42,3
65_B	Zuid 2, zuid 2	4,50	44,0
65_C	Zuid 2, zuid 2	7,50	44,9
65_D	Zuid 2, zuid 2	10,50	44,9
65_E	Zuid 2, zuid 2	13,50	44,9
66_A	Zuid 2, zuid 3	1,50	43,3
66_B	Zuid 2, zuid 3	4,50	44,2
66_C	Zuid 2, zuid 3	7,50	44,9
66_D	Zuid 2, zuid 3	10,50	45,1
66_E	Zuid 2, zuid 3	13,50	45,3
67_A	Zuid 2, west 1	1,50	35,4
67_B	Zuid 2, west 1	4,50	36,4
67_C	Zuid 2, west 1	7,50	37,1
67_D	Zuid 2, west 1	10,50	37,7
67_E	Zuid 2, west 1	13,50	36,8
68_A	Zuid 2, west 2	1,50	37,5
68_B	Zuid 2, west 2	4,50	38,5
68_C	Zuid 2, west 2	7,50	39,2
68_D	Zuid 2, west 2	10,50	39,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Prins Bernhardlaan

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Quickscan december 2011 Concept A  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Prins Bernhardlaan  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
68_E	Zuid 2, west 2	13,50	39,0
69_A	Zuid 2, west 3	1,50	37,9
69_B	Zuid 2, west 3	4,50	39,0
69_C	Zuid 2, west 3	7,50	39,7
69_D	Zuid 2, west 3	10,50	40,4
69_E	Zuid 2, west 3	13,50	41,2
7_A	Noord 1, oost 4	1,50	42,8
7_B	Noord 1, oost 4	4,50	43,9
7_C	Noord 1, oost 4	7,50	44,7
7_D	Noord 1, oost 4	10,50	45,5
70_A	Zuid 2, west 4	1,50	37,8
70_B	Zuid 2, west 4	4,50	38,9
70_C	Zuid 2, west 4	7,50	39,7
70_D	Zuid 2, west 4	10,50	40,5
70_E	Zuid 2, west 4	13,50	41,5
8_A	Noord 1, zuid 1	1,50	42,4
8_B	Noord 1, zuid 1	4,50	43,3
8_C	Noord 1, zuid 1	7,50	44,0
8_D	Noord 1, zuid 1	10,50	44,7
9_A	Noord 1, zuid 2	1,50	43,0
9_B	Noord 1, zuid 2	4,50	43,9
9_C	Noord 1, zuid 2	7,50	44,6
9_D	Noord 1, zuid 2	10,50	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Amerikaweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept A  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Amerikaweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
1_A	Noord 1, noord 1	1,50	22,7	
1_B	Noord 1, noord 1	4,50	24,4	
1_C	Noord 1, noord 1	7,50	26,1	
1_D	Noord 1, noord 1	10,50	24,1	
10_A	Noord 1, zuid 3	1,50	36,9	
10_B	Noord 1, zuid 3	4,50	37,9	
10_C	Noord 1, zuid 3	7,50	38,1	
10_D	Noord 1, zuid 3	10,50	38,4	
11_A	Noord 1, west 1	1,50	20,5	
11_B	Noord 1, west 1	4,50	20,8	
11_C	Noord 1, west 1	7,50	20,9	
11_D	Noord 1, west 1	10,50	21,0	
12_A	Noord 1, west 2	1,50	20,9	
12_B	Noord 1, west 2	4,50	21,4	
12_C	Noord 1, west 2	7,50	21,7	
12_D	Noord 1, west 2	10,50	22,0	
13_A	Noord 1, west 3	1,50	21,4	
13_B	Noord 1, west 3	4,50	22,1	
13_C	Noord 1, west 3	7,50	22,6	
13_D	Noord 1, west 3	10,50	23,3	
14_A	Noord 1, west 4	1,50	21,5	
14_B	Noord 1, west 4	4,50	22,1	
14_C	Noord 1, west 4	7,50	22,6	
14_D	Noord 1, west 4	10,50	23,2	
15_A	Noord 2, noord 1	1,50	24,6	
15_B	Noord 2, noord 1	4,50	26,4	
15_C	Noord 2, noord 1	7,50	28,4	
15_D	Noord 2, noord 1	10,50	27,2	
16_A	Noord 2, noord 2	1,50	23,7	
16_B	Noord 2, noord 2	4,50	25,6	
16_C	Noord 2, noord 2	7,50	27,8	
16_D	Noord 2, noord 2	10,50	27,0	
17_A	Noord 2, noord 3	1,50	16,2	
17_B	Noord 2, noord 3	4,50	19,4	
17_C	Noord 2, noord 3	7,50	22,8	
17_D	Noord 2, noord 3	10,50	26,7	
18_A	Noord 2, oost 1	1,50	21,7	
18_B	Noord 2, oost 1	4,50	23,2	
18_C	Noord 2, oost 1	7,50	25,2	
18_D	Noord 2, oost 1	10,50	28,0	
19_A	Noord 2, oost 2	1,50	39,7	
19_B	Noord 2, oost 2	4,50	40,6	
19_C	Noord 2, oost 2	7,50	40,7	
19_D	Noord 2, oost 2	10,50	40,9	
2_A	Noord 1, noord 2	1,50	20,8	
2_B	Noord 1, noord 2	4,50	22,6	
2_C	Noord 1, noord 2	7,50	24,6	
2_D	Noord 1, noord 2	10,50	20,1	
20_A	Noord 2, oost 3	1,50	43,1	
20_B	Noord 2, oost 3	4,50	44,1	
20_C	Noord 2, oost 3	7,50	44,3	
20_D	Noord 2, oost 3	10,50	44,6	
21_A	Noord 2, oost 4	1,50	43,5	
21_B	Noord 2, oost 4	4,50	44,4	
21_C	Noord 2, oost 4	7,50	44,6	
21_D	Noord 2, oost 4	10,50	44,8	
22_A	Noord 2, zuid 1	1,50	41,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Amerikaweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept A  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Amerikaweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
22_B	Noord 2, zuid 1	4,50	42,3
22_C	Noord 2, zuid 1	7,50	42,5
22_D	Noord 2, zuid 1	10,50	42,9
23_A	Noord 2, zuid 2	1,50	43,5
23_B	Noord 2, zuid 2	4,50	44,5
23_C	Noord 2, zuid 2	7,50	44,6
23_D	Noord 2, zuid 2	10,50	44,9
24_A	Noord 2, zuid 3	1,50	44,3
24_B	Noord 2, zuid 3	4,50	45,2
24_C	Noord 2, zuid 3	7,50	45,3
24_D	Noord 2, zuid 3	10,50	45,6
25_A	Noord 2, west 1	1,50	29,3
25_B	Noord 2, west 1	4,50	30,3
25_C	Noord 2, west 1	7,50	30,4
25_D	Noord 2, west 1	10,50	30,8
26_A	Noord 2, west 2	1,50	22,0
26_B	Noord 2, west 2	4,50	23,5
26_C	Noord 2, west 2	7,50	24,4
26_D	Noord 2, west 2	10,50	25,7
27_A	Noord 2, west 3	1,50	21,0
27_B	Noord 2, west 3	4,50	23,1
27_C	Noord 2, west 3	7,50	24,2
27_D	Noord 2, west 3	10,50	25,4
28_A	Noord 2, west 4	1,50	20,7
28_B	Noord 2, west 4	4,50	22,7
28_C	Noord 2, west 4	7,50	24,1
28_D	Noord 2, west 4	10,50	25,3
29_A	Noord 3, noord 1	1,50	20,4
29_B	Noord 3, noord 1	4,50	21,7
29_C	Noord 3, noord 1	7,50	23,5
29_D	Noord 3, noord 1	10,50	--
29_E	Noord 3, noord 1	13,50	--
3_A	Noord 1, noord 3	1,50	17,3
3_B	Noord 1, noord 3	4,50	19,2
3_C	Noord 1, noord 3	7,50	20,8
3_D	Noord 1, noord 3	10,50	21,9
30_A	Noord 3, noord 2	1,50	42,4
30_B	Noord 3, noord 2	4,50	42,5
30_C	Noord 3, noord 2	7,50	42,2
30_D	Noord 3, noord 2	10,50	--
30_E	Noord 3, noord 2	13,50	--
31_A	Noord 3, noord 3	1,50	42,6
31_B	Noord 3, noord 3	4,50	42,7
31_C	Noord 3, noord 3	7,50	42,5
31_D	Noord 3, noord 3	10,50	34,2
31_E	Noord 3, noord 3	13,50	--
32_A	Noord 3, oost 1	1,50	46,9
32_B	Noord 3, oost 1	4,50	47,0
32_C	Noord 3, oost 1	7,50	46,7
32_D	Noord 3, oost 1	10,50	45,4
32_E	Noord 3, oost 1	13,50	45,2
33_A	Noord 3, oost 2	1,50	46,8
33_B	Noord 3, oost 2	4,50	46,9
33_C	Noord 3, oost 2	7,50	46,6
33_D	Noord 3, oost 2	10,50	46,5
33_E	Noord 3, oost 2	13,50	45,6
34_A	Noord 3, oost 3	1,50	47,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Amerikaweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept A  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Amerikaweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
34_B	Noord 3, oost 3	4,50	47,3	
34_C	Noord 3, oost 3	7,50	47,2	
34_D	Noord 3, oost 3	10,50	47,5	
34_E	Noord 3, oost 3	13,50	47,2	
35_A	Noord 3, oost 4	1,50	47,7	
35_B	Noord 3, oost 4	4,50	47,6	
35_C	Noord 3, oost 4	7,50	47,5	
35_D	Noord 3, oost 4	10,50	47,8	
35_E	Noord 3, oost 4	13,50	47,9	
36_A	Noord 3, zuid 1	1,50	46,1	
36_B	Noord 3, zuid 1	4,50	46,7	
36_C	Noord 3, zuid 1	7,50	46,8	
36_D	Noord 3, zuid 1	10,50	47,2	
36_E	Noord 3, zuid 1	13,50	47,7	
37_A	Noord 3, zuid 2	1,50	46,4	
37_B	Noord 3, zuid 2	4,50	46,8	
37_C	Noord 3, zuid 2	7,50	46,8	
37_D	Noord 3, zuid 2	10,50	47,2	
37_E	Noord 3, zuid 2	13,50	47,7	
38_A	Noord 3, zuid 3	1,50	46,0	
38_B	Noord 3, zuid 3	4,50	46,0	
38_C	Noord 3, zuid 3	7,50	46,1	
38_D	Noord 3, zuid 3	10,50	46,4	
38_E	Noord 3, zuid 3	13,50	46,9	
39_A	Noord 3, west 1	1,50	29,4	
39_B	Noord 3, west 1	4,50	30,7	
39_C	Noord 3, west 1	7,50	31,4	
39_D	Noord 3, west 1	10,50	32,4	
39_E	Noord 3, west 1	13,50	33,1	
4_A	Noord 1, oost 1	1,50	37,2	
4_B	Noord 1, oost 1	4,50	38,2	
4_C	Noord 1, oost 1	7,50	38,6	
4_D	Noord 1, oost 1	10,50	38,7	
40_A	Noord 3, west 2	1,50	29,5	
40_B	Noord 3, west 2	4,50	30,8	
40_C	Noord 3, west 2	7,50	31,5	
40_D	Noord 3, west 2	10,50	32,7	
40_E	Noord 3, west 2	13,50	32,7	
41_A	Noord 3, west 3	1,50	20,9	
41_B	Noord 3, west 3	4,50	23,1	
41_C	Noord 3, west 3	7,50	25,6	
41_D	Noord 3, west 3	10,50	29,1	
41_E	Noord 3, west 3	13,50	27,0	
42_A	Noord 3, west 4	1,50	28,8	
42_B	Noord 3, west 4	4,50	30,0	
42_C	Noord 3, west 4	7,50	30,5	
42_D	Noord 3, west 4	10,50	31,0	
42_E	Noord 3, west 4	13,50	31,9	
43_A	Zuid 1, noord 1	1,50	31,7	
43_B	Zuid 1, noord 1	4,50	33,1	
43_C	Zuid 1, noord 1	7,50	33,6	
43_D	Zuid 1, noord 1	10,50	34,1	
44_A	Zuid 1, noord 2	1,50	32,2	
44_B	Zuid 1, noord 2	4,50	33,3	
44_C	Zuid 1, noord 2	7,50	33,8	
44_D	Zuid 1, noord 2	10,50	34,3	
45_A	Zuid 1, noord 3	1,50	37,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Amerikaweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept A  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Amerikaweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
45_B	Zuid 1, noord 3	4,50	38,5
45_C	Zuid 1, noord 3	7,50	38,8
45_D	Zuid 1, noord 3	10,50	39,2
46_A	Zuid 1, oost 1	1,50	40,1
46_B	Zuid 1, oost 1	4,50	41,1
46_C	Zuid 1, oost 1	7,50	41,3
46_D	Zuid 1, oost 1	10,50	41,6
47_A	Zuid 1, oost 2	1,50	40,1
47_B	Zuid 1, oost 2	4,50	41,1
47_C	Zuid 1, oost 2	7,50	41,3
47_D	Zuid 1, oost 2	10,50	41,6
48_A	Zuid 1, oost 3	1,50	42,7
48_B	Zuid 1, oost 3	4,50	43,2
48_C	Zuid 1, oost 3	7,50	43,4
48_D	Zuid 1, oost 3	10,50	43,8
49_A	Zuid 1, oost 4	1,50	45,7
49_B	Zuid 1, oost 4	4,50	46,2
49_C	Zuid 1, oost 4	7,50	46,7
49_D	Zuid 1, oost 4	10,50	47,3
5_A	Noord 1, oost 2	1,50	37,5
5_B	Noord 1, oost 2	4,50	38,6
5_C	Noord 1, oost 2	7,50	39,0
5_D	Noord 1, oost 2	10,50	39,1
50_A	Zuid 1, zuid 1	1,50	46,3
50_B	Zuid 1, zuid 1	4,50	46,7
50_C	Zuid 1, zuid 1	7,50	47,2
50_D	Zuid 1, zuid 1	10,50	47,9
51_A	Zuid 1, zuid 2	1,50	46,5
51_B	Zuid 1, zuid 2	4,50	46,9
51_C	Zuid 1, zuid 2	7,50	47,5
51_D	Zuid 1, zuid 2	10,50	48,2
52_A	Zuid 1, zuid 3	1,50	46,4
52_B	Zuid 1, zuid 3	4,50	47,1
52_C	Zuid 1, zuid 3	7,50	47,7
52_D	Zuid 1, zuid 3	10,50	48,4
53_A	Zuid 1, west 1	1,50	39,4
53_B	Zuid 1, west 1	4,50	39,8
53_C	Zuid 1, west 1	7,50	40,2
53_D	Zuid 1, west 1	10,50	40,8
54_A	Zuid 1, west 2	1,50	39,7
54_B	Zuid 1, west 2	4,50	40,3
54_C	Zuid 1, west 2	7,50	40,7
54_D	Zuid 1, west 2	10,50	41,3
55_A	Zuid 1, west 3	1,50	38,9
55_B	Zuid 1, west 3	4,50	39,6
55_C	Zuid 1, west 3	7,50	40,0
55_D	Zuid 1, west 3	10,50	40,6
56_A	Zuid 1, west 4	1,50	38,4
56_B	Zuid 1, west 4	4,50	39,2
56_C	Zuid 1, west 4	7,50	39,6
56_D	Zuid 1, west 4	10,50	40,2
57_A	Zuid 2, noord 1	1,50	38,4
57_B	Zuid 2, noord 1	4,50	39,2
57_C	Zuid 2, noord 1	7,50	39,2
57_D	Zuid 2, noord 1	10,50	39,4
57_E	Zuid 2, noord 1	13,50	39,7
58_A	Zuid 2, noord 2	1,50	20,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Amerikaweg

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Quickscan december 2011 Concept A  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Amerikaweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
58_B	Zuid 2, noord 2	4,50	21,9
58_C	Zuid 2, noord 2	7,50	23,7
58_D	Zuid 2, noord 2	10,50	26,0
58_E	Zuid 2, noord 2	13,50	26,9
59_A	Zuid 2, noord 3	1,50	16,7
59_B	Zuid 2, noord 3	4,50	18,8
59_C	Zuid 2, noord 3	7,50	20,8
59_D	Zuid 2, noord 3	10,50	22,7
59_E	Zuid 2, noord 3	13,50	25,1
6_A	Noord 1, oost 3	1,50	38,2
6_B	Noord 1, oost 3	4,50	39,2
6_C	Noord 1, oost 3	7,50	39,6
6_D	Noord 1, oost 3	10,50	39,9
60_A	Zuid 2, oost 1	1,50	49,7
60_B	Zuid 2, oost 1	4,50	50,2
60_C	Zuid 2, oost 1	7,50	50,8
60_D	Zuid 2, oost 1	10,50	51,3
60_E	Zuid 2, oost 1	13,50	51,6
61_A	Zuid 2, oost 2	1,50	50,3
61_B	Zuid 2, oost 2	4,50	50,9
61_C	Zuid 2, oost 2	7,50	51,6
61_D	Zuid 2, oost 2	10,50	52,0
61_E	Zuid 2, oost 2	13,50	52,3
62_A	Zuid 2, oost 3	1,50	50,4
62_B	Zuid 2, oost 3	4,50	51,1
62_C	Zuid 2, oost 3	7,50	51,9
62_D	Zuid 2, oost 3	10,50	52,4
62_E	Zuid 2, oost 3	13,50	52,6
63_A	Zuid 2, oost 4	1,50	50,7
63_B	Zuid 2, oost 4	4,50	51,5
63_C	Zuid 2, oost 4	7,50	52,3
63_D	Zuid 2, oost 4	10,50	52,7
63_E	Zuid 2, oost 4	13,50	52,9
64_A	Zuid 2, zuid 1	1,50	50,5
64_B	Zuid 2, zuid 1	4,50	51,3
64_C	Zuid 2, zuid 1	7,50	52,1
64_D	Zuid 2, zuid 1	10,50	52,5
64_E	Zuid 2, zuid 1	13,50	52,7
65_A	Zuid 2, zuid 2	1,50	49,6
65_B	Zuid 2, zuid 2	4,50	50,3
65_C	Zuid 2, zuid 2	7,50	51,2
65_D	Zuid 2, zuid 2	10,50	51,7
65_E	Zuid 2, zuid 2	13,50	51,9
66_A	Zuid 2, zuid 3	1,50	48,4
66_B	Zuid 2, zuid 3	4,50	49,2
66_C	Zuid 2, zuid 3	7,50	50,0
66_D	Zuid 2, zuid 3	10,50	50,6
66_E	Zuid 2, zuid 3	13,50	50,8
67_A	Zuid 2, west 1	1,50	17,5
67_B	Zuid 2, west 1	4,50	18,9
67_C	Zuid 2, west 1	7,50	19,7
67_D	Zuid 2, west 1	10,50	20,3
67_E	Zuid 2, west 1	13,50	21,6
68_A	Zuid 2, west 2	1,50	31,4
68_B	Zuid 2, west 2	4,50	32,2
68_C	Zuid 2, west 2	7,50	32,4
68_D	Zuid 2, west 2	10,50	33,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Berekenings resultaten Concept A, inclusief aftrek artikel 110g Amerikaweg

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Quickscan december 2011 Concept A  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Amerikaweg  
Groep:  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
68_E	Zuid 2, west 2	13,50	33,5
69_A	Zuid 2, west 3	1,50	34,2
69_B	Zuid 2, west 3	4,50	34,9
69_C	Zuid 2, west 3	7,50	35,2
69_D	Zuid 2, west 3	10,50	35,7
69_E	Zuid 2, west 3	13,50	36,2
7_A	Noord 1, oost 4	1,50	36,8
7_B	Noord 1, oost 4	4,50	37,8
7_C	Noord 1, oost 4	7,50	38,2
7_D	Noord 1, oost 4	10,50	38,6
70_A	Zuid 2, west 4	1,50	18,8
70_B	Zuid 2, west 4	4,50	20,6
70_C	Zuid 2, west 4	7,50	22,3
70_D	Zuid 2, west 4	10,50	25,9
70_E	Zuid 2, west 4	13,50	35,1
8_A	Noord 1, zuid 1	1,50	24,8
8_B	Noord 1, zuid 1	4,50	25,8
8_C	Noord 1, zuid 1	7,50	26,7
8_D	Noord 1, zuid 1	10,50	27,8
9_A	Noord 1, zuid 2	1,50	34,5
9_B	Noord 1, zuid 2	4,50	35,5
9_C	Noord 1, zuid 2	7,50	35,7
9_D	Noord 1, zuid 2	10,50	36,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

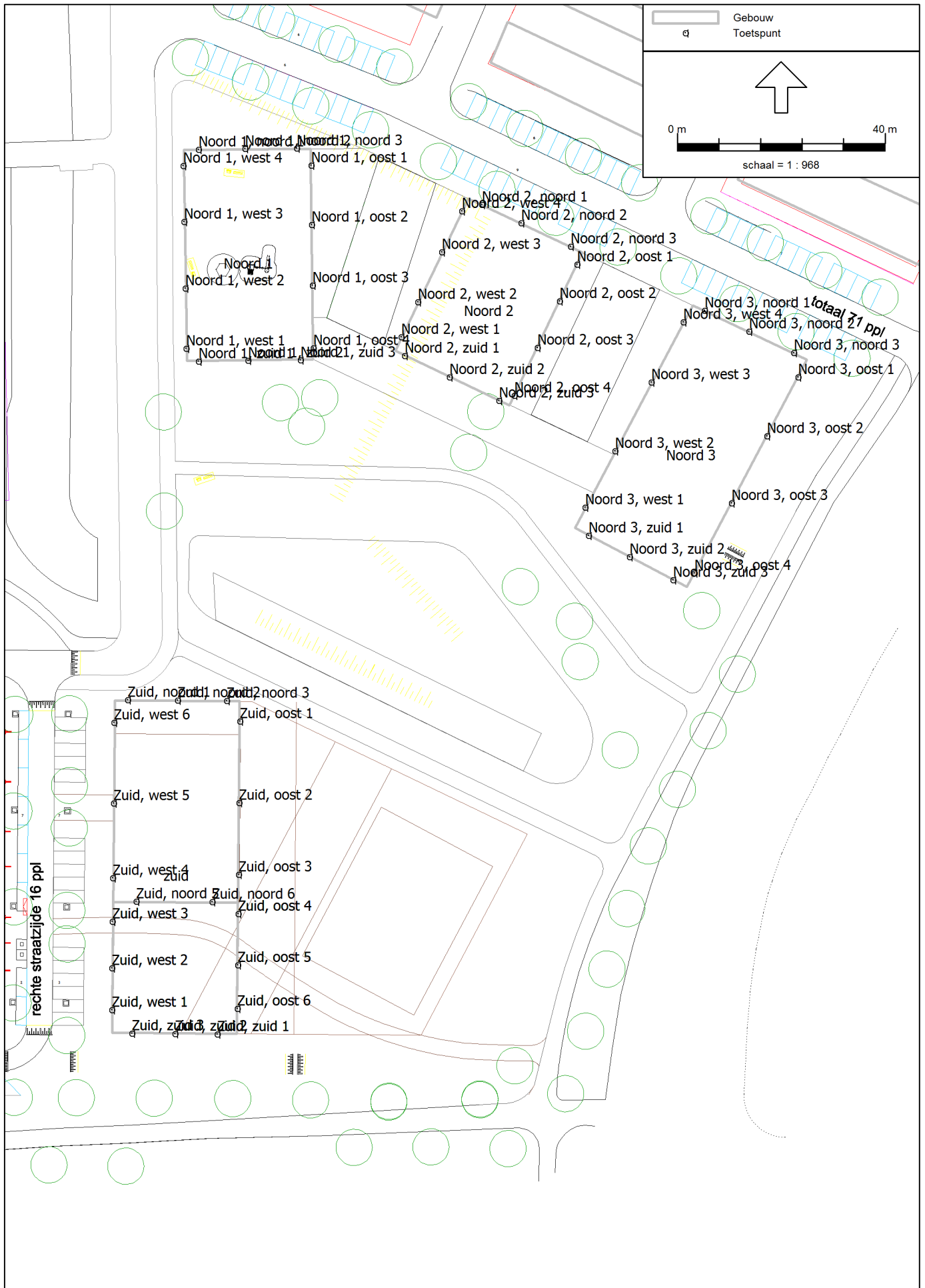


## **Bijlage 2**

### **Figuren**

---







bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Bijlage 3 bodemonderzoek**





#### Hoofdvestiging

Strijkviertel 30, Postbus 29, 3454 ZG De Meern

T: 030 - 666 1746 | F: 030 - 666 4854

I : www.vandijktech.nl | E: info@vandijktech.nl

**GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.**

#### Nevenvestiging

Overspoor 9, 1688 JG Nibbixwoud

T: 0229 - 578 123 | F: 0229 - 578 847

E: nibbixwoud@vandijktech.nl

Datum: 28-10-2014; versie 1 (definitief)

Opdrachtnummer: 151940

### VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Project: herontwikkeling H. Bosmanstraat,  
W. Pijperstraat en R. Holkade te Haarlem

Opdrachtgever: Préferent Projectontwikkeling B.V.  
Postbus 2008  
2002 CA Haarlem

#### Uitgevoerd:

Grondonderzoek: 29-09-2014 (dhr. R. Bouma)

Grondwaterbemonstering: 07-10-2014 (dhr. R. Bouma)

Projectleider: dhr. ing. R.I. Satinover



KvK Utrecht: 30128364  
BTW nr: NL 803.844.451.B01

IBAN: NL26 RABO 0156884186  
BIC: RABO NL 2U



## INHOUDSOPGAVE

0.	SAMENVATTING .....	3
1.	INLEIDING .....	5
2.	VOORONDERZOEK .....	5
2.1	Algemeen.....	5
2.2	Huidige situatie.....	5
2.3	Historische situatie .....	6
2.4	Toekomstige situatie.....	6
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie.....	6
2.6	Conclusie .....	7
3.	VELDONDERZOEK.....	7
3.1	Algemeen.....	7
3.2	Veldwerkzaamheden .....	7
3.3	Bodemopbouw.....	7
3.4	Zintuiglijke waarnemingen.....	7
3.5	Monsternamen en veldmetingen.....	8
4.	ANALYTISCH-CHEMISCH ONDERZOEK .....	8
4.1	Mengmonsters .....	8
4.2	Analysepakket .....	9
4.3	Analyse-uitkomsten.....	9
4.4	Bespreking analyse-uitkomsten.....	15
5.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....	15
6.	SLOTOPMERKINGEN.....	16

## BIJLAGEN

- 1.1 Regionale situatie (niet op schaal)
- 1.2 Situatietekening (1:500; A3)
- 1.3 Foto-overzicht
- 2 Historische informatie
- 3 Boorbeschrijvingen
- 4 Onafhankelijkheidsverklaring veldonderzoek
- 5 Analyserapport grond
- 6 Analyserapport grondwater
- 7 Verklaring der tekens en verklarende woordenlijst

## 0. SAMENVATTING

<b>Locatie:</b>	H. Bosmanstraat 1-111, W. Pijperstraat 2-50 en R. Holkade 15-61 te Haarlem
<b>Kadastrale aanduiding:</b>	gemeente Haarlem II, sectie Q, nrs. 1407 en 1410
<b>Aanleiding:</b>	herontwikkeling percelen H. Bosmanstraat, W. Pijperstraat en R. Holkade
<b>Oppervlakte onderzoekslocatie:</b>	circa 1,13 ha
<b>Huidige situatie:</b>	deels bebouwd met enkele flatgebouwen en deels onbebouwd (groenstrook, leefomgeving)
<b>Historische gegevens:</b>	<p>onderhavige percelen zijn omstreeks de jaren '50 bebouwd met de huidige flatgebouwen, voorheen betrof het poldergebied</p> <p>t.p.v. de locatie Slachthuisbuurt-zuidstrook (waar het onderhavige plangebied deel van uitmaakt) is in 2007 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, hieruit is gebleken dat de bodem (grond en grondwater) niet tot licht verontreinigd is met zware metalen, PAK en/of minerale olie (soort onbekend)</p> <p>t.h.v. de W. Pijperstraat (noordelijke grens van de onderhavige onderzoekslocatie) is in 2013 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, hieruit is gebleken dat de bodem (grond en grondwater) over het algemeen niet tot licht verontreinigd is met de zware metalen, PAK en/of PCB en plaatselijk is diepere kleihoudende veenlaag van 3,0-3,5 m-mv matig verontreinigd met lood</p>
<b>Soort onderzoek:</b>	<p>vooronderzoek: NEN 5725</p> <p>bodemonderzoek: gezien de diepteligging van de plaatselijk aanwezige matige verontreiniging met lood is het onderzoek opgezet conform de NEN 5740, strategie onverdacht</p>
<b>Aantal boringen:</b>	<p>16x 0,5 m-mv</p> <p>5x 2,0 m-mv</p> <p>3x 2,5 m-mv + peilfilter (NPR)</p>

<b>Bodemopbouw:</b>	vanaf maaiveld tot de geboorde diepte zand
<b>Zintuiglijke waarnemingen:</b>	plaatselijk (oostelijk deel onderzoekslocatie) is de bovenlaag licht puin- en baksteenhoudend
<b>Aantal onderzochte monsters:</b>	4x toplaag (NEN-pakket) 4x onderlaag (NEN-pakket) 3x grondwater (NEN-pakket)
<b>Verontreiniging grond:</b>	toplaag: over het algemeen licht met enkele zware metalen en PCB, plaatselijk (noordelijk deel middenterrein) licht met PAK onderlaag: plaatselijk (middenterrein) licht met PAK en over het algemeen licht met PCB*
<b>Verontreiniging grondwater:</b>	plaatselijk (zuidelijk deel) licht met barium en over het algemeen licht met som xylenen* en som dichlooretheen*
<b>Oorzaak verontreiniging(en):</b>	licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PCB of PAK worden vaker vastgesteld in van oudsher bewoonde gebieden en kunnen derhalve gezien worden als verhoogd achtergrondgehalte
<b>Conclusies:</b>	gezien de geringe mate aan verontreiniging, milieuhygiënisch gezien geen bezwaar tegen voorziene herontwikkeling

\* n.a.v. AS3000-correctie, voor nadere toelichting wordt verwezen naar pag. 15, paragraaf 4.4

## 1. INLEIDING

In opdracht van Préferent Projectontwikkeling b.v. (d.d. 12-09-2014) is door van Dijk geo- en milieutechniek b.v. een verkennend bodemonderzoek (conform NEN 5740) uitgevoerd op het perceel H. Bosmanstraat 1-111, W. Pijperstraat 2-50 en R. Holkade 15-61 te Haarlem. Het onderzoek is in combinatie uitgevoerd met een terrein-inmeting (opdrachtnr. 115060) waarvan de gegevens separaat worden gerapporteerd.

Op het onderhavige perceel is na de sloop van de bestaande bebouwing nieuwbouw van enkele flatgebouwen voorzien. Ten behoeve van de voorziene aanvraag omgevingsvergunning dient de milieuhygiënische situatie van de bodem (grond en grondwater) te worden vastgelegd.

Inzake het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is tussen van Dijk geo- en milieutechniek b.v. en de opdrachtgever op geen enkele juridische, financiële, personele of andere wijze een relatie die de onafhankelijkheid van het resultaat heeft kunnen beïnvloeden.

## 2. VOORONDERZOEK

### 2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 'Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'. Onderstaand is een beschrijving van de historische, de huidige en de toekomstige situatie weergegeven.

Het gebied waarbinnen het vooronderzoek is uitgevoerd betreft de onderhavige onderzoekslocatie (geografisch besluitvormingsgebied) en de direct daaraan grenzende percelen.

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende informatiebronnen geraadpleegd (de schriftelijke informatie is als bijlage 2 opgenomen):


- opdrachtgever (aangeleverd bodemonderzoek uit 2007);
- gemeente Haarlem (bodeminformatie en aangeleverd bodemonderzoek uit 2013);
- www.bodemloket.nl (geen informatie voorhanden);
- www.watwaswaar.nl (topografisch kaartmateriaal 1993-1951);
- grondwaterkaart van Nederland van de dienst Grondwaterverkenning TNO;
- geo- en milieutechnisch archief van Dijk geo- en milieutechniek b.v.;

Voorts is ter plaatse een veldinspectie uitgevoerd.

### 2.2 Huidige situatie

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal aangeduid op een topografische kaart, die is opgenomen als bijlage 1.1.

Het onderhavige perceel (gemeente Haarlem II, sectie Q, nrs. 1407 en 1410), met een oppervlakte van circa 1,13 ha, is gelegen in de Slachthuisbuurt te Haarlem. Het perceel is momenteel deels bebouwd met enkele flats en deels onbebouwd (groenstrook, leefomgeving). De situatietekening van de onderzoekslocatie is opgenomen als bijlage 1.2; een foto-overzicht als bijlage 1.3.

28-10-2014; versie 1 (def.)	Verkennend bodemonderzoek	151940
Controle/ 	herontwikkeling H. Bosmanstraat, W. Pijperstraat en R. Holkade te Haarlem	Pagina 5



Tijdens de op het perceel uitgevoerde veldinspectie zijn geen bijzonderheden op of aan de bodem en de aanwezige begroeiing waargenomen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Hierbij is met name gelet op verzakkingen of ophogingen, verkleuringen als gevolg van brand of lozingen, halfverhardingen met puin, sintels, slakken e.d. en de aanwezigheid van voor asbest verdacht materiaal op het maaiveld of aanwezig als dakbedekking.

### 2.3 Historische situatie

De onderhavige percelen zijn omstreeks de jaren '50 bebouwd met de huidige flatgebouwen. Voorheen betrof het poldergebied. Op basis van historisch topografisch kaartmateriaal (1951) valt op te maken dat binnen het plangebied in het verleden enkele sloten gesitueerd waren. Echter zijn op basis van het kaartmateriaal geen duidelijke referentiepunten aanwezig, waardoor de locatie voor de vermoedelijke slootdemping niet te achterhalen is.

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

Ter plaatse van de locatie Slachthuisbuurt-zuidstrook (waar het onderhavige plangebied onderdeel van uitmaakt) is in 2007 een verkennend bodemonderzoek (Afd. milieu gemeente Haarlem, kenmerk 1707483, 30-11-2014) uitgevoerd in het kader van herontwikkeling. Uit dat onderzoek is gebleken dat de bodem (grond en grondwater) niet tot licht verontreinigd is met de zware metalen, PAK en/of minerale olie (soort onbekend).

Ter hoogte van de W. Pijperstraat (noordelijke grens van de onderhavige onderzoekslocatie) is in 2013 een verkennend bodemonderzoek (HB Adviesbureau b.v., kenmerk 13HB0879, 06-12-2013) uitgevoerd in het kader van de realisatie van twee ondergrondse afvalcontainers. Uit het onderzoek is gebleken dat de zandige top- en onderlaag van de bodem over het algemeen niet tot licht verontreinigd is met zware metalen, PAK en/of PCB. Plaatselijk (noordzijde middenterrein) is de diepere kleihoudende veenlaag van 3,0-3,5 m-mv matig verontreinigd met lood. Het grondwater is licht verontreinigd met barium.

### 2.4 Toekomstige situatie

Op het onderhavige perceel is na sloop van de bestaande bebouwing nieuwbouw van enkele flatgebouwen voorzien. Voorts zal het overige deel van het perceel worden herontwikkeld. De voor het perceel geldende bestemming zal niet worden gewijzigd.

### 2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor het bepalen van de te verwachten bodemopbouw en grondwaterstromingsrichting, is de grondwaterkaart van Nederland van de dienst Grondwaterverkenning TNO, kaartblad Zandvoort 24, Amsterdam 25 west, 25 oost, uitgave december 1979 gehanteerd.

Uit de kaart met geohydrologische profielen (profiel J-J') blijkt globaal dat er zich vanaf maaiveld tot circa 4,0 m-mv een matig fijn zandpakket bevindt. Dit zandpakket ligt op een middel fijn zandig kleipakket dat rust op een uiterst grof zandpakket dat zich tot meer dan 30,0 m-mv uitstrekt. Lokale afwijkingen hiervan zijn niet uit te sluiten.

Uit de isohypsenkaart met de stijghoogten in het eerste watervoerende pakket blijkt dat de grondwaterstromingsrichting zuidwestelijk is.

28-10-2014; versie 1 (def.)	Verkennend bodemonderzoek	151940
Controle/	herontwikkeling H. Bosmanstraat, W. Pijperstraat en R. Holkade te Haarlem	Pagina 6

## 2.6 Conclusie

Gezien de diepteligging (kleinhoudende veenlaag van 3,0-3,5 m-mv) van de plaatselijk aanwezige matige verontreiniging met lood wordt het onderzoek, op basis van de voorhanden gegevens, opgezet conform de NEN 5740 'onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie'.

## 3. VELDONDERZOEK

### 3.1 Algemeen

Het veldwerk is verricht door van Dijk geo- en milieutechniek b.v., vestiging de Meern, conform BRL SIKB 2000 en de geldende NEN-voorschriften van het Nederlands Normalisatie Instituut.

De veldwerkzaamheden zijn op 29-09-2014 uitgevoerd waarna het grondwater op 07-10-2014 bemonsterd is; beide door dhr. R. Bouma. In verband met de bestaande, nog in gebruik zijnde, bebouwing zijn alle boringen uitpandig verricht. Deze boringen worden representatief geacht voor de bodem onder de bebouwing.

De veldwerkzaamheden en grondwatermonsternamen zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd; de onafhankelijkheidsverklaring is als bijlage 4 opgenomen.

### 3.2 Veldwerkzaamheden

Verspreid over de onderzoekslocatie zijn in totaal vierentwintig boringen uitgevoerd (nrs. 1 t/m 24). De boringen 1 t/m 3 zijn tot een diepte van circa 2,5 m-mv verricht en afgewerkt met een peilfilter voor de bemonstering van het ondiepe grondwater. De boringen 4 t/m 8 zijn tot een diepte van 2,0 m-mv uitgevoerd; de overige boringen tot 0,5 m-mv. Na monsternamen zijn de boorgaten afgevuld met de uitkomende grond, waarbij de grond zoveel mogelijk in de oorspronkelijke volgorde is teruggeplaatst.

De boringen zijn boven de grondwaterspiegel uitgevoerd met de edelmanboor. Op grotere diepte is gebruik gemaakt van de zuigerboor. De boorlocaties zijn op schaal ingetekend op de situatietekening (zie bijlage 1.2).


### 3.3 Bodemopbouw

De bodemopbouw, beschreven aan de hand van de uitgevoerde boringen, is verwerkt in de boorbeschrijvingen die zijn opgenomen in bijlage 3.

De bodem ter plaatse bestaat vanaf maaiveld tot de geboorde diepte van 2,6 m-mv voornamelijk uit zand. De toplaag (tot circa 0,5 m-mv) is over het algemeen matig humeus. Ten tijde van de uitvoering van de grondboringen is de grondwaterstand vastgesteld variërend tussen de 1,0 m-mv en 1,10 m-mv.

### 3.4 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is het opgeboorde bodemmateriaal op basis van zintuiglijke waarnemingen en velddetectiemethoden beoordeeld op afwijkingen zoals de aanwezigheid van aardolieproducten en bodemvreemd materiaal (puin, asbest, kooldelen e.d.).

28-10-2014; versie 1 (def.)	Verkennd bodemonderzoek	151940
Controle/ 	herontwikkeling H. Bosmanstraat, W. Pijperstraat en R. Holkade te Haarlem	Pagina 7



Uitgezonderd een lichte bijmenging met puin en baksteen in de zandige toplaag ter plaatse van respectievelijk boorlocatie 5 (noordoostelijk deel onderzoekslocatie) en boorlocaties 2 en 18 (noordoostelijk deel onderzoekslocatie) zijn hierbij geen bijzonderheden waargenomen.

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn eveneens geen aanwijzingen voor de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen (geur, oliefilm, drijf- en of zaklaag) waargenomen.

### 3.5 Monsternamen en veldmetingen

De bodem is per in het veld te onderscheiden bodemlaag bemonsterd, waarbij in de bovenste twee meter een bemonsteringstraject is aangehouden van ten hoogste 0,5 meter. De per boring verkregen grondmonsters zijn aangegeven in de boorbeschrijvingen (zie bijlage 3).

Grondwatermonsternamen zijn uitgevoerd ter plaatse van de aangebrachte peilfilters. Het afpompen en de bemonstering van het grondwater is uitgevoerd conform NEN 5744:2011. Het betreft hier goed (verlaging waterstand < 50 cm) toelopende filters, waarbij het filterdeel nog volledig vol met water staat. Derhalve heeft geen beluchting van het te bemonsteren water plaatsgevonden. In totaal is voorafgaand aan de bemonstering > 4,5 liter water per peilfilter afgepompt. Het monster heeft als code het nummer van de betreffende boring, aangevuld met de letter A (freatisch grondwater).

In het veld, zijn voorafgaand aan de bemonstering, de zuurgraad (pH), de geleidbaarheid (EC), temperatuur en de troebelheid (NTU), van het bemonsterde grondwater bepaald. In tabel 1 is voor het peilfilter naast de voornoemde parameters tevens de grondwaterstand voor afpompen weergegeven.

**Tabel 1. Grondwaterstand, pH, EC, temperatuur en troebelheid**

peilfilter	filterstelling (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (mS/cm)	T (°C)	troebelheid (NTU)
1	1,6-2,6	1,10	6,92	0,99	16,1	25,3
2	1,5-2,5	1,00	7,23	1,13	16,2	27,1
3	1,6-2,6	1,20	6,69	1,35	16,0	10,5

De gemeten zuurgraad (pH) en elektrische geleidbaarheid (EC) zijn voor grondwater als normaal te beschouwen. In het bemonsterde grondwater is een verhoogde troebelheid (> 10 NTU) vastgesteld. Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalte aan organische parameters in het grondwater.

## 4. ANALYTISCH-CHEMISCH ONDERZOEK

Het analytisch-chemisch onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol Laboratoria te Rotterdam, geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie conform ISO/IEC 17025:2005 onder nr. L028. De monstervoorbehandeling is conform AS3000 uitgevoerd.

### 4.1 Mengmonsters

In het laboratorium is uit de afzonderlijke monsters van de toplaag (tot 0,5 m-mv) een viertal grondmengmonsters samengesteld:

- de boringen 1, 9 t/m 12 en 24 (code MM1.1), noordwestelijk deel onderzoekslocatie;
- de boringen 2, 6 en 17 t/m 20 (code MM2.1), oostelijk deel onderzoekslocatie;
- de boringen 3, 7, 8 en 21 t/m 23 (code MM3.1), zuidelijk deel onderzoekslocatie;
- de boringen 4, 5 en 13 t/m 16 (code MM4.1), noordelijk deel middenterrein onderzoekslocatie.

Van de diepere laag zijn de grondmonsters uit de laag van 0,5 m-mv tot 2,0 m-mv samengevoegd:

- de boringen 1 en 4 (code MM1.2), noordelijk deel onderzoekslocatie;
- de boringen 2 en 6 (code MM2.2), oostelijk deel onderzoekslocatie
- de boringen 3 en 8 (code MM3.2), zuidelijk deel onderzoekslocatie;
- de boringen 5 en 7 (code MM4.2), middenterrein onderzoekslocatie.

Het mengschema is opgenomen in tabel 2.

**Tabel 2: mengschema grondmengmonsters**

monstercode	diepte (m-mv)	samengesteld uit de monsters	grondslag
MM1.1	0,0-0,5	1.1 + 9.1 + 10.1 + 11.1 + 12.1 + 24.1	zand
MM2.1	0,0-0,5	2.1 + 6.1 + 17.1 + 18.1 + 19.1 + 20.1	zand
MM3.1	0,0-0,5	3.1 + 7.1 + 8.1 + 21.1 + 22.1 + 23.1	zand
MM4.1	0,0-0,5	4.1 + 5.1 + 13.1 + 14.1 + 15.1 + 16.1	zand
MM1.2	0,5-2,0	1.3 + 1.4 + 4.2 + 4.3	zand
MM2.2	0,5-2,0	2.2 + 2.3 + 2.4 + 6.2 + 6.3 + 6.4	zand
MM3.2	0,5-2,0	3.2 + 3.3 + 3.4 + 8.2 + 8.3 + 8.4	zand
MM4.2	0,5-2,0	5.2 + 5.3 + 7.2 + 7.3	zand

#### 4.2 Analysepakket

De acht grondmengmonsters zijn geanalyseerd op:

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

Daarnaast is van de mengmonsters het gehalte aan droge stof, organisch stof en lutum bepaald.

De grondwatermonsters 1A, 2A en 3A zijn geanalyseerd op:

- (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.

#### 4.3 Analyse-uitkomsten

De uitkomsten van de analyses zijn getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden grond (A- en I-waarde) en streef- en interventiewaarden grondwater (S- en I-waarde) zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2009 van het Ministerie van VROM. Monsters waarvan de gehalten tussen de A- en I-waarde grond en S- en I-waarde grondwater vallen worden tevens getoetst aan een tussenwaarde (T-waarde, criteriumwaarde ten behoeve van nader onderzoek) die wordt gedefinieerd als de halve som van de achtergrond- of streefwaarde en interventiewaarde.



In onderstaande tabellen (3.1 t/m 3.11) worden per grondmengmonster en grondwatermonster de analyseresultaten en de eventuele overschrijdingen van de toetsingswaarden weergegeven. De analyse-rapporten zijn als bijlage 5 (grond) en bijlage 6 (grondwater) opgenomen.

**Tabel 3.1: analyseresultaten grondmengmonster MM1.1**

	gehalte (mg/kgds)	A-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
organische stof (%)	2,5				
lutum (%)	2,5				
barium <sup>+</sup>	29			252	
cadmium	0,21	0,36	4,1	7,8	-
kobalt	2,2	4,5	31	57	-
koper	8,4	20	58	95	-
kwik	0,10	0,11	13	25	-
lood	38	32	188	343	*
molybdeen	<0,5	1,5	96	190	-
nikkel	5,9	12	24	36	-
zink	62	61	188	315	*
PAK-totaal (10 van VROM)	0,64	1,5	21	40	-
som PCB (µg/kgds)	105,1	5,0	128	250	*
minerale olie	<20	48	649	1250	-

**Tabel 3.2: analyseresultaten grondmengmonster MM2.1**

	gehalte (mg/kgds)	A-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
organische stof (%)	5,2				
lutum (%)	6,0				
barium <sup>+</sup>	24			356	
cadmium	<0,2	0,42	4,8	9,1	-
kobalt	2,2	6,1	42	78	-
koper	11	24	69	115	-
kwik	0,08	0,11	14	27	-
lood	43	36	209	382	*
molybdeen	<0,5	1,5	96	190	-
nikkel	5,9	16	31	46	-
zink	51	76	233	390	-
PAK-totaal (10 van VROM)	0,427	1,5	21	40	-
som PCB (µg/kgds)	47,1	10	265	520	*
minerale olie	<20	99	1349	2600	-

Legenda:

- = geen overschrijding
- \* = overschrijding achtergrond- of streefwaarde
- \*\* = overschrijding tussenwaarde
- \*\*\* = overschrijding interventiewaarde
- + = de interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging

**Tabel 3.3: analyseresultaten grondmengmonster MM3.1**

	gehalte (mg/kgds)	A-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
organische stof (%)	3,9				
lutum (%)	1,2				
barium <sup>+</sup>	46			237	
cadmium	<0,2	0,38	4,3	8,2	-
kobalt	1,7	4,3	29	54	-
koper	8,5	21	59	98	-
kwik	0,08	0,11	13	25	-
lood	35	33	191	349	*
molybdeen	<0,5	1,5	96	190	-
nikkel	4,8	12	23	34	-
zink	41	62	190	318	-
PAK-totaal (10 van VROM)	0,407	1,5	21	40	-
som PCB (µg/kgds)	25,8	7,8	199	390	*
minerale olie	<20	74	1012	1950	-

**Tabel 3.4: analyseresultaten grondmengmonster MM4.1**

	gehalte (mg/kgds)	A-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
organische stof (%)	3,8				
lutum (%)	4,3				
barium <sup>+</sup>	21			306	
cadmium	<0,2	0,39	4,4	8,4	-
kobalt	1,8	5,3	36	68	-
koper	7,6	22	63	105	-
kwik	0,05	0,11	13	26	-
lood	34	34	198	362	-
molybdeen	<0,5	1,5	96	190	-
nikkel	5,3	14	28	41	-
zink	45	69	211	353	-
PAK-totaal (10 van VROM)	13,56	1,5	21	40	*
som PCB (µg/kgds)	45,6	7,6	194	380	*
minerale olie	<20	72	986	1900	-

**Tabel 3.5: analyseresultaten grondmengmonster MM1.2**

	gehalte (mg/kgds)	A-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
organische stof (%)	1,3				
lutum (%)	1,0				
barium <sup>+</sup>	<20			237	
cadmium	<0,2	0,35	4,0	7,6	-
kobalt	<1,5	4,3	29	54	-
koper	<5	19	56	92	-
kwik	<0,05	0,10	13	25	-
lood	<10	32	184	337	-
molybdeen	<0,5	1,5	96	190	-
nikkel	3,1	12	23	34	-
zink	<20	59	181	303	-
PAK-totaal (10 van VROM)	0,737	1,5	21	40	-
som PCB (µg/kgds)	4,9	4,0	102	200	*
minerale olie	<20	38	519	1000	-

**Tabel 3.6: analyseresultaten grondmengmonster MM2.2**

	gehalte (mg/kgds)	A-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
organische stof (%)	<0,5				
lutum (%)	<1				
barium <sup>+</sup>	26			237	
cadmium	<0,2	0,35	4,0	7,6	-
kobalt	<1,5	4,3	29	54	-
koper	<5	19	56	92	-
kwik	<0,05	0,10	13	25	-
lood	11	32	184	337	-
molybdeen	<0,5	1,5	96	190	-
nikkel	3,1	12	23	34	-
zink	<20	59	181	303	-
PAK-totaal (10 van VROM)	0,407	1,5	21	40	-
som PCB (µg/kgds)	4,9	4,0	102	200	*
minerale olie	<20	38	519	1000	-

**Tabel 3.7: analyseresultaten grondmengmonster MM3.2**

	gehalte (mg/kgds)	A-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
organische stof (%)	0,6				
lutum (%)	<1				
barium <sup>+</sup>	<20			237	
cadmium	<0,2	0,35	4,0	7,6	-
kobalt	<1,5	4,3	29	54	-
koper	<5	19	56	92	-
kwik	<0,05	0,10	13	25	-
lood	<10	32	184	337	-
molybdeen	<0,5	1,5	96	190	-
nikkel	3,4	12	23	34	-
zink	<20	59	181	303	-
PAK-totaal (10 van VROM)	0,07	1,5	21	40	-
som PCB (µg/kgds)	4,9	4,0	102	200	*
minerale olie	<20	38	519	1000	-

**Tabel 3.8: analyseresultaten grondmengmonster MM4.2**

	gehalte (mg/kgds)	A-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
organische stof (%)	0,5				
lutum (%)	<1				
barium <sup>+</sup>	<20			237	
cadmium	<0,2	0,35	4,0	7,6	-
kobalt	3,6	4,3	29	54	-
koper	<5	19	56	92	-
kwik	<0,05	0,10	13	25	-
lood	19	32	184	337	-
molybdeen	<0,5	1,5	96	190	-
nikkel	9,1	12	23	34	-
zink	28	59	181	303	-
PAK-totaal (10 van VROM)	1,777	1,5	21	40	*
som PCB (µg/kgds)	4,9	4,0	102	200	*
minerale olie	<20	38	519	1000	-



**Tabel 3.9: analyseresultaten grondwatermonster 1A**

	gehalte (µg/l)	S-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
barium	33	50	338	625	-
cadmium	<0,20	0,40	3,2	6,0	-
kobalt	<2	20	60	100	-
koper	<2,0	15	45	75	-
kwik	<0,05	0,050	0,18	0,30	-
lood	<2,0	15	45	75	-
molybdeen	<2	5,0	152	300	-
nikkel	3,4	15	45	75	-
zink	<10	65	432	800	-
benzeen	<0,2	0,20	15	30	-
tolueen	<0,2	7,0	504	1000	-
ethylbenzeen	<0,2	4,0	77	150	-
som xylenen	0,21	0,20	35	70	*
styreen	<0,2	6,0	153	300	-
naftaleen	<0,02	0,01	35	70	-
1,1-dichloorethaan	<0,2	7,0	454	900	-
1,2-dichloorethaan	<0,2	7,0	204	400	-
1,1-dichlooretheen	<0,1	0,01	5,0	10	-
som 1,2- dichloorethenen	0,14	0,01	10	20	*
dichloormethaan	<0,2	0,01	500	1000	-
som dichloorpropanen	0,42	0,80	40	80	-
tetrachlooretheen	<0,1	0,01	20	40	-
tetrachloormethaan	<0,1	0,01	5,0	10	-
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	0,01	150	300	-
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	0,01	65	130	-
trichlooretheen	<0,2	24	262	500	-
chloroform	<0,2	6,0	203	400	-
vinylchloride	<0,2	0,01	2,5	5,0	-
tribroommethaan	<0,2			630	-
minerale olie	<50	50	325	600	-

**Tabel 3.10: analyseresultaten grondwatermonster 2A**

	gehalte (µg/l)	S-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
barium	43	50	338	625	-
cadmium	<0,20	0,40	3,2	6,0	-
kobalt	<2	20	60	100	-
koper	<2,0	15	45	75	-
kwik	<0,05	0,050	0,18	0,30	-
lood	<2,0	15	45	75	-
molybdeen	<2	5,0	152	300	-
nikkel	<3	15	45	75	-
zink	<10	65	432	800	-
benzeen	<0,2	0,20	15	30	-
tolueen	<0,2	7,0	504	1000	-
ethylbenzeen	<0,2	4,0	77	150	-
som xylenen	0,21	0,20	35	70	*
styreen	<0,2	6,0	153	300	-
naftaleen	<0,02	0,01	35	70	-

**Vervolg tabel 3.10: analyseresultaten grondwatermonster 2A**

	gehalte (µg/l)	S-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
1,1-dichloorethaan	<0,2	7,0	454	900	-
1,2-dichloorethaan	<0,2	7,0	204	400	-
1,1-dichlooretheen	<0,1	0,01	5,0	10	-
som 1,2- dichloorethenen	0,14	0,01	10	20	*
dichloormethaan	<0,2	0,01	500	1000	-
som dichloorpropanen	0,42	0,80	40	80	-
tetrachlooretheen	<0,1	0,01	20	40	-
tetrachloormethaan	<0,1	0,01	5,0	10	-
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	0,01	150	300	-
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	0,01	65	130	-
trichlooretheen	<0,2	24	262	500	-
chloroform	<0,2	6,0	203	400	-
vinylchloride	<0,2	0,01	2,5	5,0	-
tribroommethaan	<0,2			630	-
minerale olie	<50	50	325	600	-

**Tabel 3.11: analyseresultaten grondwatermonster 3A**

	gehalte (µg/l)	S-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
barium	55	50	338	625	*
cadmium	<0,20	0,40	3,2	6,0	-
kobalt	2,0	20	60	100	-
koper	<2,0	15	45	75	-
kwik	<0,05	0,050	0,18	0,30	-
lood	<2,0	15	45	75	-
molybdeen	<2	5,0	152	300	-
nikkel	<3	15	45	75	-
zink	<10	65	432	800	-
benzeen	<0,2	0,20	15	30	-
tolueen	<0,2	7,0	504	1000	-
ethylbenzeen	<0,2	4,0	77	150	-
som xylenen	0,21	0,20	35	70	*
styreen	<0,2	6,0	153	300	-
naftaleen	<0,02	0,01	35	70	-
1,1-dichloorethaan	<0,2	7,0	454	900	-
1,2-dichloorethaan	<0,2	7,0	204	400	-
1,1-dichlooretheen	<0,1	0,01	5,0	10	-
som 1,2- dichloorethenen	0,14	0,01	10	20	*
dichloormethaan	<0,2	0,01	500	1000	-
som dichloorpropanen	0,42	0,80	40	80	-
tetrachlooretheen	<0,1	0,01	20	40	-
tetrachloormethaan	<0,1	0,01	5,0	10	-
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	0,01	150	300	-
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	0,01	65	130	-
trichlooretheen	<0,2	24	262	500	-
chloroform	<0,2	6,0	203	400	-
vinylchloride	<0,2	0,01	2,5	5,0	-
tribroommethaan	<0,2			630	-
minerale olie	<50	50	325	600	-

Legenda:

- = geen overschrijding
- \* = overschrijding streefwaarde



#### 4.4 Bespreking analyse-uitkomsten

Aan de hand van de bovengenoemde tabellen kunnen met betrekking tot de uitkomsten de volgende opmerkingen worden gemaakt.

Uit de analyseresultaten van het grondwatermonster blijkt dat de verhoogde troebelheid geen invloed heeft gehad op de analyseresultaten van de organische parameters.

Voor de somparameter PCB in grond (onderlaag) en de somparameters xylenen en dichlooretheen in grondwater kan worden opgemerkt dat sprake is van een achtergrond-/streefwaarde overschrijding. Dit is het gevolg van het feit dat de concentratie van de afzonderlijke verbindingen onder de detectielimiet liggen; conform de richtlijnen van de AS3000 dient hiertoe na sommatie van de afzonderlijke verbindingen het gehalte gecorrigeerd te worden met een factor 0,7 (zie AS3000, versie 2, paragraaf 2.5). Dit betreft dus een worst-case scenario; in de praktijk is er waarschijnlijk sprake van een lagere concentratie (< A- of S-waarde).

### 5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de analyseresultaten blijkt dat de toplaag van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie over het algemeen licht verontreinigd is met enkele zware metalen, PCB en plaatselijk (noordelijk deel middenterrein) met PAK. De onderlaag is eveneens plaatselijk (middenterrein) licht verontreinigd met PAK. Dergelijke licht verontreinigingen worden vaker vastgesteld in van oudsher bewoonde gebieden en kunnen derhalve gezien worden als verhoogd achtergrondgehalte. Daarnaast is de onderlaag ter plaatse over het algemeen als gevolg van de AS3000-correctie licht verontreinigd met PCB. Voor een nadere toelichting inzake de licht verhoogde gehalten wordt verwezen naar paragraaf 4.4.

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is plaatselijk (zuidelijk deel) licht verontreinigd met barium. Een licht verhoogd gehalte aan barium wordt vaker in het grondwater vastgesteld en wordt doorgaans veroorzaakt door natuurlijke ophoping. Daarnaast is het grondwater over het algemeen als gevolg van de AS3000-correctie licht verontreinigd met som xylenen en som dichlooretheen. Voor een nadere toelichting inzake de licht verhoogde gehalten wordt verwezen naar paragraaf 4.4.

Met betrekking tot de vastgestelde milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse kan worden geconcludeerd dat er gezien de geringe mate aan verontreiniging milieuhygiënisch gezien geen bezwaar is tegen de toekomstige herontwikkeling. De beslissing of op deze locatie gebouwd mag worden ligt uiteindelijk bij de gemeente (bouwverordening).

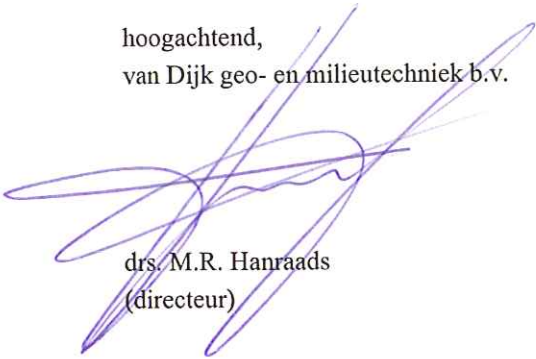
## 6. SLOTOPMERKINGEN

Ondanks dat er gestreefd is naar het verkrijgen van representatieve bodemonsters kan niet worden uitgesloten dat er lokale afwijkingen in de bodem voorkomen en/of dat aanwezige verontreinigingen niet als zodanig zijn herkend.


Wellicht ten overvloede wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek verkennend en een momentopname is, waardoor, naast het verkrijgen van een globaal inzicht omtrent de kwaliteit van de bodem, de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur hebben.

In vertrouwen u hiermede van dienst te zijn geweest, verblijven wij,

hoogachtend,  
van Dijk geo- en milieutechniek b.v.



drs. M.R. Hanraads  
(directeur)



ing. R.I. Satinover  
(projectleider)

# Bijlage 1

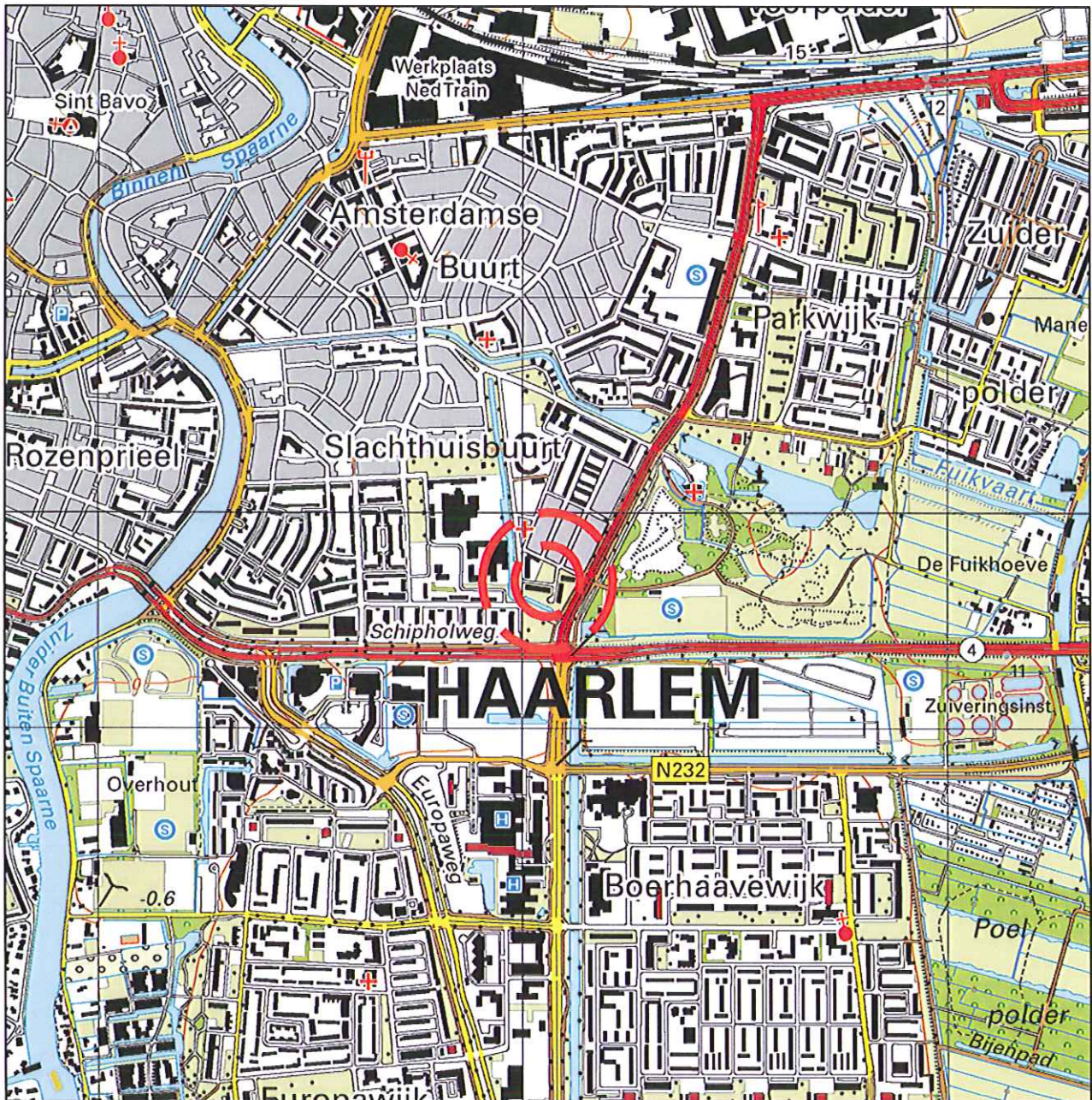
1.1 Regionale situatie

1.2 Situatietekening

1.3 Foto-overzicht



# REGIONALE SITUATIE



Deze kaart is noordelijk georiënteerd

## Legenda



onderzoekslocatie



**GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.**

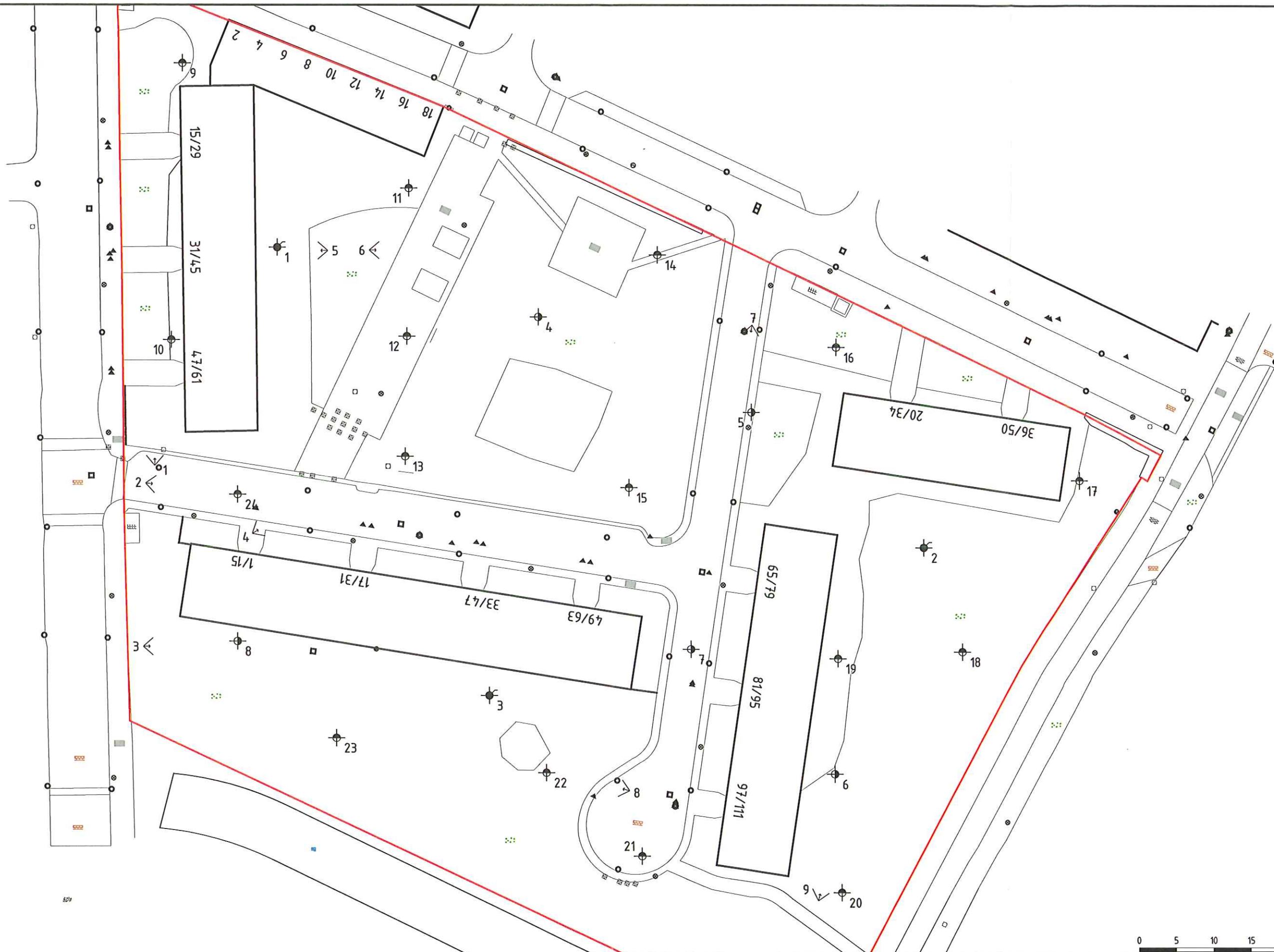
Adviesbureau voor geotechniek en milieu  
Strijkviertel 30, Postbus 29  
3454 ZG De Meern

Tel. : 030 - 666 1746  
Fax : 030 - 666 4854  
E-mail : teken@vandijktech.nl

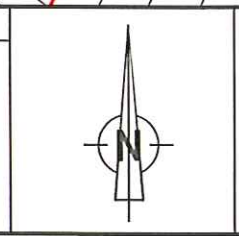
Project: H. Bosmanstraat 1-111, W. Pijperstraat 2-50,  
R. Holkade 15-61

Plaats: HAARLEM  
Opdrachtnr.: 151940  
Schaal: niet op schaal  
Datum: oktober 2014





<b>Legenda</b>	
	onderzoeklocatie
	foto



geo- en milieutechnisch adviesbureau Strijkvliet 30, Postbus 29 3454 ZG DE MEERN		Tel. : 030 - 656 17 46 Fax. : 030 - 656 48 54 E-mail: teken@vandijktechniek.nl	
Project: nieuwbouw, H. Bosmanstraat 1-111, W. Pijperstraat 2-50 en R. Holkade 15-61			
Plaats:	HAARLEM	Gewijzigd:	21-10-2014 AD
Opdrachtnr.:	151940 / 115060	Gewijzigd:	
Schaal:	1:500 (A3)	Gewijzigd:	
Datum:	30-09-2014	Getek.:	A.Demir



# FOTOREPORTAGE

Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:



Foto 5:



Foto 6:



## Legenda

Bijlage 1.3



GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.

Adviesbureau voor geotechniek en milieu  
Strijkviertel 30, Postbus 29  
3454 ZG DE MEERN

Tel. : 030 - 666 17 46  
Fax : 030 - 666 48 54  
E-mail : teken@vandijktech.nl

Project: H. Bosmanstraat 1-111, W. Pijperstraat 2-50,  
R. Holkade 15-61

Plaats: HAARLEM  
Opdrachtnr.: 151940  
Datum: oktober 2014  
Volgnummer: 1/2



# FOTOREPORTAGE

Foto 7:



Foto 8:



Foto 9:



## Legenda

Bijlage 1.3



GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.

Adviesbureau voor geotechniek en milieu    Tel. : 030 - 666 17 46  
Strijkviertel 30, Postbus 29                      Fax : 030 - 666 48 54  
3454 ZG DE MEERN                                  E-mail : teken@vandijktech.nl

Project: H. Bosmanstraat 1-111, W. Pijperstraat 2-50,  
R. Holkade 15-61

Plaats: HAARLEM  
Opdrachtnr.: 151940  
Datum: oktober 2014  
Volgnummer: 2/2

# Bijlage 2

Historische gegevens

**Slachthuisbuurt, zuidstrook,  
verkennend bodemonderzoek  
gemeentelijk deel**

## 1. Inleiding

In opdracht van het Projectmanagementbureau van de gemeente Haarlem is op de locatie Slachthuisbuurt, zuidstrook een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek heeft betrekking op in het bezit van de gemeente zijnde percelen die grofweg liggen tussen de Schipholweg, Prins Bernhardlaan, Willem Pijperstraat, Hannie Schaftstraat, Arnulfstraat, Noormannenstraat en de Gouwstraat. Het gaat met name om openbare weg en plantsoenen.

De aanleiding voor het onderzoek is de herontwikkeling van het gebied, sloop en nieuwbouw van verschillende woonblokken en de daarmee samenhangende aan- en verkoop van delen van deze locatie door de gemeente.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de kwaliteit van grond en grondwater. Zo kan bepaald worden of er bodemverontreiniging aanwezig is, die van invloed is op de ontwikkelingen op dit terrein.

De onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1.

## 2. Vooronderzoek

### Huidige situatie

Het onderzochte terrein is in eigendom van de gemeente Haarlem. Het merendeel is in gebruik als openbare weg (stoepen, parkeerplaatsen en rijwegen) en plantsoen.

### Historische gegevens

Uit een schriftelijke inventarisatie is niet gebleken dat op of nabij het te onderzoeken terrein een ondergrondse brandstoftank aanwezig is. Er is een vergunning verleend voor een autoverkoop- en -reparatiebedrijf op Schipholweg 5.

### Algemene bodemopbouw

Het terrein ligt volgens de Geologische kaart van Haarlem en omstreken in een gebied waar veen op strandwalzand ligt. Het is niet bekend wat de stromingsrichting is van het freatische grondwater. Die is waarschijnlijk gericht naar de verschillende watergangen op en nabij het onderzoeksgebied.

### Bodemkwaliteitskaart

Op basis van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken op onverdachte terreinen is de Haarlemse bodemkwaliteitskaart vastgesteld. In de Haarlemse bodemkwaliteitskaart worden bodemkwaliteitszones onderscheiden. Per zone is de *gemiddelde* bodemkwaliteit vastgesteld. De bodemkwaliteitskaart bevat geen grondwatergegevens.

In bodemkwaliteitszone 3, waarbinnen dit perceel ligt, is de bovengrond (0,0 – 0,5 m-mv.) gemiddeld licht verontreinigd met koper, lood, zink, minerale olie en PAK (teerachtige stoffen in bijvoorbeeld koolas). Er kunnen echter plaatselijk uitschieters voorkomen van sterke verontreinigingen met lood en zink. PAK kan plaatselijk als matige verontreiniging voorkomen.

De ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv.) is gemiddeld licht verontreinigd met kwik, koper, lood, zink, PAK en minerale olie. Ook in de ondergrond kunnen uitschieters tot matige verontreinigingen met koper, zink en lood voorkomen.





In de opgeboorde grond zijn zintuiglijk waarnemingen gedaan die duiden op een mogelijke bodemverontreiniging. In een deel van de boringen is in met name de bovenste meter, bodemvreemd materiaal aanwezig. Het gaat om baksteen, puin en betondeeltjes. Het tijdens eerder onderzoek op het Graafschapplein aangetroffen puinlaagje, is tijdens dit onderzoek niet meer teruggevonden.

De grond is tevens visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbest. Op grond van deze visuele inspectie blijkt niet dat de grond asbesthoudend materiaal bevat.

#### *Kwaliteit grond en grondwater*

In de geanalyseerde mengmonsters van de grond van deze locatie zijn geen tot lichte verontreinigingen aangetoond. De grond is plaatselijk licht verontreinigd met PAK (teerachtige stoffen in bijvoorbeeld koolas), minerale olie, EOX (halogeenhoudende verbindingen zoals oplosmiddelen en bestrijdingsmiddelen) en/of lood. Deze verontreinigingen zijn aangetroffen in zowel de boven-, als de ondergrond. Er is geen verband te leggen tussen de verontreinigingen en de zintuiglijke waarnemingen. Er is geen duidelijke bron voor deze verontreinigingen te noemen. Deze verontreinigingen zijn gebruikelijk voor dit deel van de stad.

Het grondwater in peilbuis 31 (ter hoogte van Pladellastraat 25) is niet verontreinigd met de geanalyseerde stoffen. Het grondwater uit de overige peilbuizen is licht verontreinigd. De verontreinigende stoffen zijn chroom, zink, arseen en/of minerale olie.

#### *Hergebruiksmogelijkheden grond*

De grond die eventueel bij de werkzaamheden vrijkomt, kan zonder problemen worden hergebruikt op de locatie zelf.

Op basis van het **Bodembeheerplan** van de gemeente Haarlem is het grootste deel van eventueel vrijkomende grond elders in Haarlem toepasbaar. Deze mogelijkheden staan genoemd in tabel 7 van het rapport.

Alleen de bovengrond in de J.J. Hamelinkstraat (0-0,5 m-mv.) en uit veen bestaande ondergrond van het gehele terrein (0,6-1,3 m-mv.) zijn op basis van dit beleid niet toepasbaar.

Op basis van het **Bouwstoffenbesluit** is eventueel vrijkomende niet verontreinigde grond indicatief her te gebruiken als schone grond.

De overige grond is her te gebruiken als categorie 1-bouwstof. In tabel 8 staan de indicatieve hergebruiksmogelijkheden volgens het Bouwstoffenbesluit.

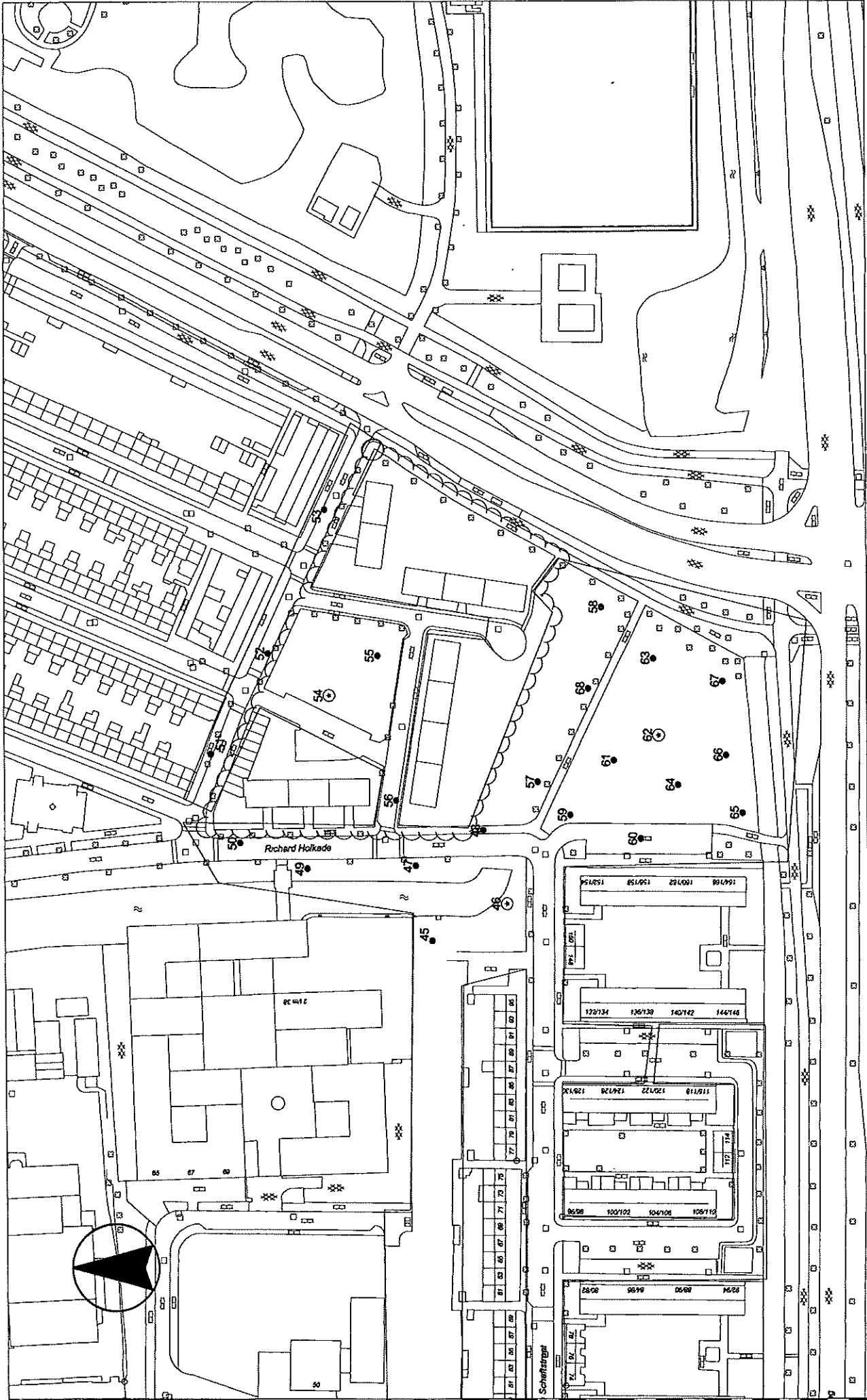
Aangezien het onderzoek niet is uitgevoerd volgens het Bouwstoffenbesluit, is hergebruik van grond, op basis van dit onderzoek niet toegestaan. Komt er materiaal van de locatie vrij, dat niet wordt hergebruikt op basis van het Bodembeheersplan van de gemeente Haarlem, dan moet voorafgaand aan het hergebruik, een onderzoek worden uitgevoerd volgens het Bouwstoffenbesluit. Met dit onderzoek kan de grond, na melding, wel worden hergebruikt in de gemeente Haarlem op basis van het Bodembeheerplan.

#### *Algemeen*

De resultaten van dit onderzoek zijn geen aanleiding voor het uitvoeren van verder onderzoek. De aangetroffen verontreinigingen zijn niet anders dan verwacht kon worden op basis van het vooronderzoek en de bekende gegevens uit de Haarlemse bodemkwaliteitskaart.

De kwaliteit van de grond en grondwater is met dit onderzoek voldoende vastgelegd om overdracht van terreinen mogelijk te maken. Ook kan met deze gegevens een bouwvergunning worden aangevraagd voor de onderzochte percelen. Het onderzoek kan tot 2 jaar (mogelijk tot maximaal 5 jaar) na publicatie gebruikt worden voor het aanvragen van een bouwvergunning.

Wel moet er rekening worden gehouden met verhoogde afvoer- verwerkingskosten voor licht verontreinigde grond.



Boorpunten Slachthuisbuurt, zuidstrook  
oostelijk deel



VKB 2001/2002

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK  
ONDERGRONDSE CONTAINERS  
SLACHTHUISBUURT HAARLEM**

**In opdracht van:**

Naam : GP Groot Infra  
Postadres : Postbus 76  
Postcode + plaats : 1850 AB Heiloo  
Contactpersoon : de heer M. van den Driest

Projectnummer : 13HB0879  
Datum : 6 december 2013  
Opgesteld door : mw. P.H.M. van der Heiden  
Gecontroleerd door : drs. S. Brink

Aanleiding : plaatsing ondergrondse containers  
Protocol : NEN 5740  
Veldwerk : conform certificaat BRL SIKB 2000 (K26636)  
Analyses : Omegam Laboratoria bv

**HB Adviesbureau bv**

Postadres : Postbus 9230  
1800 GE Alkmaar  
Bezoekadres : Comeniusstraat 7  
Plaats : Alkmaar

Telefoonnummer : 088-4720600  
E-mail : info@hbadvies.nl  
Internet : www.hbadvies.nl  
NEN-EN-ISO 9001 : certificaatnummer NCK.2010.700.ISO

HB Adviesbureau bv verklaart hierbij dat ten aanzien van de uitgevoerde werkzaamheden zij op geen enkele wijze een relatie heeft met de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzoekslocatie, danwel dat sprake is van een gewaarborgde functiescheiding conform de geldende richtlijnen van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Hoewel HB Adviesbureau bv de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van dit onderzoek kan het geen volledige zekerheid bieden omtrent de aan- of afwezigheid van een verontreiniging voor het gehele onderzoeksgebied. Het onderzoek betreft een momentopname. HB Adviesbureau bv aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor gevolgen welke voortvloeien uit beslissingen welke genomen zijn op basis van de onderzoeksresultaten van het onderhavig bodemonderzoek. HB Adviesbureau bv werkt samen met laboratoria, welke door de Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerd zijn. De laboratoria bieden u de mogelijkheid om de juistheid en authenticiteit van de analyseresultaten te controleren.

## 1. INLEIDING EN DOEL

Door GP Groot Infra is aan HB Adviesbureau bv opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van toekomstige ondergrondse containerlocaties Slachthuisbuurt Haarlem. Een overzicht van de onderzoekslocatie is weergegeven in **bijlage I**.

Aanleiding voor het uitvoeren van het bodemonderzoek is de voorgenomen plaatsing van tien ondergrondse containers op diverse locaties in de Slachthuisbuurt van Haarlem.

De opdrachtgever wenst inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw, een indicatie van de algemene milieuhygiënische bodem- en grondwaterkwaliteit, de verwerkingsmogelijkheden van de vrijkomende grond en de te nemen veiligheidsmaatregelen volgens de CROW 132.

De containerlocaties zijn weergegeven in tabel 1.

**Tabel 1: Containerlocaties**

Containerlocatiecode	Adres
SLB12	Diepenbrockstraat t.h.v. nr. 1
SLB13	Zomervaart t.h.v. nr. 278
SLB17	Dirk Schaferstraat t.h.v. nr. 71
SLB21	Diepenbrockstraat t.h.v. nr. 55
SLB22	Prins Bernardlaan t.h.v. nr. 346
SLB28	Willem Pijperstraat t.h.v. nr. 18
SLB29	Willem Pijperstraat t.h.v. nr. 28
SLB34	J.J. Hamelinkstraat t.h.v. nr. 47
SLB35	J.J. Hamelinkstraat t.h.v. nr. 105
SLB36	J.J. Hamelinkstraat t.h.v. nr. 135

In onderhavig rapport zullen alleen de containerlocatiecodes worden gebruikt.

Het onderhavig onderzoek is uitgevoerd:

- conform de Nederlandse Norm "Bodemleidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek" (NEN 5725, d.d. januari 2009);
- mede aan de hand van de Nederlandse Norm "Bodem - Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NEN 5740, d.d. januari 2009).

In hoofdstuk 2 worden de (historische) locatiegegevens en de onderzoekshypothese behandeld. Een beschrijving van het uitgevoerde veldwerk is te vinden in hoofdstuk 3. Hoofdstukken 4 t/m 5 betreffen de resultaten van de uitgevoerde veldwerkzaamheden en de analyses. Hoofdstuk 6 behandelt de veiligheid. In hoofdstuk 7 worden de conclusies en aanbevelingen genoemd.

## 7. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de toekomstige ondergrondse containerlocaties Slachthuisbuurt Haarlem wordt het onderstaande geconcludeerd:

### *Grond*

- de vrijkomende ondergrond ter plaatse van locatie SLB21 is sterk verontreinigd met zink (>I-waarde);
- de vrijkomende ondergrond van veen ter plaatse van locatie SLB28 is matig verontreinigd met lood (>T-waarde);
- de vrijkomende grond ter plaatse van de overige containerlocaties (behoudens locatie SLB21) is over het algemeen niet tot licht verontreinigd met zware metalen, PAK en/of PCB (>AW-waarden).

### *Grondwater*

- het grondwater is licht verontreinigd met barium en plaatselijk (SLB 12) met zink (>S-waarden).



**Tabel 7.1: Overzicht milieuhygiënische kwaliteit en berekening veiligheidsklassen**

Locatie en bodemtype	Zintuiglijke waarneming	(Meng) monster	Toetsing Wbb	Indicatieve toetsing Bbk	Beoordeling veiligheidsklasse
Bovengrond zand SLB34+SLB35+ SLB36	-	MM01	<AW	Landbouw en natuur	-
Ondergrond zand SLB34+SLB35+ SLB36	-	MM02	<AW	Landbouw en natuur	-
Ondergrond veen en klei SLB34+SLB35+ SLB36	-	MM03	>AW	Wonen	-
Bovengrond zand SLB28+SLB29	-	MM04	>AW	Industrie	Basis
Ondergrond zand SLB28+SLB29	-	MM05	<AW	Landbouw en natuur	-
Bovengrond zand SLB12+SLB13	-	MM06	<AW	Landbouw en natuur	-
Ondergrond zand SLB12+SLB13	-	MM07	<AW	Landbouw en natuur	-
SLB13	Puin <1% kolengruis <1%	M08	>AW	Industrie	Basis
Bovengrond zand SLB17+SLB21+ SLB22	Puin <1%, baksteen <1%	MM09	<AW	Landbouw en natuur	-
Ondergrond zand SLB17+SLB21+ SLB22	-	MM10	<AW	Landbouw en natuur	-
Ondergrond veen SLB17+SLB21+ SLB22	-	MM11	>T	Industrie	Basis
Ondergrond zand SLB21	Slib 1-5%, kolengruis 5- 10%	M12	>I	Niet toepasbaar	1T
Ondergrond zand SLB22	Slib 5-10%	M13	<AW	Landbouw en natuur	-
Ondergrond veen/klei SLB12+SLB13+ SLB17+SLB22+ SLB28+SLB29	-	M14		Industrie	Basis
M = individueel monster, MM = mengmonster					
Sporen <1%, zwak 1-5%, matig 5-10%, sterk 10-20%, uiterst 20-50%, (vrijwel) volledig >50%					





**Vervolg tabel 7.2: Overzicht milieuhygiënische kwaliteit en berekening veiligheidsklassen**

Locatie en bodemtype	Zintuiglijke waarneming	(Meng) monster	Toetsing Wbb	Indicatieve toetsing Bbk	Beoordeling veiligheidsklasse
<b>Uitsplitsing veen MM11</b>					
SLB17 (1,3-1,5)	-	M15	<AW	Landbouw en natuur	-
SLB21 (1,5-2,0)	-	M16	>I	Niet toepasbaar	1T
SLB22 (1,8-2,2)	-	M17	<AW	Landbouw en natuur	-
<b>Uitsplitsing veen en klei MM14</b>					
SLB22 (2,9-3,5)	-	M18	>AW	Wonen	-
SLB29 (2,9-3,5)	-	M19	>AW	Industrie	Basis
SLB17 (2,9-3,5)	-	M20	>AW	Wonen	-
SLB28 (3,0-3,5)	-	M21	>T	Industrie	Basis
SLB12 (3,1-3,5)	-	M22	<AW	Landbouw en natuur	-
SLB13 (2,9-3,5)	-	M23	>AW	Wonen	-
M = individueel monster, MM = mengmonster					
Sporen <1%, zwak 1-5%, matig 5-10%, sterk 10-20%, uiterst 20-50%, (vrijwel) volledig >50%					

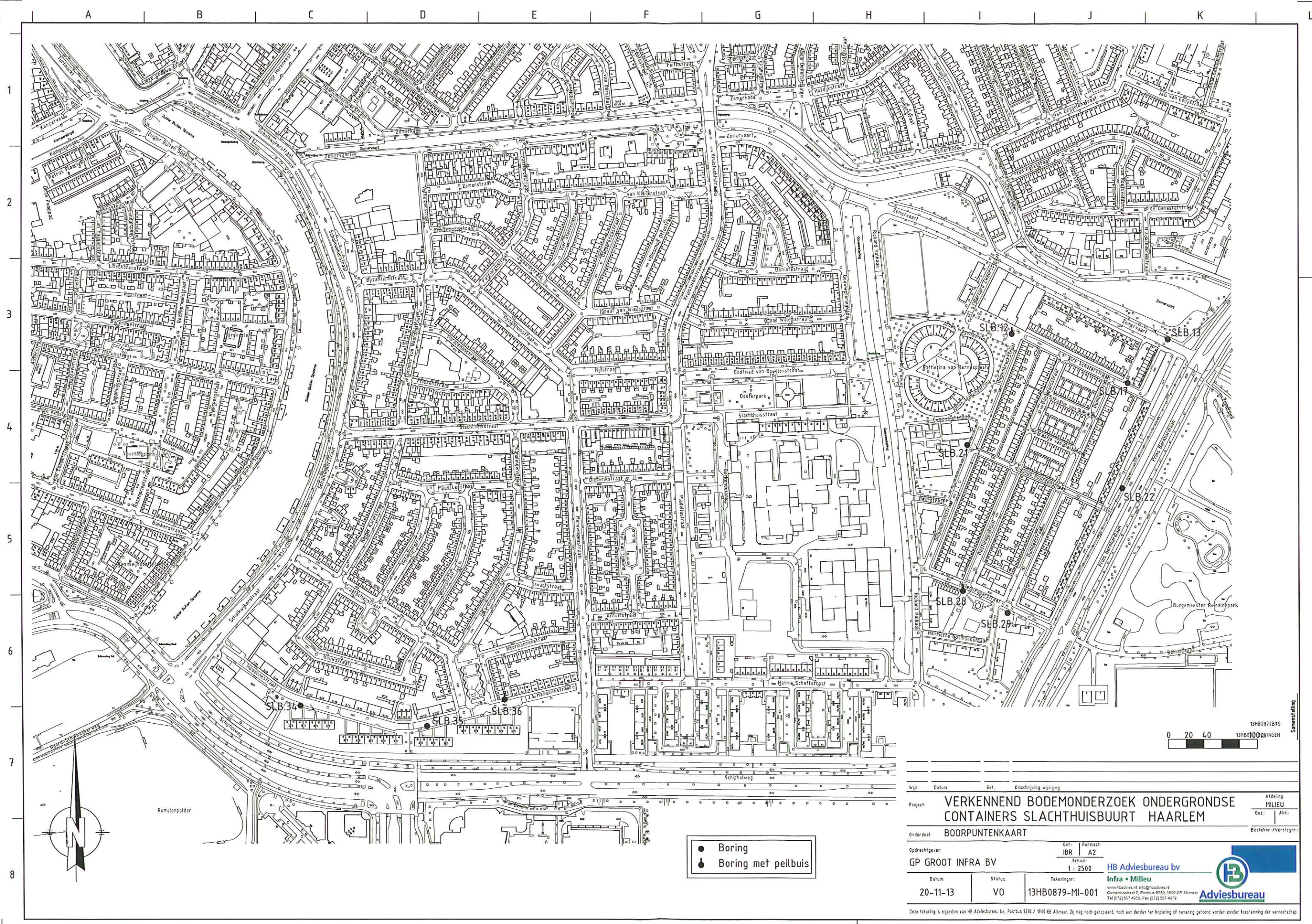
Opgemerkt wordt dat:

- de geplande werkzaamheden met betrekking tot het plaatsen van de containers aangemeld dienen te worden bij het gemeentelijke meldpunt bodem;
- ter plaatse van SLB21 een sterke verontreiniging met zink is aangetroffen. De locatie is gelegen in de door de gemeente Haarlem aangegeven beschikte locatie. Middels overleg met de gemeente Haarlem dient kortgesloten te worden welke saneringsprocedure noodzakelijk is. Voor deze containerlocatie is een BUS-melding en saneringstraject noodzakelijk is;
- onderhavig onderzoek is niet uitgevoerd conform het Besluit bodemkwaliteit;
- in onderhavig onderzoek is geen asbest in grond. c.q. puinonderzoek uitgevoerd;
- voorafgaand aan de geplande graafwerkzaamheden een V&G plan opgesteld dient te worden;
- als uitgangspunt wordt gehanteerd dat de graafwerkzaamheden in den droge plaats zullen vinden.

Aanbevolen wordt:

- het onderhavige rapport voor te leggen aan de gemeente Haarlem en af te stemmen welke saneringsprocedure benodigd is voor de sterk verontreinigde locatie;
- bij bemaling en lozing van het grondwater dit te doen conform de geldende regelgeving;
- de werkzaamheden met betrekking tot het plaatsen van de containers te melden bij het meldpunt bodem;
- attent te zijn op de aanwezigheid van asbest in puinhoudende lagen en overige afwijkende waarnemingen in de boven- en ondergrond;
- bij de uitvoering van grondwerk en bij afvoer van grond van de locatie dit te doen conform de geldende regelgeving. Opgemerkt wordt dat een verwerker aanvullende eisen kan stellen.





- Boring
- Boring met peilbus

Wijz.	Datum	Get.	Omschrijving wijziging	13HB0879B5
Project:	<b>VERKENNEND BODEMONDERZOEK ONDERGRONDSE CONTAINERS SLACHTHUISBUURT HAARLEM</b>			Afdeling MILIEU
Onderdeel:	BOORPUNTENKAART			Gez.: Akk:
Opdrachtgever:	GP GROOT INFRA BV	Get. Formaat:	IBR A2	Baateknr./Verslagnr.
Datum:	20-11-13	Schaal:	1: 2500	
Status:	VO	Tekeningnr.:	13HB0879-MI-001	
		<b>HB Adviesbureau bv</b> Infra • Milieu www.hbadvies.nl info@hbadvies.nl Cornelislaan 7, Postbus 9230, 1800 GE Alkmaar Tel: (0)75 607 4000, Fax: (0)75 607 4010		

Deze tekening is eigendom van HB Adviesbureau bv, Postbus 9230 / 1800 GE Alkmaar. Zij mag noch gekopieerd, noch aan derden ter kennisgeving of namaking gezonden worden zonder toestemming der vennootschap.



### Topografische kaart 1993

Stuur door

+ Mijn selectie

- Alle informatie op de kaart

**TOPOGRAFISCHE KAART (1:25.000)**

Wanneer: 1993  
Waar: Haarlem / Heemstede / Hillegom / Hoofddorp / Nieuw-Vennep  
Kaartnummer: 25C  
Instelling: Kadaster

**TOPOGRAFISCHE KAART (1:25.000)**

Wanneer: 1988  
Waar: Haarlem / Heemstede / Hillegom / Hoofddorp / Nieuw-Vennep  
Kaartnummer: 25C  
Instelling: Kadaster

### Topografische kaart 1988

Stuur door

+ Mijn selectie

- Alle informatie op de kaart

**TOPOGRAFISCHE KAART (1:25.000)**

Wanneer: 1988  
Waar: Haarlem / Heemstede / Hillegom / Hoofddorp / Nieuw-Vennep  
Kaartnummer: 25C  
Instelling: Kadaster

**TOPOGRAFISCHE KAART (1:25.000)**

Wanneer: 1969  
Waar: Haarlem / Heemstede / Hillegom / Hoofddorp / Nieuw-Vennep  
Kaartnummer: 25C  
Instelling: Kadaster

= Onderzoekslocatie

Topografische kaart 1981

WAI WAS WAAR

over de site schatkamer nieuws

• english • contact

Stuur door

+ Mijn selectie

- Alle informatie op de kaart

**TOPOGRAFISCHE KAART (1:25.000)**

Wanneer: 1981  
 Waar: Haarlem / Heemstede / Hillegom / Hoofddorp / Nieuw-Vennep  
 Kaartnummer: 25C  
 Instelling: Kadaster

**TOPOGRAFISCHE KAART (1:25.000)**

Wanneer: 1961  
 Waar: Haarlem / Heemstede / Hillegom / Hoofddorp / Nieuw-Vennep  
 Kaartnummer: 25C  
 Instelling: Kadaster

Topografische kaart 1969

WAI WAS WAAR

over de site schatkamer nieuws

• english • contact

Stuur door

+ Mijn selectie

- Alle informatie op de kaart

**(1:25.000)**

Wanneer: 1969  
 Waar: Haarlem / Heemstede / Hillegom / Hoofddorp / Nieuw-Vennep  
 Kaartnummer: 25C  
 Instelling: Kadaster

**TOPOGRAFISCHE KAART (1:25.000)**

Wanneer: 1981  
 Waar: Haarlem / Heemstede / Hillegom / Hoofddorp / Nieuw-Vennep  
 Kaartnummer: 25C  
 Instelling: Kadaster

= Onderzoekslocatie

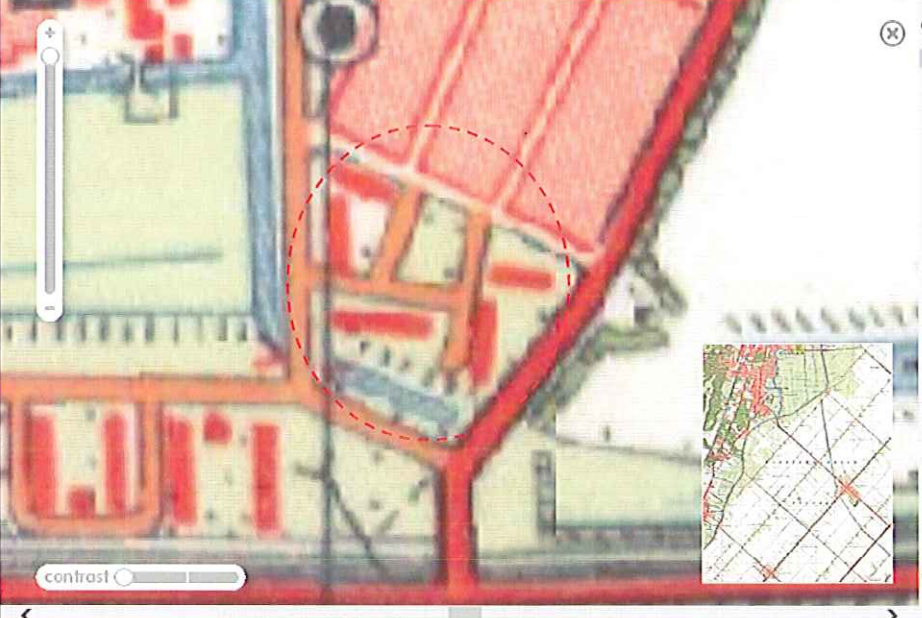


## Topografische kaart 1961

WASWAAR

over de site schatkamer nieuws

english contact



Stuur door

+ Mijn selectie

- Alle informatie op de kaart


**TOPOGRAFISCHE KAART (1:25.000)**

Wanneer: 1961

Waar: Haarlem / Heemstede / Hillegom / Hoofddorp / Nieuw-Vennep

Kaartnummer: 25C

Instelling: Kadaster



**TOPOGRAFISCHE KAART (1:25.000)**

Wanneer: 1951

Waar: Haarlem / Heemstede / Hillegom / Hoofddorp / Nieuw-Vennep

Kaartnummer: 25C

Instelling: Kadaster

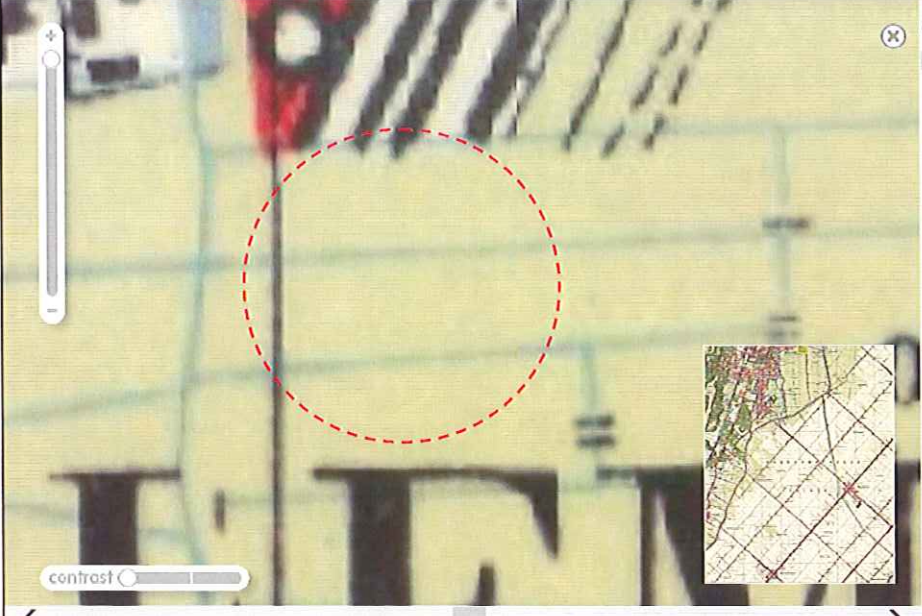


## Topografische kaart 1951

WASWAAR

over de site schatkamer nieuws

english contact



Stuur door

+ Mijn selectie

- Alle informatie op de kaart


**TOPOGRAFISCHE KAART (1:25.000)**

Wanneer: 1961

Waar: Haarlem / Heemstede / Hillegom / Hoofddorp / Nieuw-Vennep

Kaartnummer: 25C

Instelling: Kadaster




**TOPOGRAFISCHE KAART (1:25.000)**

Wanneer: 1951

Waar: Haarlem / Heemstede / Hillegom / Hoofddorp / Nieuw-Vennep

Kaartnummer: 25C

Instelling: Kadaster

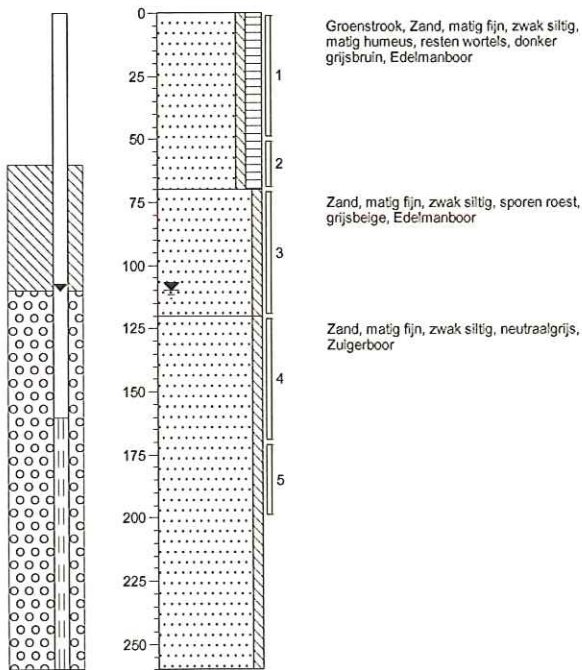


 = Onderzoekslocatie

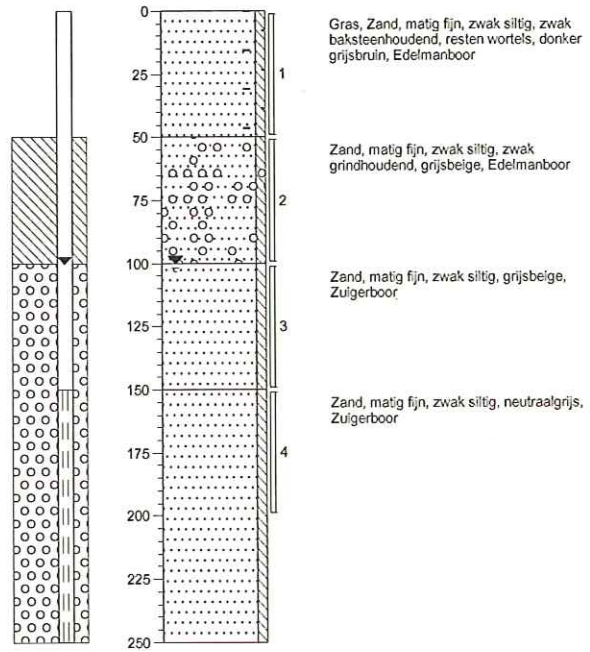
# Bijlage 3

## Boorbeschrijvingen

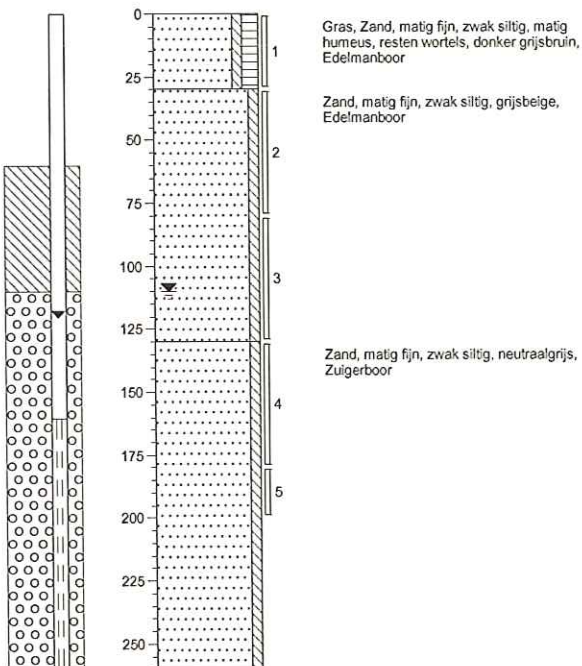
**Boring: 1**



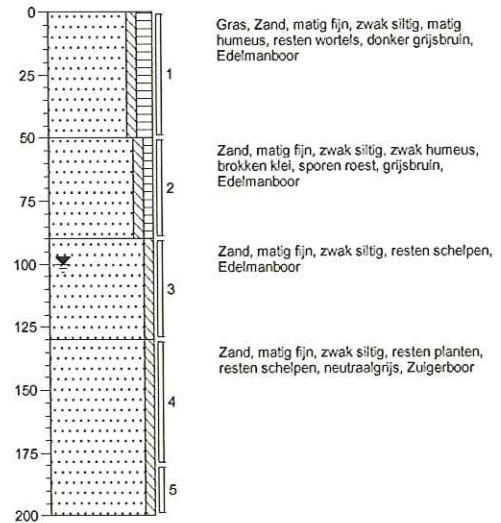
**Boring: 2**



**Boring: 3**

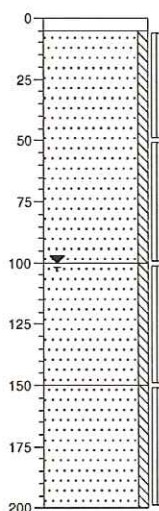


**Boring: 4**





**Boring: 5**

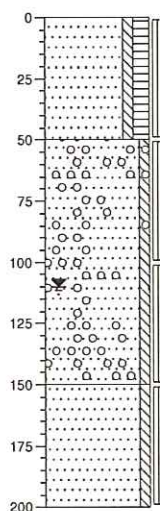


Tegel  
Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, grijsbruin, Edelmanboor, restanten puin

Zand, matig fijn, zwak siltig, resten schelpen, grijsbeige, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, resten schelpen, neutraalgrijs, Zuigerboor

**Boring: 6**

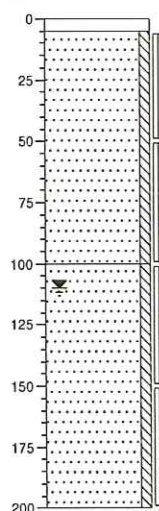


Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, grijsbeige, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, resten schelpen, neutraalgrijs, Zuigerboor

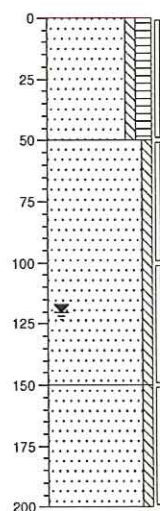
**Boring: 7**



Klinker  
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, resten schelpen, neutraalgrijs, Zuigerboor

**Boring: 8**

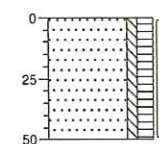


Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen roest, grijsbeige, Edelmanboor

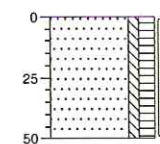
Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalgrijs, Edelmanboor

**Boring: 9**



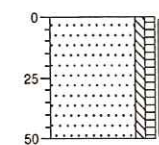
Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijsbruin

**Boring: 10**



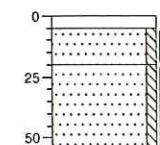
Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijsbruin

**Boring: 11**



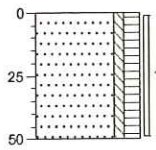
Groenstrook, Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, grijsbruin

**Boring: 12**



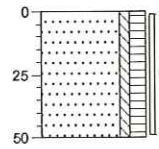
Tegel  
Zand, matig fijn, zwak siltig, grijsbeige, Edelmanboor  
Zand, matig fijn, zwak siltig, brokken klei, donkergrijs, Edelmanboor

**Boring: 13**



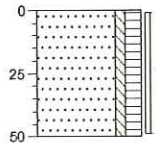
Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

**Boring: 14**



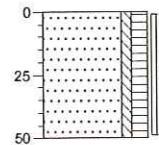
Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

**Boring: 15**



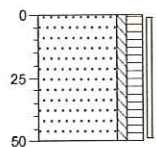
Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijsbruin

**Boring: 16**



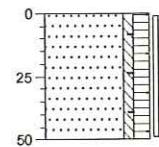
Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

**Boring: 17**



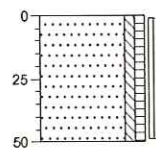
Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijsbruin

**Boring: 18**



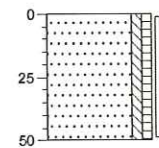
Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, zwak baksteenhoudend, donker grijsbruin

**Boring: 19**



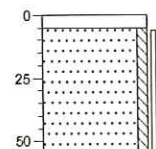
Groenstrook, Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, grijsbruin, Edelmanboor

**Boring: 20**



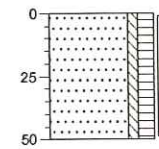
Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, grijsbruin

**Boring: 21**



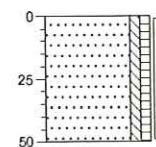
Klinker  
Zand, matig fijn, zwak siltig, resten wortels, grijsbeige

**Boring: 22**



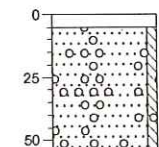
Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

**Boring: 23**



Gras, Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, resten wortels, donker grijsbruin, Edelmanboor

**Boring: 24**



Klinker  
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak grindhoudend, grijsbeige, Edelmanboor

# Bijlage 4

## Onafhankelijkheidsverklaring veldonderzoek

**Locatie**

H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holkade 15-61 te Haarlem

**Projectnummer:**

151940 (van Dijk geo- en milieutechniek b.v.)

**Opdrachtgever**

PrA©ferent Projectontwikkeling B.V.

Postbus 2008

2002 CA HAARLEM

Tel: 088-7700136 / 06-11900704

Contactpersoon: dhr. J. Ruissen

Ondergetekende verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van SIKB BRL 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.

van Dijk geo- en milieutechniek b.v.



~~\*dhr. P. Hartman \* dhr. R. Sterken \* dhr. R. Bouma \* dhr. M. van der Zwaag \*dhr. E. Brouwer \* dhr. P. Koomen~~  
(monsternemer)

# Bijlage 5

Analyserapport grond



## Analyserapport

v.Dijk Geo-/MIL.TECHNIEK

Dhr. ing. R.I. Satinover

Postbus 29

3454 ZG DE MEERN

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard  
Holkade15-61  
Uw projectnummer : 151940  
ALcontrol rapportnummer : 12057012, versienummer: 1

Rotterdam, 07-10-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 151940. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.


Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager





## Analyserapport

Projectnaam Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka  
 Projectnummer 151940  
 Rapportnummer 12057012 - 1

Orderdatum 29-09-2014  
 Startdatum 29-09-2014  
 Rapportagedatum 07-10-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1.1 1 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (5-20) 24 (0-50) 9 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM2.1 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 2 (0-50) 20 (0-50) 6 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MM3.1 21 (5-55) 22 (0-50) 23 (0-50) 3 (0-30) 7 (5-50) 8 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	MM4.1 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 4 (0-50) 5 (5-50)					
005	Grond (AS3000)	MM1.2 1 (70-120) 1 (120-170) 4 (50-90) 4 (90-130)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	91.1	86.2	91.1	86.8	78.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	3.0	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.5	5.2	3.9	3.8	1.3
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.5	6.0	1.2	4.3	1.0
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	S	29	24	46	21	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.21	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.2	2.2	1.7	1.8	<1.5
koper	mg/kgds	S	8.4	11	8.5	7.6	<5
kwik	mg/kgds	S	0.10	0.08	0.08	0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	38	43	35	34	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	5.9	5.9	4.8	5.3	3.1
zink	mg/kgds	S	62	51	41	45	<20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	<0.01	0.23	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.12	0.05	0.05	2.9	0.06
antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.01	0.69	0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	0.16	0.09	0.10	3.5	0.18
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.06	0.05	0.05	1.5	0.09
chryseen	mg/kgds	S	0.06	0.05	0.04	1.2	0.08
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.04	0.03	0.03	0.69	0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.05	0.05	1.3	0.10
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.04	0.04	0.78	0.07
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.04	0.03	0.77	0.07
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.64 <sup>1)</sup>	0.427 <sup>1)</sup>	0.407 <sup>1)</sup>	13.56 <sup>1)</sup>	0.737 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	µg/kgds	S	1.7 <sup>2)</sup>	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	11	4.3	2.5	4.9	<1
PCB 118	µg/kgds	S	3.7	1.4	<1	1.3	<1
PCB 138	µg/kgds	S	29	14	7.2	14	<1
PCB 153	µg/kgds	S	34	14	7.9	14	<1
PCB 180	µg/kgds	S	25	12	6.1	10	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka  
 Projectnummer 151940  
 Rapportnummer 12057012 - 1

Orderdatum 29-09-2014  
 Startdatum 29-09-2014  
 Rapportagedatum 07-10-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1.1 1 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (5-20) 24 (0-50) 9 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2.1 17 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 2 (0-50) 20 (0-50) 6 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM3.1 21 (5-55) 22 (0-50) 23 (0-50) 3 (0-30) 7 (5-50) 8 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MM4.1 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 4 (0-50) 5 (5-50)
005	Grond (AS3000)	MM1.2 1 (70-120) 1 (120-170) 4 (50-90) 4 (90-130)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	105.1 <sup>1)</sup>	47.1 <sup>1)</sup>	25.8 <sup>1)</sup>	45.6 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5	10	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		6	6	<5	7	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam	Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka	Orderdatum	29-09-2014
Projectnummer	151940	Startdatum	29-09-2014
Rapportnummer	12057012 - 1	Rapportagedatum	07-10-2014

### Monster beschrijvingen

- 001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

### Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa
- 2 PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31

Paraaf :



## Analyserapport

Projectnaam Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka  
 Projectnummer 151940  
 Rapportnummer 12057012 - 1

Orderdatum 29-09-2014  
 Startdatum 29-09-2014  
 Rapportagedatum 07-10-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM2.2 2 (50-100) 2 (100-150) 2 (150-200) 6 (50-100) 6 (100-150) 6 (150-200)
007	Grond (AS3000)	MM3.2 3 (30-80) 3 (80-130) 3 (130-180) 8 (50-100) 8 (100-150) 8 (150-200)
008	Grond (AS3000)	MM4.2 5 (50-100) 5 (100-150) 7 (50-100) 7 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
droge stof	gew.-%	S	80.5	85.4	90.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<0.5	0.6	0.5
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>					
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1	<1
<b>METALEN</b>					
barium	mg/kgds	S	26	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	3.6
koper	mg/kgds	S	<5	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	11	<10	19
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	3.1	3.4	9.1
zink	mg/kgds	S	<20	<20	28
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.06	<0.01	0.11
antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.08
fluoranteen	mg/kgds	S	0.11	<0.01	0.50
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	0.18
chryseen	mg/kgds	S	0.05	<0.01	0.18
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.12
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	0.25
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	0.18
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	<0.01	0.17
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.407 <sup>1)</sup>	0.07 <sup>1)</sup>	1.777 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf : 





## Analyserapport

Projectnaam Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka  
 Projectnummer 151940  
 Rapportnummer 12057012 - 1

Orderdatum 29-09-2014  
 Startdatum 29-09-2014  
 Rapportagedatum 07-10-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM2.2 2 (50-100) 2 (100-150) 2 (150-200) 6 (50-100) 6 (100-150) 6 (150-200)
007	Grond (AS3000)	MM3.2 3 (30-80) 3 (80-130) 3 (130-180) 8 (50-100) 8 (100-150) 8 (150-200)
008	Grond (AS3000)	MM4.2 5 (50-100) 5 (100-150) 7 (50-100) 7 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :





v.Dijk Geo-/MIL.techniek  
Dhr. ing. R.I. Satinover

## Analysrapport

Blad 7 van 12

Projectnaam	Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka	Orderdatum	29-09-2014
Projectnummer	151940	Startdatum	29-09-2014
Rapportnummer	12057012 - 1	Rapportagedatum	07-10-2014

### Monster beschrijvingen

- 006 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 007 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 008 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

### Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa

Paraaf :





## Analyserapport

Projectnaam	Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka	Orderdatum	29-09-2014
Projectnummer	151940	Startdatum	29-09-2014
Rapportnummer	12057012 - 1	Rapportagedatum	07-10-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y4666942	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
001	Y4667165	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
001	Y4666945	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
001	Y4666887	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
001	Y4666946	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
001	Y4666937	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
002	Y4666893	29-09-2014	29-09-2014	ALC201

Paraaf :



## Analysereport

Projectnaam Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka  
Projectnummer 151940  
Rapportnummer 12057012 - 1

Orderdatum 29-09-2014  
Startdatum 29-09-2014  
Rapportagedatum 07-10-2014

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternaam	Verpakking
002	Y4666956	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
002	Y4666916	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
002	Y4666949	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
002	Y4666944	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
002	Y4666927	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
003	Y4666908	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
003	Y4666903	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
003	Y4666939	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
003	Y4666923	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
003	Y4666924	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
003	Y4666899	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
004	Y4667168	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
004	Y4666954	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
004	Y4666951	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
004	Y4667167	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
004	Y4666957	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
004	Y4667175	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
005	Y4666728	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
005	Y4666958	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
005	Y4666940	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
005	Y4666102	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
006	Y4666881	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
006	Y4666907	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
006	Y4666913	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
006	Y4666885	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
006	Y4666879	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
006	Y4666917	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
007	Y4666914	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
007	Y4666930	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
007	Y4666898	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
007	Y4666882	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
007	Y4666933	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
007	Y4666928	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
008	Y4667176	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
008	Y4667177	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
008	Y4666915	29-09-2014	29-09-2014	ALC201
008	Y4666925	29-09-2014	29-09-2014	ALC201

Paraaf :



v.Dijk Geo-/MIL. TECHNIEK  
Dhr. ing. R.I. Satinover

Blad 10 van 12

### Analyserapport

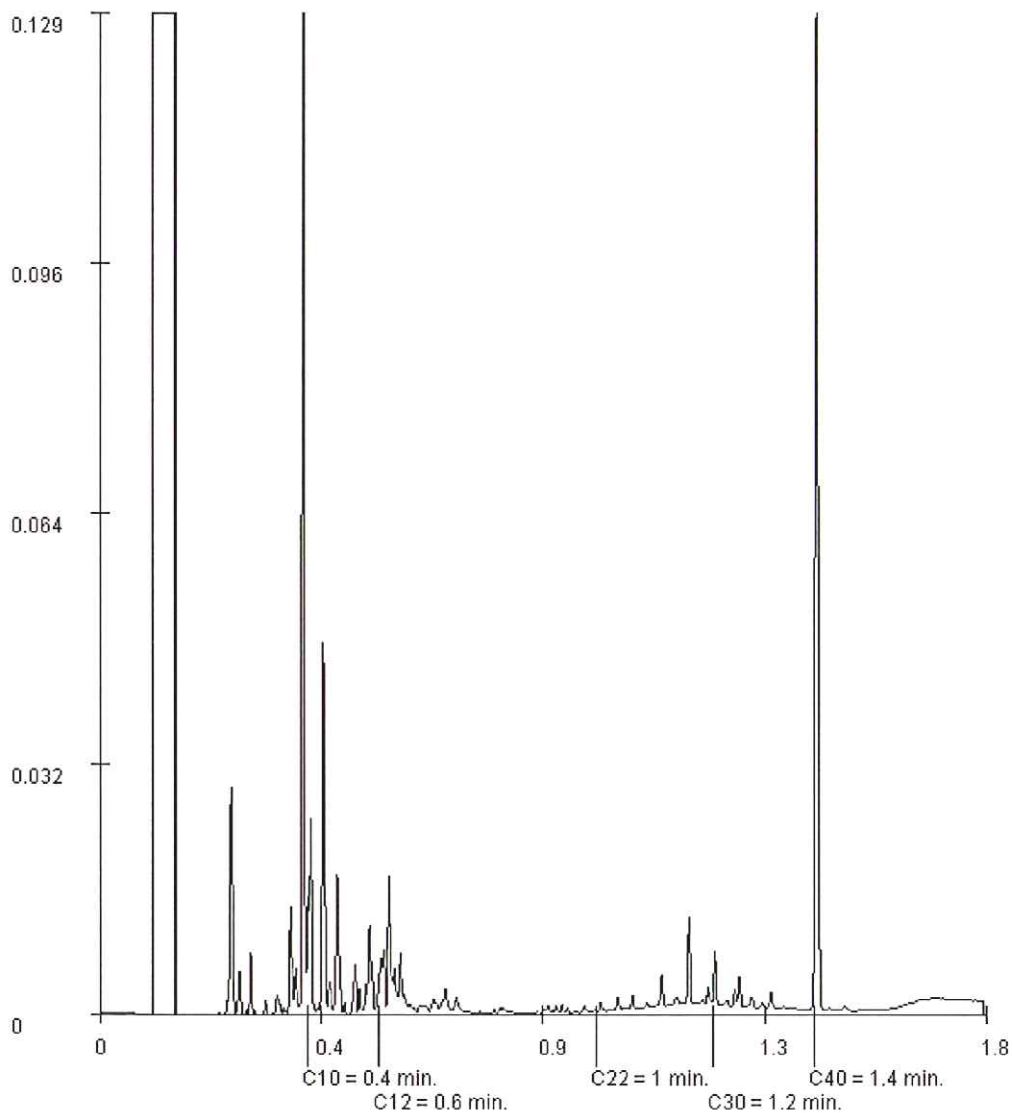
Projectnaam	Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka	Orderdatum	29-09-2014
Projectnummer	151940	Startdatum	29-09-2014
Rapportnummer	12057012 - 1	Rapportagedatum	07-10-2014

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen: MM1.11 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (5-20) 24 (0-50) 9 (0-50)

#### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :





v.Dijk Geo-/MIL.techniek  
Dhr. ing. R.I. Satinover

Blad 11 van 12

## Analyserapport

Projectnaam        Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka  
Projectnummer    151940  
Rapportnummer    12057012 - 1

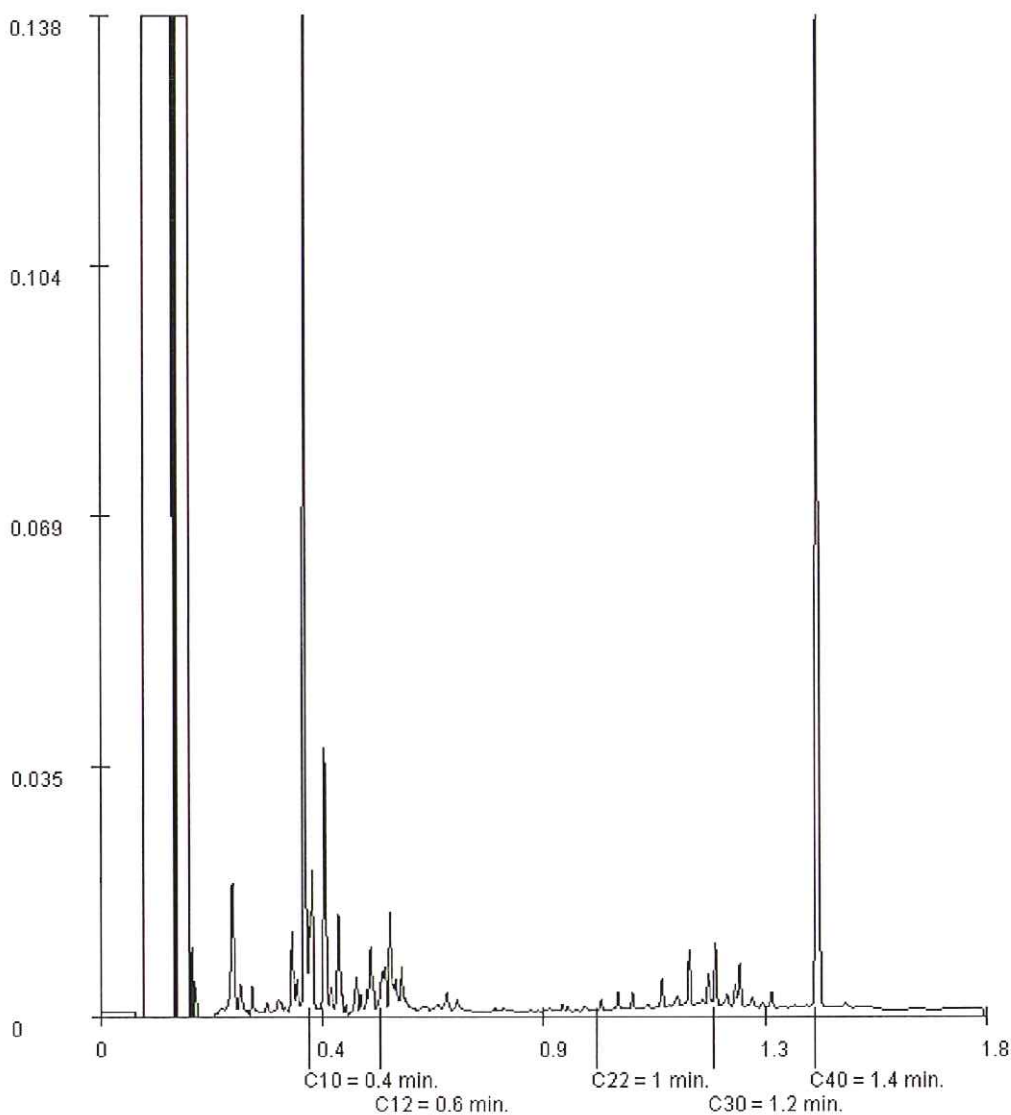
Orderdatum        29-09-2014  
Startdatum        29-09-2014  
Rapportagedatum   07-10-2014

Monsternummer:                                002  
Monster beschrijvingen                        MM2.117 (0-50) 18 (0-50) 19 (0-50) 2 (0-50) 20 (0-50) 6 (0-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :







v.Dijk Geo-/MIL.techniek  
Dhr. ing. R.I. Satinover

## Analyserapport

Blad 12 van 12

Projectnaam Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka  
Projectnummer 151940  
Rapportnummer 12057012 - 1

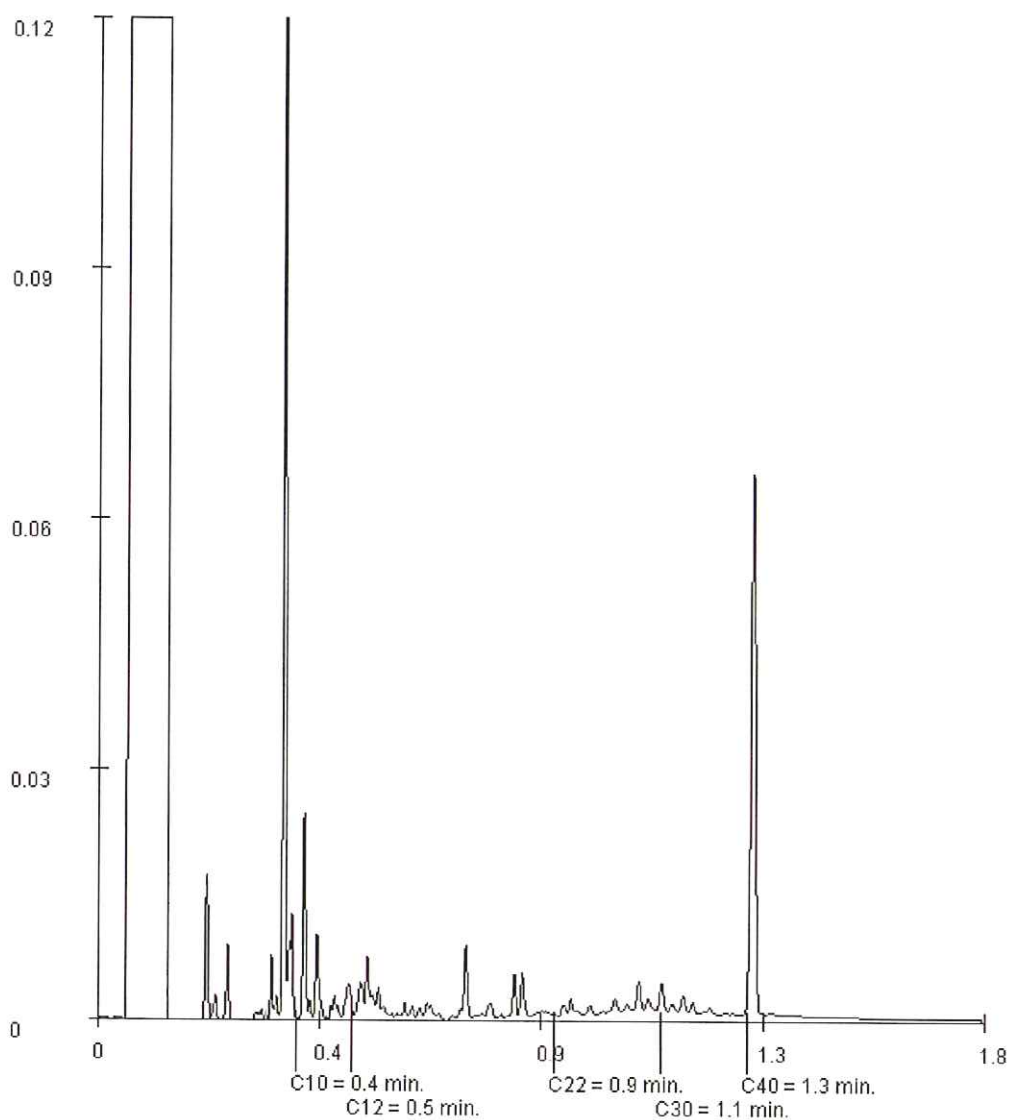
Orderdatum 29-09-2014  
Startdatum 29-09-2014  
Rapportagedatum 07-10-2014

Monsternummer: 004  
Monster beschrijvingen MM4.113 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 4 (0-50) 5 (5-50)

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

# Bijlage 6

Analyserapport grondwater





## Analyserapport

v.Dijk Geo-/MIL.TECHNIEK

Dhr. ing. R.I. Satinover

Postbus 29

3454 ZG DE MEERN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard  
Holkade15-61  
Uw projectnummer : 151940  
ALcontrol rapportnummer : 12060129, versienummer: 1

Rotterdam, 14-10-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 151940. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.


Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin  
Laboratory Manager



## Analyserapport

Projectnaam Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka  
 Projectnummer 151940  
 Rapportnummer 12060129 - 1

Orderdatum 07-10-2014  
 Startdatum 07-10-2014  
 Rapportagedatum 14-10-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1A 1 (160-260)
002	Grondwater (AS3000)	2A 2 (150-250)
003	Grondwater (AS3000)	3A 3 (160-260)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
<b>METALEN</b>					
barium	µg/l	S	33	43	55
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20 <sup>2)</sup>
kobalt	µg/l	S	<2	<2	2.0
koper	µg/l	S	<2.0	<2.0	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0	<2.0	<2.0
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	3.4	<3	<3
zink	µg/l	S	<10	<10	<10
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>					
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>	0.21 <sup>1)</sup>
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>					
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Projectnaam	Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka	Orderdatum	07-10-2014
Projectnummer	151940	Startdatum	07-10-2014
Rapportnummer	12060129 - 1	Rapportagedatum	14-10-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1A 1 (160-260)
002	Grondwater (AS3000)	2A 2 (150-250)
003	Grondwater (AS3000)	3A 3 (160-260)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10 - C12	µg/l		<25	<25	<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25	<25	<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25	<25	<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :





Projectnaam	Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka	Orderdatum	07-10-2014
Projectnummer	151940	Startdatum	07-10-2014
Rapportnummer	12060129 - 1	Rapportagedatum	14-10-2014

### Monster beschrijvingen

- 001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

### Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa
- 2 Geanalyseerd m.b.v.ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES

Paraaf :





## Analyserapport

Projectnaam	Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka	Orderdatum	07-10-2014
Projectnummer	151940	Startdatum	07-10-2014
Rapportnummer	12060129 - 1	Rapportagedatum	14-10-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G8720093	07-10-2014	07-10-2014	ALC236
001	B1365033	07-10-2014	07-10-2014	ALC204
001	G8720094	07-10-2014	07-10-2014	ALC236
002	B1365040	07-10-2014	07-10-2014	ALC204
002	G8720095	07-10-2014	07-10-2014	ALC236
002	G8720096	07-10-2014	07-10-2014	ALC236
003	G8720097	07-10-2014	07-10-2014	ALC236
003	B1365046	07-10-2014	07-10-2014	ALC204

Paraaf :



v.Dijk Geo-/MIL.TECHNIEK

Dhr. ing. R.I. Satinover

## Analyserapport

Blad 6 van 6

Projectnaam Haarlem, H. Bosmanstraat 1-111, Willem Pijperstraat 2-50 en Richard Holka  
Projectnummer 151940  
Rapportnummer 12060129 - 1

Orderdatum 07-10-2014  
Startdatum 07-10-2014  
Rapportagedatum 14-10-2014

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	G8720101	07-10-2014	07-10-2014	ALC236

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEFINEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING  
HANDELSREGISTER, K.V.K. ROTTERDAM 24265285





# Bijlage 7

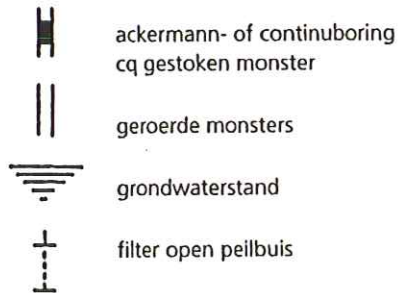
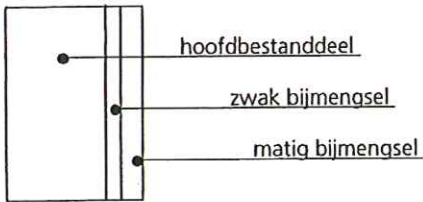
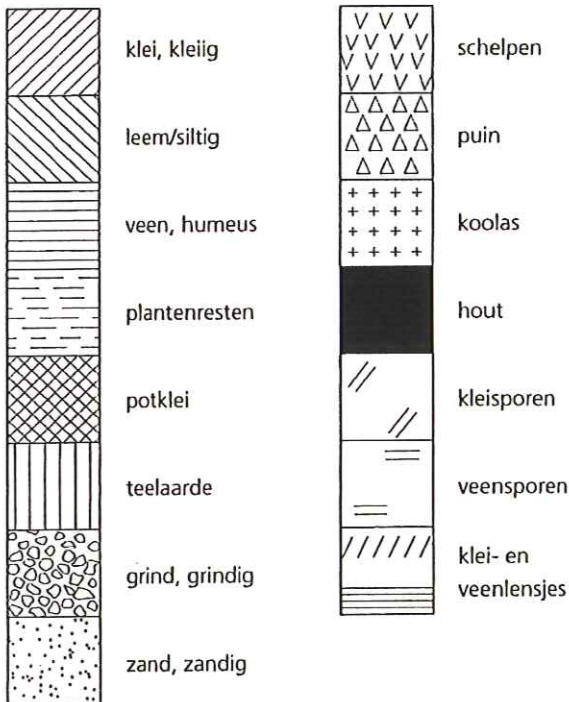
Verklaring der tekens en  
verklarende woordenlijst

# verklaring der tekens

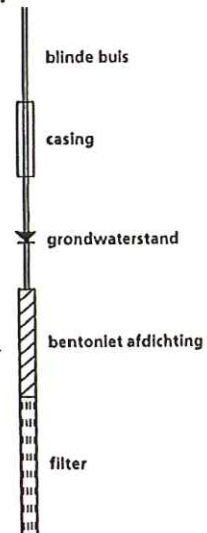


GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.

## BOORSTAAT



### peilbuis



### geur

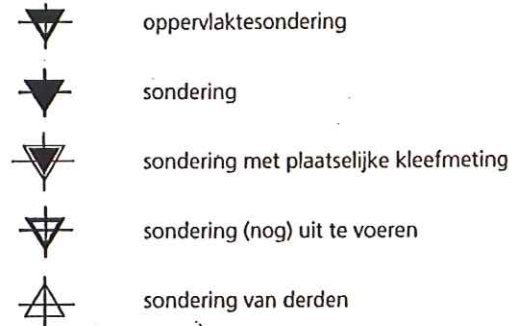


### olie

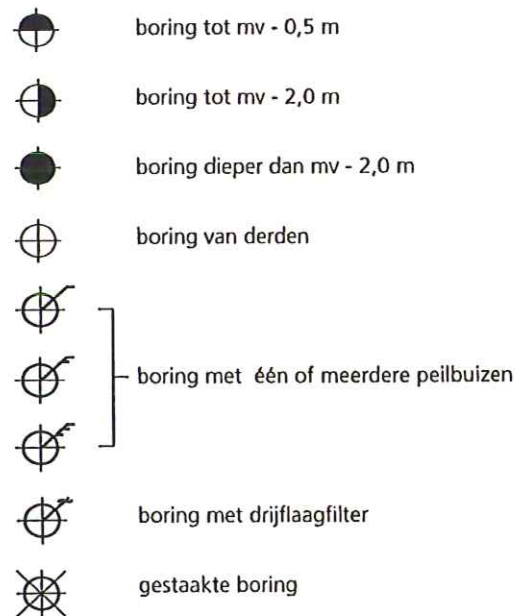


## SITUATIETEKENING

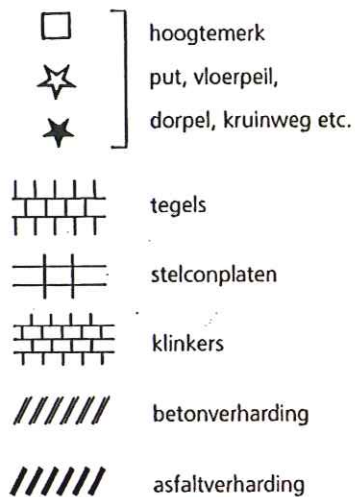
### sonderingen



### boringen - peilbuizen



### diversen



## VERKLARENDE WOORDENLIJST

<b>achtergrondwaarde</b>	het milieukwaliteitsniveau van grond waarbij als nadelig te waarden effecten voor de functionele eigenschappen van de bodem verwaarloosbaar worden geacht
<b>achtergrondwaarde grond</b>	grond die multifunctioneel toepasbaar is
<b>Accreditatieschema 3000</b>	voorbehandelingsmethode voor analyses om de homogeniteit van analysemonsters te verbeteren
<b>AP04-keuring</b>	keuring van een partij grond / baggerspecie conform het Besluit bodemkwaliteit. Door het uitvoeren van de keuring kunnen de hergebruiksmogelijkheden van de partij worden bepaald
<b>bron</b>	de oorzaak van de bodemverontreiniging
<b>Bbk</b>	Besluit bodemkwaliteit
<b>BTEXN</b>	benzeen, toluen, ethylbenzeen, xyleen, naftaleen
<b>EC</b>	elektrisch geleidingsvermogen in mS/cm
<b>freatisch grondwater</b>	grondwater met een vrije grondwaterspiegel
<b>GWS</b>	grondwaterstand
<b>industriegrond</b>	grond die een overschrijding van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen heeft maar geen overschrijding van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse industrie
<b>interventiewaarde</b>	waarde waarmee voor verontreinigde stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier
<b>isohypsenkaart</b>	kaart die de stijghoogte van het water in het eerste watervoerende pakket aangeeft; aan de hand van de stijghoogte kan de grondwaterstromingsrichting van deze laag worden bepaald
<b>kg</b>	kilogram; duizend gram
<b>l</b>	liter
<b>m</b>	meter
<b>m<sup>2</sup></b>	vierkante meter
<b>m<sup>3</sup></b>	kubieke meter
<b>mg</b>	milligram; één duizendste gram
<b>mS/cm</b>	milliSiemens per centimeter (maat voor elektrische geleiding)
<b>m-mv</b>	diepte in meters minus maaiveld
<b>NAP</b>	Normaal Amsterdams Peil (hoogtemaat)



NEN 5707	beschrijft een methode voor de bepaling van het gehalte aan asbest in de bodem en partijen grond. Alle facetten van het onderzoek worden in deze norm behandeld, zoals het vooronderzoek asbest, het veldonderzoek bestaande uit inspectie en monsterneming en de analyse in het laboratorium
NEN 5740	beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem
NEN 5720	beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek naar de aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de waterbodem en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en eventueel daaruit vrijkomende baggerspecie
NEN 5725	beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de kwaliteit van de bodem, voorafgaand aan het feitelijke veld- en laboratoriumonderzoek
OCB	Organochloor-bestrijdingsmiddelen
oliechromatogram	een grafiek waarin de hoeveelheid van verschillende koolwaterstoffen zichtbaar is. Met behulp van deze grafiek kan worden bepaald waaruit de minerale olie bestaat
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
PCB	polychloorbifenylen
pH	zuurgraad
streefwaarde	het milieukwaliteitsniveau van grondwater waarbij als nadelig te waarden effecten voor de functionele eigenschappen verwaarloosbaar worden geacht
tussenwaarde	(streefwaarde + interventiewaarde)/2. Overschrijding van deze waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is
µg	microgram; één miljoenste gram
woongrond	grond die een overschrijding heeft van de achtergrondwaarden maar geen overschrijding heeft van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen
zintuiglijke waarnemingen	het op basis van zintuiglijke waarnemingen en velddetectiemethoden beoordelen van bodem op afwijkingen zoals de aanwezigheid van aardolieproducten en bodemvreemd materiaal (puin, asbest, kooldelen e.d.), waarbij de volgende percentages worden gehanteerd:  <i>aardolie e.d.:</i> zwak <25%, matig 25-50%, sterk 50-75%, uiterst 75-100%  <i>bodemvreemd materiaal:</i> zwak <5%, matig 5-15%, sterk 15-50%; bij > 50% betreft het bodemvreemde materiaal het hoofdbestanddeel
>	groter dan
<	kleiner dan

## **Bijlage 4 Ecologie**





# Henriette Bosmansstraat te Haarlem

Toetsing in het kader van de Flora- en faunawet



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

G&G-advies 2014

Versie	Datum
Concept	25-3-2014
Eindrapport	



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

Bovendijk 35-G

2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35-A

1822 BS Alkmaar

[www.vandergoesengroot.nl](http://www.vandergoesengroot.nl)

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding en doel van het onderzoek .....	5
1.2	Het plangebied.....	5
<b>2</b>	<b>Methode</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Resultaten</b>	<b>7</b>
3.1	Beschrijving aanwezige biotopen .....	7
3.2	Beschermde soorten.....	8
3.2.1	Flora .....	8
3.2.2	Vissen .....	8
3.2.3	Amfibieën .....	8
3.2.4	Vogels .....	8
3.2.5	Zoogdieren .....	10
3.2.6	Overige fauna .....	10
<b>4</b>	<b>Wetgeving</b>	<b>11</b>
4.1	Flora- en faunawet.....	11
4.1.1	Zorgplicht.....	11
4.1.2	Verbodsbepalingen .....	11
4.1.3	Vrijstellingen.....	11
4.1.4	Ontheffingsmogelijkheid .....	12
4.1.5	Gedragscode.....	13
4.1.6	Broedvogels.....	14
4.1.7	Ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet.....	15
4.2	Natuurbeschermingswet 1998 .....	16
4.3	Ecologische hoofdstructuur (EHS) .....	16
4.4	Overig.....	17
4.5	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.....	17
<b>5</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Literatuur</b>	<b>20</b>



## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding en doel van het onderzoek

In 2008 zijn in de visie “Slachthuisbuurt Haarlem” plannen opgesteld voor een strook tussen de Schipholweg en de Hannie Schaftstraat in Haarlem waarbij de bestaande woningen worden vervangen door een serie bouwblokken. In het medio 2011 vastgestelde bestemmingsplan is de mogelijkheid opgenomen op de hoek van de Prins Bernhardlaan/Schipholweg eventueel woningbouw en/of groen te realiseren. Het betreft onder meer het gebied rond de Henriette Bosmansstraat.

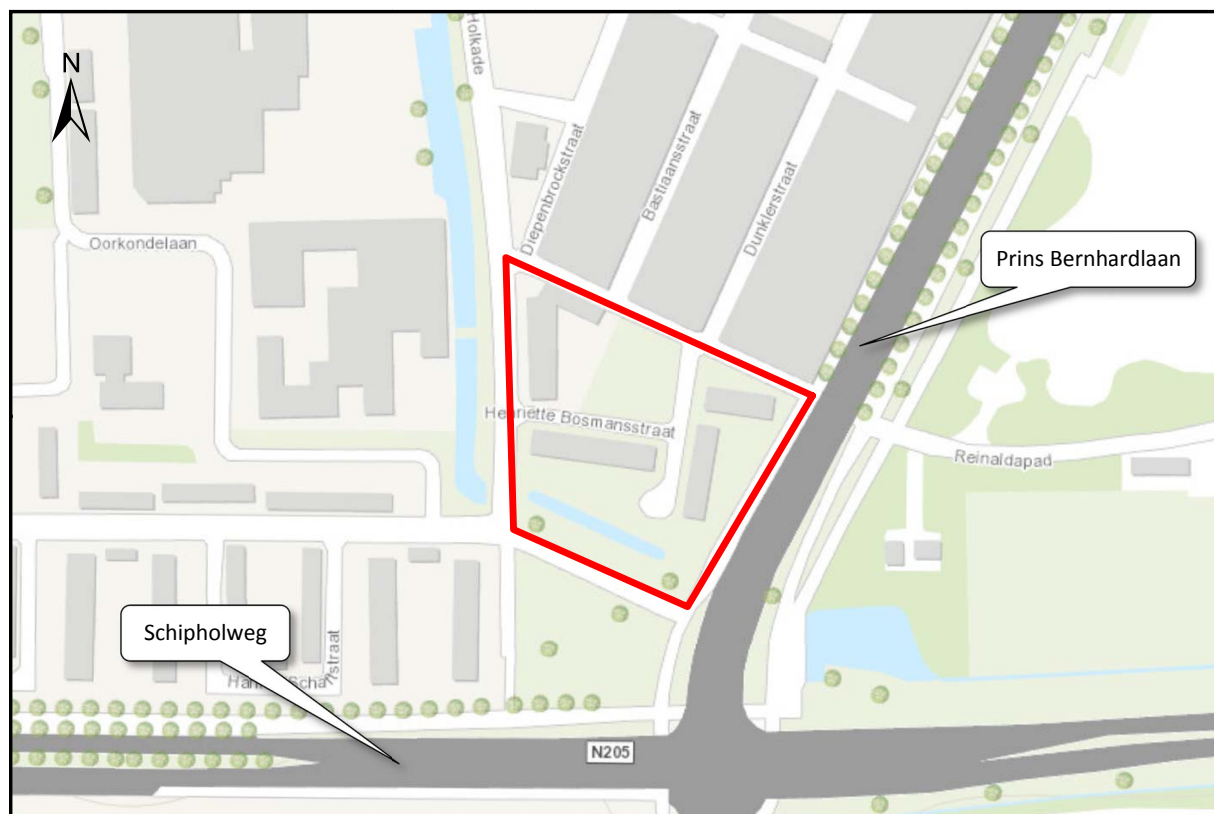
In opdracht van Pre Wonen heeft Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau Van der Goes en Groot in het kader van de Flora- en faunawet een *quick scan* uitgevoerd naar de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde flora en fauna in dit gebied.

Het onderzoek heeft bestaan uit een veldbezoek.

### 1.2 Het plangebied

In Figuur 1 is de ligging van het onderzoeksgebied aangegeven. Ten oosten van de aangrenzende Prins Bernhardlaan ligt het recent heringerichte Burgemeester Reinaldapark. In het plangebied staan vier woonblokken. In het zuiden van het gebied ligt een waterpartij.

**Figuur 1.**  
Ligging van plangebied  
H. Bosmansstraat.



## 2

**Methode**

Het plangebied is op 19 maart 2014 bezocht om enerzijds de aanwezige en aangrenzende biotopen te beschrijven en anderzijds eventuele incidentele waarnemingen te doen van beschermde flora en fauna (voor zover waarneembaar). Op basis van de aangetroffen biotopen is per soortgroep een inschatting gemaakt van het mogelijk voorkomen van in ieder geval die beschermde soorten waarvoor, indien aanwezig, ontheffing moet worden aangevraagd bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling.



*Zuidelijk deel plangebied met waterpartij links, verspreid staande bomen en één van de vier flats.*



*Centrale deel plangebied met speeltuin en op de achtergrond één van de flats.*



## 3 Resultaten

### 3.1 Beschrijving aanwezige biotopen

#### Boschages

In het plangebied liggen enkele plantsoenen bestaande uit onder meer cotoneaster, forsythia, kers, Klimop, kweepeer, liguster, linde, mahonia en sneeuwbes.

#### Bermen

De vier woonblokken worden onder meer omringd door gazons en verspreid staande bomen als iep, Italiaanse populier, linde, kers en Zachte berk. In de gazons werden diverse kruiden aangetroffen als Draadereprijs, Duizendblad, Gewone vogelmelk, Gewone paardenbloem, Grote weegbree, Gewoon biggekruid, Herderstasje, Madelief, Paarse Dovenetel, Smalle weegbree, Veldzuring en Zachte ooievaarsbek. Tussen de woonblokken bevindt zich ook een speeltuin.



*Begroeiing met Gewone vogelmelk aan voet van berkenstam.*

#### Wateren en oevers

In het zuiden van het plangebied ligt een geïsoleerd gelegen waterpartij omringd door gazons. Van een oeverbegroeiing met moerasplanten is nauwelijks sprake.

#### Bebouwing

In het plangebied staan vier woonblokken van vier verdiepingen. De gebouwen hebben platte daken met enkele schoorstenen. De gebouwen zijn matig onderhouden. Hier en daar zijn spleten en gaten zichtbaar. Ook heeft elke flat diverse roosters die mogelijk toegang geven tot de spouwmuur.

Aan de noordzijde van het plangebied zijn enkele garageboxen aanwezig.



*Garageboxen aan de noordzijde van het plangebied.*

## **3.2 Beschermde soorten**

### **3.2.1 Flora**

In het zuiden van het plangebied werd een groeiplaats van Gewone vogelmelk gevonden (Deze soort wordt genoemd in Tabel 1 van de Flora- en faunawet). Mogelijk groeit in de bosschages een enkele Brede wespenorchis (Tabel 1). Andere beschermde flora wordt niet verwacht.

### **3.2.2 Vissen**

Vanwege de geïsoleerde ligging en het ontbreken van enige oevervegetatie is de aanwezige waterpartij niet geschikt als leefgebied voor Bittervoorn en/of Kleine modderkruiper.

### **3.2.3 Amfibieën**

De waterpartij is marginaal geschikt als voortplantingswater voor Bruine kikker en Gewone pad. De bosschages in het plangebied zijn marginaal geschikt als landbiotoop voor beide soorten.

Het onderzoeksgebied is niet geschikt voor de Rugstreeppad. De benodigde levensvoorwaarden zijn hiervoor niet aanwezig.

### **3.2.4 Vogels**

Enkele bos- en struweelvogels kunnen broeden in de bomen en bosschages in het plangebied. Tijdens het veldbezoek werd een zingende Koolmees en een paartje Zwarte kraaien waargenomen. Andere vogels uit deze groep die mogelijk in het plangebied broeden



zijn Houtduif, Heggenmus, Winterkoning, Pimpelmees, Groenling en Vink. In één van de bomen was een eksternest aanwezig. Er waren geen andere grote nesten aanwezig in de bomen en struiken in het plangebied.



*Eksternest in één van de bomen van het plangebied.*

Aan de oever van de waterpartij was een paartje Nijlganzen aanwezig. Mogelijk broedt deze soort in de omgeving van het plangebied.

Op en bij de gebouwen werden tijdens het veldbezoek Kauw, Spreeuw, Stadsduif, Turkse tortel en Zilvermeeuw waargenomen. Al deze soorten kunnen gebruik maken van de gebouwen om te broeden. De zingende Spreeuw die werd waargenomen zal hoogstwaarschijnlijk in een van de pannendaken van de woningen ten noorden van het plangebied broeden. Hetzelfde geldt voor de Huismussen die net ten noorden van het plangebied werden waargenomen in enkele struiken. De flatgebouwen zijn niet geschikt als verblijfplaats voor Gierwaluw vanwege het ontbreken van geschikte holtes.

Vogels vallen onder het zwaardere beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Men dient activiteiten waarbij nesten verstoord kunnen worden buiten het broedseizoen plaats te doen vinden, dus niet van 15 maart tot 15 juli.

Het noordelijk deel van het plangebied kan onderdeel zijn van het functionele leefgebied van de jaarrond beschermde Huismus. Het betreft hier echter geen essentieel deel van het leefgebied, daar ten noorden van het plangebied in ruime mate leefgebied voor deze soort aanwezig is.

### 3.2.5 Zoogdieren

Het is mogelijk dat in het gebied enkele (kleine) zoogdieren voorkomen zoals Egel en verschillende algemene soorten (spits)muizen. Tijdens het veldbezoek werden in het zuiden van het plangebied vele molshopen waargenomen. Deze soorten zijn alle beschermd onder het lichte beschermingsregime, ze worden genoemd in Tabel 1 van de Flora- en faunawet).

In het plangebied kunnen vleermuizen verblijven omdat geschikte holtes of spleten werden waargenomen in de aanwezige bebouwing. Ook zijn enkele marginaal geschikte holtes in bomen aanwezig.



*Op diverse plaatsen zijn openingen in de muren van de vier flats aanwezig die mogelijk toegang geven tot de spouwmuur.*

De gebouwen hebben vele roosters die mogelijk toegang geven tot spouwmuren. Ook bevinden zich spleten en holtes in de matig onderhouden flats.

De omgeving van het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Er is veel groen aanwezig in de vorm van bomen, een park en groene verbindingen met het buitengebied.

### 3.2.6 Overige fauna

Het onderzoeksgebied is niet geschikt voor andere beschermde diersoorten, in verband met het ontbreken van geschikt biotoop.

## 4 Wetgeving

### 4.1 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is het nationale wettelijke kader dat de soortbeschermende bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn in nationaal recht heeft omgezet.

De soortenlijst die volgt uit deze bepalingen is door de Minister van EZ aangevuld met een extra aantal landelijk te beschermen soorten.

#### 4.1.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling van de Flora- en faunawet is de zorgplicht (artikel 2), die stelt “dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora en fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

#### 4.1.2 Verbodsbepalingen

De Flora- en faunawet bepaalt dat het verboden is:

- ♣ Planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (artikel 8);
- ♣ Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen, dan wel opzettelijk te veront-rusten (artikel 9 en 10);
- ♣ Verder is het verboden van beschermde diersoorten nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen of te verstoren (artikel 11) en iets dergelijks geldt voor eieren (artikel 12).

#### 4.1.3 Vrijstellingen

De Mol is vrijgesteld van de verboden van de artikelen 9 t/m 11 en daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis vrijgesteld in of op gebouwen of daarbij behorende erven.

Er zijn daarnaast nog een aantal andere algemene soorten aangewezen die vrijgesteld zijn van de verboden van de artikelen 8 t/m 12, indien werkzaamheden worden verricht in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig

gebruik of van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Voor deze soorten hoeft dan geen ontheffing te worden aangevraagd, maar de zorgplicht blijft onverminderd gelden. Dit wordt het 'lichte beschermingsregime' genoemd, geldend voor de zogenaamde 'Tabel 1-soorten' (zie kader 'Tabellen van de Flora- en faunawet'. Voor een precies overzicht van soorten in de tabellen zie:

<http://www.dasenboom.nl/pdf/soorten%20FFW%20tabel%203.pdf> of [http://www.hetInvloket.nl/txmpub/files/?p\\_file\\_id=37183](http://www.hetInvloket.nl/txmpub/files/?p_file_id=37183) of [http://www.hetInvloket.nl/txmpub/files/?p\\_file\\_id=41764](http://www.hetInvloket.nl/txmpub/files/?p_file_id=41764)).

#### 4.1.4 Ontheffingsmogelijkheid

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals het aanleggen van woningbouw- of bedrijventerreinen, kan beschadiging of vernieling tot gevolg hebben van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende (beschermde) soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing volgens artikel 75 van de Flora- en faunawet verkregen worden.

**Als er beschermde soorten voorkomen uit Tabel 2 of Tabel 3 (zie kader 'Tabellen van de Flora- en faunawet') én als het niet mogelijk is door middel van verzachtende en/of compenserende maatregelen schade aan deze natuurwaarden te voorkomen, dan is ontheffing vereist.**

Als door het nemen van voldoende verzachtende en/of

#### Kader

*Tabellen van de Flora- en faunawet.*

Tabel	Omschrijving
<b>Tabel 1</b>	Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als "bestendig beheer en onderhoud", "bestendig gebruik" of "ruimtelijke ontwikkeling", geldt een vrijstelling voor de soorten uit Tabel 1. Voor deze activiteiten hoeft dan geen ontheffing aangevraagd worden. Voor andere dan hierboven genoemde activiteiten is voor de soorten uit Tabel 1 wel een ontheffing nodig.
<b>Tabel 2</b>	Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als "bestendig beheer en onderhoud", "bestendig gebruik" of "ruimtelijke ontwikkeling", geldt een vrijstelling voor de soorten in Tabel 2, <u>mits</u> activiteiten aantoonbaar worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van EL&I goedgekeurde gedragscode. Als de functionaliteit van de voortplantings-, rust- en/of vaste verblijfplaats niet kan worden gegarandeerd en men niet in het bezit is van een dergelijke gedragscode, is voor de soorten in Tabel 2 een ontheffing nodig.
<b>Tabel 3</b>	Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als "bestendig beheer en onderhoud" of "bestendig gebruik", geldt een vrijstelling voor de soorten in Tabel 3 <u>mits</u> activiteiten aantoonbaar worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van EZ goedgekeurde gedragscode. Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als "ruimtelijke ontwikkeling", en de functionaliteit van de voortplantings-, rust- en/of vaste verblijfplaats kan niet worden gegarandeerd, dan is voor Tabel 3-soorten een ontheffing nodig. Ook voor vogels geldt deze zware toets.



compenserende maatregelen geen schade optreedt (te beoordelen door het Ministerie van EZ!), hoeft geen ontheffing te worden verkregen.

De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegde gezag (Ministerie van EZ) op grond van de volgende punten per beschermingsregime of soortgroep:

#### **Tabel 2**

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

#### **Tabel 3 én voorkomend in Bijlage IV Habitatrichtlijn**

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Is er een wettelijk belang zoals bescherming flora en fauna, volksgezondheid, openbare veiligheid of dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten?
- ♣ Zijn er bevredigende alternatieven?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

#### **Tabel 3, niet voorkomend in Bijlage IV Habitatrichtlijn**

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Is er een wettelijk belang zoals onder andere eerder genoemde belangen of een belang in de vorm van het uitvoeren van werkzaamheden in verband met ruimtelijke inrichting en ontwikkeling?
- ♣ Zijn er, bevredigende, alternatieven?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

#### **Broedvogels (zie §4.1.6)**

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Is er een wettelijk belang zoals bescherming van flora en fauna, veiligheid van het luchtverkeer, bedreiging van de volksgezondheid of openbare veiligheid?
- ♣ Zijn er bevredigende alternatieven?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

Voor een overzicht van de soorten van Bijlage IV zie:

[http://www.minInv.nederlandsesoorten.nl/get?site=Inv.db&view=Inv.db&page\\_alias=zoekwet&show=speciesList&rid=33&legislation=&version=xls](http://www.minInv.nederlandsesoorten.nl/get?site=Inv.db&view=Inv.db&page_alias=zoekwet&show=speciesList&rid=33&legislation=&version=xls).

### **4.1.5 Gedragscode**

Indien men in het bezit is van een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode hoeft bij werkzaamheden in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud en van bestendig gebruik voor de **Tabel 2- en 3-soorten** en ook voor vogels geen ontheffing te worden aangevraagd, mits aantoonbaar wordt gewerkt met deze gedragscode. Het is ook mogelijk te werken

conform een dergelijke goedgekeurde gedragscode zonder deze zelf te hebben opgesteld. Te beïnvloeden soorten dienen dan wel in de gebruikte gedragscode te worden behandeld!

Bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting hoeft voor **Tabel 2**-soorten geen ontheffing te worden aangevraagd wanneer men in het bezit is van (of aansluit bij) een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode.

#### 4.1.6 Broedvogels

Voor broedvogels wordt in principe geen ontheffing verleend. Als men versturende activiteiten buiten het broedseizoen laat plaatsvinden worden de vogels geacht te kunnen uitwijken, treedt geen schade op en is geen ontheffing noodzakelijk.

Vogelnesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn vallen onder de definitie van vaste rust- of verblijfplaatsen en zijn daarom jaarrond beschermd.

Van enkele soorten zijn de nesten jaarrond beschermd. De lijst met vogelsoorten waarvan de nesten gedurende het hele jaar zijn beschermd is in 2009 aangepast (zie kader). **Let wel!** Bij de bescherming van een jaarrond beschermd nest of verblijf wordt zowel de verblijfplaats als de (directe) omgeving die nodig is voor het succesvol functioneren daarvan, betrokken!

Voor jaarrond beschermde soorten kan, meestal alleen buiten het broedseizoen, wel ontheffing worden aangevraagd. Een 'omgevingscheck' is dan vereist. Een deskundige moet in dat geval vaststellen of de desbetreffende soort zelfstandig een vervangend nest kan vinden in de omgeving, of dat door verzachtende en /of compenserende maatregelen de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rustplaats gegarandeerd kan worden. Om zeker te zijn dat geplande

*Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten.*

Soort	Categorie	Toelichting codes
Boomvalk	4	Vogelsoorten waarvan de nesten in principe jaarrond zijn beschermd met beschermingscategorie: 1 = soorten die ook buiten het broedseizoen het nest gebruiken als vaste rust- of verblijfplaats, 2= koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop, 3 = soorten die elk jaar op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing, 4 = soorten die niet of nauwelijks zelf in staat zijn een nest te maken. Zie ook <a href="http://www.hetInvloket.nl/txmpub/files/?p_file_id=41763">http://www.hetInvloket.nl/txmpub/files/?p_file_id=41763</a> .
Buizerd	4	
Gierzwaluw	2	
Grote gele kwikstaart	3	
Havik	4	
Huismus	2	
Kerkuil	3	
Oehoe	3	
Ooievaar	3	
Ransuil	4	
Roek	2	
Slechtvalk	3	
Sperwer	4	
Steenuil	1	
Wespendief	4	
Zwarte wouw	4	

of genomen maatregelen hiertoe voldoende zijn en er geen ontheffing nodig is, kunnen deze middels een ontheffingsaanvraag worden voorgelegd aan het Ministerie van EZ. Het Ministerie zal de ontheffingsaanvraag dan 'positief afwijzen' omdat geen schade wordt voorzien. Een dergelijke positieve afwijzing kan (juridisch) gelden als ontheffing voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Het is uiteraard essentieel dat de (aan het ministerie) voorgestelde maatregelen ook daadwerkelijk worden genomen.

Wanneer het niet mogelijk is passende verzachtende en/of compenserende maatregelen te nemen dient ontheffing te worden aangevraagd. Deze wordt op dezelfde gronden getoetst als Tabel 3-soorten (zware toetsing).

De overige vogelsoorten keren weliswaar vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Van deze soorten zijn de verblijfplaatsen alleen dan beschermd als 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen' (categorie 5).

#### 4.1.7 Ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet

Zijn er negatieve effecten mogelijk op soorten van **Tabel 2** en/of **Tabel 3** dan dient een "Aanvraag ontheffing, ingevolge Flora- en faunawet artikel 75, vierde lid of vijfde lid onderdeel c" te worden ingediend bij de Dienst Regelingen van het Ministerie van EZ. Deze aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- ♣ Het desbetreffende projectplan.
- ♣ Een actuele en volledige inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied (ongeveer 5 jaar geldig).
- ♣ Een beschrijving van de te verwachten schade voor de in de aanvraag vermelde soorten.
- ♣ Een beschrijving hoe de schade aan de beschermde soorten tot een minimum kan worden beperkt.
- ♣ Een beschrijving van voorgenomen mitigerende en/of compenserende maatregelen indien schade onvermijdelijk is.

Voor de eerdergenoemde **Tabel 3**-soorten dient wegens een uitgebreide toets ook te worden vermeld:

- ♣ Onderbouwing van de keuze voor de geplande locatie van de voorgenomen activiteit en onderzoek naar alternatieve locaties.
- ♣ De onderbouwing van het wettelijke belang van de voorgenomen activiteit.

## 4.2 Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 is het nationale wettelijke kader dat de gebiedsbeschermende bepalingen van de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn in nationaal recht heeft omgezet.

Gebieden die hieronder vallen zijn de Natura 2000-gebieden en de Beschermd Natuurmonumenten. Voor een overzicht van deze gebieden zie:

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=infogebieden>

Voor natuurgebieden die geheel of gedeeltelijk binnen de grenzen van een provincie liggen, is die Provincie het bevoegde gezag. Soms kan ook een andere provincie bevoegd zijn, of het ministerie van EZ.

### Procedure bij vergunningaanvraag

Initiatiefnemers die een project willen uitvoeren IN of NABIJ een natuurgebied dat wordt beschermd door de Nb-wet dienen altijd na te gaan wat de mogelijke gevolgen zijn voor het natuurgebied. De eerste stap daarbij is om eerst met de provincie in vooroverleg te treden. Hierbij krijgt u de mogelijkheid uw project toe te lichten. Zij kan de mogelijkheden en onmogelijkheden uitleggen en informatie verschaffen voor het (voor)onderzoek.

In het (ontwerp)aanwijzingsbesluit van het natuurgebied (van zowel Natura 2000 als van een Beschermd Natuurmonument) staat opgenomen voor welke natuurwaarden het gebied is aangewezen. Er dient een (voor)onderzoek te worden gedaan waarin deze natuurwaarden worden genoemd, en welke effecten er mogelijk zijn op deze natuurwaarden door de voorgenomen activiteiten.

Als er geen negatieve effecten zijn is er geen vergunningplicht. Als er wel effecten zijn, kan vergunning worden verleend aan de hand van het (voor)onderzoek. Als er significante negatieve effecten zijn, kan vergunning uitsluitend verleend worden aan de hand van een passende beoordeling. In zo'n passende beoordeling wordt het initiatief dan afgewogen tegen de belangen, en wordt de mogelijkheid van mitigatie en compensatie nagegaan.

## 4.3 Ecologische hoofdstructuur (EHS)

Ingrepen in gebieden die horen bij de EHS worden in principe niet toegestaan, tenzij bijvoorbeeld uitgesloten is dat de ingreep een negatief effect heeft op de EHS of de ingreep een groot maatschappelijk belang dient. Als een dergelijke ingreep wordt toegestaan, moeten eventuele nadelige gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen en de resterende schade moet worden gecompenseerd.

#### 4.4 Overig

Naast deze wetgeving zijn soms andere gebiedsbeschermende bepalingen van kracht. Dit kunnen regionale of provinciale plannen of visies zijn die gebieden of soorten (extra) beschermen. Een voorbeeld hiervan zijn de 'weidevogelleefgebieden' van de Provincie Noord-Holland. Per gebied zal moeten worden nagegaan of dergelijke bepalingen aan de orde zijn.

#### 4.5 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Vanaf 1 oktober 2010 is het mogelijk geworden voor particulieren, bedrijven en overheden om voor projecten een zogenaamde omgevingsvergunning aan te vragen onder de 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht' (Wabo).

De omgevingsvergunning komt in plaats van een groot aantal andere losse vergunningen en kan digitaal (of op papier) worden aangevraagd bij de gemeente waarin de activiteit plaats vindt. Formulieren zijn (digitaal) te verkrijgen via [www.omgevingsloket.nl](http://www.omgevingsloket.nl).

Ook een ontheffing Flora- en faunawet en een vergunning Natuurbeschermingswet 1998 kan onder de Wabo worden aangevraagd in het formulier door aan te geven dat 'Handelingen worden verricht met gevolgen voor beschermde dieren en planten'. Vervolgens kan met het (digitale) formulier, ongeveer op dezelfde wijze als bij de ontheffingsaanvraag zoals hierboven beschreven, worden aangegeven welke beschermde flora en fauna voorkomt, wat de verwachte schade is, wat het belang is van de ingreep en welke verzachtende (mitigerende) en/of compenserende maatregelen worden getroffen. De gemeente waarbij de aanvraag is ingediend stuurt de informatie omtrent beschermde flora en fauna naar het ministerie van EZ die een 'Verklaring van geen bedenkingen' (Vvgb) afgeeft als onderdeel van de omgevingsvergunning. Als voorschriften worden overtreden en beschermde soorten worden geschaad, moeten de gemeenten handhaven. Bij een overtreding van de Flora- en faunawet die los staat van de Wabo, moet het ministerie van EZ optreden.

Mogelijke sancties zijn geldelijke boetes of stilleggen van werkzaamheden.

## 5 Conclusies en aanbevelingen

- ♣ Het onderzoeksgebied is in potentie geschikt voor beschermde soorten planten, amfibieën, vogels en (kleine) zoogdieren.
- ♣ Gezien het aanwezige biotoop, het oppervlak, de geografische ligging en informatie uit de vakliteratuur over populaties in de omgeving, zullen van de planten, amfibieën en (kleine) zoogdieren (behalve vleermuizen!) alleen licht beschermde soorten aanwezig zijn.
- ♣ Voor de aangetroffen of verwachte licht beschermde soorten gelden geen verbodsbepalingen als werkzaamheden worden verricht in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Een ontheffing is dan niet nodig.
- ♣ In het plangebied kunnen broedvogels voorkomen. Voor de verwachte aanwezige broedvogels dienen werkzaamheden waarbij nesten vernield of verstoord kunnen worden, buiten het broedseizoen plaats te vinden. Een ontheffing is voor broedvogels dan niet nodig. Het broedseizoen loopt ruwweg van maart tot en met juli.
- ♣ In het plangebied kunnen vleermuissoorten voorkomen. Indien er werkzaamheden worden verricht aan gebouwen of bomen welke geschikt worden geacht voor vleermuissoorten, wordt een vervolgonderzoek aanbevolen naar de aanwezigheid van vleermuizen (zie voor de optimale onderzoeksperiode Tabel 1). Als er vleermuizen aanwezig zijn, dan dient een ontheffingsaanvraag te worden ingediend, waarin passende mitigerende en compenserende maatregelen worden beschreven.

**Tabel 1.**  
Optimale periode voor uit te voeren vervolgonderzoek naar zwaar beschermde soorten of soortgroepen (Tabel 2 en 3) die zijn aangetroffen of worden verwacht in gebied.  
\*=één bezoek kan gecombineerd worden met terreinbezoek.

Soort/Soortgroep	Gebiedsfunctie	Optimale Periode	Aantal bezoeken
<b>Vleermuizen</b>			
<b>Alle soorten</b>	winterverblijf	december - februari	1
<b>Alle soorten</b>	vliegroutes, foerageergebied	april - november	2*
<b>Alle soorten</b>	verkennend terreinbezoek	april	1
<b>Gewone dwergvleermuis</b>	kraam/zomerverblijf	half mei - half juli	2
<b>Ruige dwergvleermuis</b>	balts/paarverblijven	augustus - oktober	2
	kraam/zomerverblijf	juni - half juli	2
<b>Laatvlieger</b>	balts/paarverblijven	augustus - oktober	2
	kraam/zomerverblijf	juni - half juli	2
<b>Rosse vleermuis</b>	balts/paarverblijven	nvt	2
	kraam/zomerverblijf	juni - half juli	2
<b>Watervleermuis</b>	balts/paarverblijven	half juni - half juli	2
	kraam/zomerverblijf	juni - half juli	2
	balts/paarverblijven	augustus - oktober	2



### Zorgplicht

Voor alle beschermde soorten (alle regimes) geldt de zorgplicht (zie §4.1.1). Teneinde de zorgplicht na te leven kan men voorafgaand aan de werkzaamheden de volgende praktische richtlijnen hanteren:

- ♣ Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) kan gefaseerd verwijderd worden. Dit geeft bodembewonende dieren de kans om in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten;
- ♣ Om schade aan vissen en amfibieën te beperken moeten de werkzaamheden aan wateren en oevers zoveel mogelijk worden uitgevoerd in de periode augustus tot en met oktober in verband met de perioden van voortplanting en overwintering.
- ♣ Nieuwe wateren moeten zoveel mogelijk worden aangelegd voorafgaand aan het dempen van bestaande. Uit de te dempen wateren kunnen beschermde amfibieën (alle stadia) of vissen weggevangen worden door de wateren af te dammen en het waterniveau te verlagen. Deze dieren kunnen vervolgens worden overgebracht naar een geschikt water in de nabije omgeving.

## 6 Literatuur

- BROEKHUIZEN, S., B. HOEKSTRA, V. VAN LAAR, C. SMEENK & J.B.M. THISSEN (RED.), 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. 3<sup>e</sup> herziene druk. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- CREEMERS, R.C.M., & J.C.W. VAN DELFT (RAVON, RED.), 2009. *De amfibieën en reptielen van Nederland - Nederlandse Fauna 9*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- FLORON, 2011. *Nieuwe Atlas van de Nederlandse Flora*. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- JANSSEN, J.A.M., J.H.J. SCHAMINÉE, 2004. *Europese Natuur in Nederland, Soorten van de habitatrictlijn*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- KAPTEYN, K., 1995. *Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding*. Provincie Noord-Holland, Noord-hollandse Zoogdierstudiegroep, Het Noordhollands Landschap, Haarlem.
- LIMPENS, H., K. MOSTERT & W. BONGERS (RED.), 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie*. Utrecht.
- MEIJDEN, R. VAN DER, 2005. *Heukels' Flora van Nederland*. 23<sup>e</sup> druk. Wolters-Noordhoff, Groningen.
- NEDERLANDSE VERENIGING VOOR LIBELLENSTUDIE 2002. *De Nederlandse Libellen (Odonata)*. – *Nederlandse Fauna 4*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- NIE, H.W. DE & G. VAN OMMERING, 1998. *Bedreigde en kwetsbare zoetwatervissen in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst*. Rapport nr. 33, IKC Natuurbeheer, Wageningen.
- NIE, H.W. DE, 1997. *Atlas van de Nederlandse Zoetwatervissen*. 2<sup>e</sup> herziene druk. Media Publishing Int. bv, Doetinchem.
- NÖLLERT, A, C. NÖLLERT, 2001. *Amfibieëngids van Europa*. TIRION Uitgevers bv, Baarn.
- PETERS, T.M.J., C. VAN ACHTERBERG, W.R.B. HEITMAN, W.F. KLEIN, V. LEFEBER, A.J. VAN LOON, A.A. MABELIS, H. NIEUWENHUIJSEN, M. REEMER, J. DE ROND, J. SMIT, H.H.W. VELTHUIS, 2004. *De wespen en mieren van Nederland (Hymenoptera: Aculeata) – Nederlandse Fauna 6*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden, KNNV Uitgeverij, Utrecht & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.
- SCHARRINGA, C.J.G., W. RUITENBEEK & P.J. ZOMERDIJK, 2010. *Atlas van de Noord-Hollandse broedvogels 2005-2009*. Samenwerkende Vogelwerkgroepen Noord-Holland, Landschap Noord-Holland.

SDU UITGEVERS, 2002-2007. *Flora- en faunawet, bewerkt en toegelicht door M.A. Huber, mr. drs. D. van der Meijden, J.A.M. van Spaandonk & mr. A.S. Vreugdenhil*. Koninklijke Vermande, Den Haag.

SOVON VOGELONDERZOEK NEDERLAND, 2002. *Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000*. – *Nederlandse Fauna 5*. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

STUMPEL, TON, STRIJBOSCH, HENK. 2006. *Veldgids Amfibieën en reptielen*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

TWISK, P., A. VAN DIEPENBEEK & J.P. BEKKER, 2009. *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Bijlage 5** **Meermuisonderzoek**





# Henriette Bosmansstraat te Haarlem

Inventarisatie naar vleermuizen en Huismus in het kader van de Flora- en faunawet



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

G&G-advies 2014

Versie	Datum
Concept	13-10-2014
Eindrapport	3-11-2014



**Van der Goes en Groot**  
*ecologisch onderzoeks- en adviesbureau*

Bovendijk 35-G

2295 RV Kwintsheul

Hazenkoog 35-A

1822 BS Alkmaar

[www.vandergoesengroot.nl](http://www.vandergoesengroot.nl)

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding tot het onderzoek .....	5
1.2	Ligging van het plangebied .....	6
<b>2</b>	<b>Methode</b>	<b>7</b>
2.1	Broedvogels .....	7
2.2	Vleermuizen.....	7
<b>3</b>	<b>Broedvogels</b>	<b>9</b>
3.1	Jaarrond beschermde broedvogels .....	9
<b>4</b>	<b>Vleermuizen</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Wetgeving</b>	<b>14</b>
5.1	Flora- en faunawet.....	14
5.1.1	Zorgplicht.....	14
5.1.2	Verbodsbepalingen .....	14
5.1.3	Vrijstellingen.....	14
5.1.4	Ontheffingsmogelijkheid .....	15
5.1.5	Gedragcode.....	16
5.1.6	Broedvogels.....	17
5.2	Procedure .....	18
5.2.1	Vergunningaanvraag Natuurbeschermingswet 1998.....	18
5.2.2	Ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet.....	18
5.2.3	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.....	19
<b>6</b>	<b>Conclusies</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Literatuur</b>	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>Bijlagen</b>	<b>22</b>



# 1 Inleiding

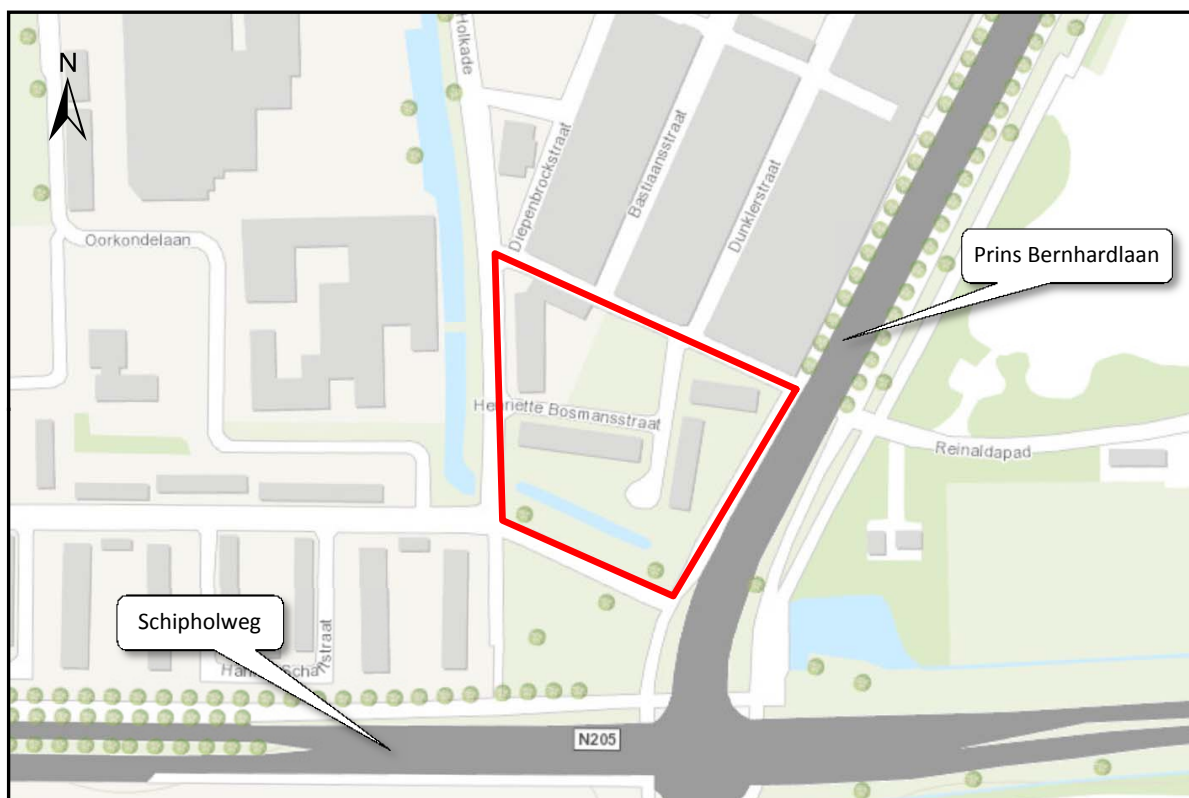
## 1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In 2008 zijn in de visie “Slachthuisbuurt Haarlem” plannen opgesteld voor een strook tussen de Schipholweg en de Hannie Schaftstraat in Haarlem waarbij de bestaande woningen worden vervangen door een serie bouwblokken. In het medio 2011 vastgestelde bestemmingsplan is de mogelijkheid opgenomen op de hoek van de Prins Bernhardlaan/Schipholweg eventueel woningbouw en/of groen te realiseren. Het betreft onder meer het gebied rond de Henriette Bosmansstraat. Uit vooronderzoek (GROEN, 2014) is gebleken dat mogelijk verblijfplaatsen van vleermuizen en Huismus in het plangebied aanwezig zijn.

Om dit nader te onderzoeken heeft Pre Wonen opdracht gegeven aan ecologisch onderzoeks- en adviesbureau Van der Goes en Groot een inventarisatie uit te voeren naar het voorkomen van vleermuizen en Huismus in het plangebied.

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode juni-oktober, 2014. Dit rapport doet verslag van het onderzoek.

**Figuur 1.**  
*Ligging van plangebied  
Henriette Bosmansstraat  
te Haarlem.*



## 1.2 Ligging van het plangebied

In Figuur 1 is de ligging van het onderzoeksgebied aangegeven. Ten oosten van de aangrenzende Prins Bernhardlaan ligt het recent heringerichte Burgemeester Reinaldapark. Door de aanplant van zeer jong bomen heeft dit park nog een zeer open karakter. In het plangebied staan vier woonblokken met etagewoningen die uit vier lagen bestaan. In het zuiden van het gebied ligt een waterpartij die een enigszins beschutte ligging heeft door de aanwezigheid van een bomenrij evenwijdig aan de waterloop.



*Voorzijde van een woonblok langs de Richard Holkade.*



## 2 Methode

### 2.1 Broedvogels

Alleen jaarrond beschermde soorten zijn geïnventariseerd (zie §5.1.6). In het plangebied gaat het alleen om de Huismus. Uiteraard is tijdens de inventarisatie ook gelet op eventueel andere aanwezige jaarrond beschermde broedvogels zoals bijvoorbeeld Gierzwaluw.

Voor inventarisatie naar Huismus zijn op gunstige tijdstippen in de vroege ochtend bezoeken afgelegd. De bezoeksdatums van de aparte broedvogelbezoeken staan vermeld in Tabel 1. Daarnaast is na of voorafgaand aan de vleermuisbezoeken gelet op aanwezigheid van jaarrond beschermde broedvogels.

**Tabel 1.**  
*Bezoekdatums  
broedvogel-  
inventarisatie 2014.*

Bezoek	Bezoekdatums	Doelsoort
1	20 juni	Huisumus
2	24 juni	Huisumus
3	17 juli	Huisumus

### 2.2 Vleermuizen

Het doel van het onderzoek is om de aanwezigheid en de verspreiding van vleermuizen in het plangebied in kaart te brengen. Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de richtlijnen uit het protocol voor vleermuisinventarisaties, zoals dat is opgesteld door het Vleermuisvakberaad (VLEERMUISVAKBERAAD, 2013).

Voorafgaand aan het veldwerk is nagegaan welke vleermuissoorten redelijkerwijs of mogelijk te verwachten zijn binnen het onderzoeksgebied. Bekende verspreidingsgegevens en de aanwezigheid van voorkeurs habitat binnen het plangebied en de directe omgeving zijn hierbij betrokken.

#### Veldbezoeken

Door middel van veldwerk zijn de daadwerkelijke aanwezigheid en verspreiding van vleermuizen in het plangebied onderzocht. Er zijn vijf bezoeken volbracht in de periode juni tot en met oktober 2014.

Door te zoeken naar verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden zijn de gebiedsfuncties voor de aanwezige vleermuissoorten in kaart gebracht. Het feitelijke terreingebruik door vleermuizen is 's nachts onderzocht door middel van surveilleren en posten met gebruik van batdetectors.

Tijdens alle veldbezoeken is gekeken naar terreingebruik van vleermuizen in het plangebied. Men moet dan denken aan het in kaart brengen van vliegroutes en foerageergebieden.

De eerste twee bezoeken aan het begin van de zomer zijn daarnaast gericht geweest op het in kaart brengen van zwermactiviteit bij kraamkolonies.

Het derde bezoek in augustus is mede gericht geweest op het vaststellen van middernachtelijke zwermactiviteit van Gewone dwergvleermuis. Deze zwermactiviteit vormt een sterke aanwijzing voor de aanwezigheid van een winterverblijf.

De laatste twee bezoeken zijn mede gericht geweest op het vaststellen van paarverblijven en baltsactiviteit. Een paarverblijf kan ook als winterverblijf dienst doen.

In afwijking van het vleermuisprotocol is geen direct onderzoek naar winterverblijven uitgevoerd. Door te letten op het optreden van middernachtzwermactiviteit en de aanwezigheid van paarverblijven is onderzocht of mogelijk sprake is van winterverblijven in het plangebied. In de winterperiode zijn winterverblijven veelal zeer moeilijk vast te stellen. Het gaat vaak om diepe holtes, spouwmuren en ruimtes die aanwezig zijn in daken die niet of zeer slecht bereikbaar zijn en waar tevens het risico bestaat dat verstoring van eventuele verblijven optreedt. Om die reden is afgeweken van het vleermuisprotocol en is in de wintermaanden geen onderzoek uitgevoerd.

In Tabel 2 zijn de bezoekdatums, weersomstandigheden, opzet en de geleverde inzet per bezoek weergegeven.

**Tabel 2.**

*Overzicht en informatie van de veldbezoeken ten behoeve van het vleermuisonderzoek in Henriette Bosmansstraat te Haarlem in 2014.*

Datum	Tijd	Weersomstandigheden (Bewolking, Wind, Temperatuur (°C))	Opzet	Inzet
24-6	04:15 – 05:30	7/8, N2, 11	Terreingebruik en kraamkolonies	Eén persoon met batdetector
17-7	03:10 – 04:05	3/8, NO2, 17	Terreingebruik en kraamkolonies	Eén persoon met batdetector
23-8	00:10 – 01:20	7/8, ZW3, 13	middernachtzwerm-activiteit	Eén persoon met batdetector
15-9	21:45 – 23:20	2/8, NO2, 15	Terreingebruik en paarplaatsen/-verblijven	Eén persoon met batdetector
2-10	22:10 – 23:35	7/8, NO2, 15	Terreingebruik en paarplaatsen/-verblijven	Eén persoon met batdetector

## 3 Broedvogels

### 3.1 Jaarrond beschermde broedvogels

De Huismus en andere jaarrond beschermde broedvogels zoals Gierzwaluw, werden niet vastgesteld in het plangebied. De Huismus is een koloniebroeder die elk broedseizoen op dezelfde plaats broedt en die daarin zeer honkvast is. De soort is sterk afhankelijk van bebouwing en broedt vaak onder dakranden van pannendaken. Huismussen zijn in de periode april-juni zeer gemakkelijk vast te stellen omdat ze een beperkte actieradius hebben rond hun broedplaatsen en dan zeer luidruchtig op veelal opvallende plaatsen aanwezig zijn.



*De Huismus is een steeds zeldzamere verschijning aan het worden in Nederland.*

## 4 Vleermuizen

In Henriette Bosmansstraat te Haarlem zijn twee soorten vleermuizen vastgesteld. In Tabel 3 staan de aangetroffen soorten. De verspreidingskaart van de aangetroffen vleermuizen staat in Bijlage 1.

Naast foeragerende vleermuizen werden in twee van de vier woonblokken verblijfplaatsen geconstateerd van Gewone- en Ruige dwergvleermuis.

Per soort wordt hieronder het voorkomen van de aangetroffen vleermuizen in Henriette Bosmansstraat te Haarlem kort toegelicht en worden de leefwijze van de waargenomen vleermuizen in

**Tabel 3.**  
Vastgestelde soorten vleermuizen met bijbehorende indicatie van de aantallen in Henriette Bosmansstraat te Haarlem in 2014.

Soort	Aantal	Beschermd
Ruige dwergvleermuis	enkele	x (HR IV)
Gewone dwergvleermuis	10 tallen	x (HR IV)

Nederland geschetst.

### Gewone dwergvleermuis

In Henriette Bosmansstraat te Haarlem werden Gewone dwergvleermuizen vooral foeragerend aangetroffen langs het zuidelijke woonblok en de hier aanwezige waterloop en bomenrij. In ditzelfde woonblok werd eveneens tijdens ochtendschemering een enkel dier verschillende keren in- en uitvliegend waargenomen. Deze activiteit, die duidelijk gericht was op een opening naar de spouwmuur, wijst op aanwezigheid van een zomerverblijf in dit woonblok. De locatie



Openingen naar de spouwmuur waar een zomerverblijf van Gewone dwergvleermuis werd vastgesteld.



van dit vleermuisverblijf staat weergegeven in Bijlage 1. Het betreft een opening naar de spouwholte in de muur boven de tweede verdieping.

Tijdens de paarperiode werden baltsende mannetjes gehoord waarvan het zeer waarschijnlijk is dat deze paarverblijven hebben in de spouwmuur van de woonblokken. Ook vanwege de vaststelling van een zomerverblijf is dit zeer aannemelijk. De exacte locatiebepaling van het paarverblijf is echter onmogelijk omdat de mannetjes van de Gewone dwergvleermuis tijdens de vlucht hun baltsgeluiden laten horen en niet vanuit de verblijfplaats zelf. Vleermuizen kunnen in hetzelfde jaar van verblijfplaats verwisselen waardoor men rekening moet houden met de mogelijkheid dat meerdere openingen naar de spouw in gebruik zijn door vleermuizen.

De Gewone dwergvleermuis is de meest verspreide en talrijkste vleermuissoort in Nederland. Deze soort wordt beschouwd als hoofdzakelijk gebouwbewonend. Gedurende het hele jaar worden vooral van buiten toegankelijke spouwmuren en besloten ruimtes achter betimmeringen en daklijsten gebruikt.

Zwermgedrag tijdens de ochtendschemering rond een verblijfplaats in voorjaar en zomer duidt op de aanwezigheid van (kraam)kolonies.

Door de verborgen leefwijze gedurende de winterperiode zijn overwinterende dieren, die zich dan meestal in kleinere groepen ophouden, vaak onvindbaar. Een sterke aanwijzing voor dergelijke winterverblijven is het voorkomen van zogenaamde middernacht-zwermactiviteit in de periode half juli – augustus.



*Het zuidwestelijk gelegen woonblok nabij de waterloop waar de meeste foeragerende en verblijvende vleermuizen werden waargenomen.*

Daarnaast is gedurende de baltsperiode in de nazomer en herfst sprake van paargezelschappen die rond paarverblijfplaatsen kunnen worden waargenomen. Baltsende mannetjes worden ook vaak vliegend waargenomen en zijn dan niet direct aan een paarverblijfplaats te koppelen.

Foerageergebieden bevinden zich overwegend in besloten tot half-open landschap binnen enkele kilometers van de (zomer)verblijven. Het foerageergebied wordt via vaste en veelal beschutte vliegroutes bereikt, zoals bomenlanen, boszomen en watergangen.

### **Ruige dwergvleermuis**

In het plangebied werden Ruige dwergvleermuizen niet foeragerend en in beperkte mate langsvliegend waargenomen. Duidelijke foerageergebieden of vliegroutes bleken niet aanwezig in het gebied. Mannetjes van deze soort werden echter wel duidelijk baltsend vanuit hun paarverblijf vastgesteld. Hierbij gaat het om twee paarverblijven in verschillende woonblokken welke staan weergegeven in Bijlage 1. Net als bij de Gewone dwergvleermuis bleek ook bij de Ruige dwergvleermuis het verblijf aanwezig in de openingen naar de spouwmuur.

De Ruige (of Nathusius') dwergvleermuis is in ons land jaarrond een algemeen verspreide soort, met name ten noorden van de grote rivieren. Het leefgebied is zeer divers, maar de grootste aantallen bevinden zich in bosrijk of parkachtig gebied. Ruige dwergvleermuizen gebruiken uiteenlopende (tijdelijke) verblijfplaatsen, zoals: boomholten, bastspleten, nestkasten, spouwmuren, houtstapels en kelders. Soms worden ook spouwmuren van gebouwen gebruikt als



*Besloten ruimte tussen de twee oostelijk gelegen woonblokken, een ander gebiedsdeel waar vleermuisactiviteit werd waargenomen.*



verblijfplaats zoals het geval is in het plangebied. Hoewel de soort in ons land ook 's zomers verspreid wordt waargenomen, bevinden kraamkolonies zich vooral in Noord- en Oost-Europa (slechts één keer in ons land).



*Gewone dwergvleermuis in de hand..*

## 5 Wetgeving

### 5.1 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet is het nationale wettelijke kader dat de soortbeschermende bepalingen van de Europese Habitatrictlijn en Vogelrichtlijn in nationaal recht heeft omgezet.

De soortenlijst die volgt uit deze bepalingen is door de Minister van EZ aangevuld met een extra aantal landelijk te beschermen soorten.

#### 5.1.1 Zorgplicht

Een belangrijke bepaling van de Flora- en faunawet is de zorgplicht (artikel 2), die stelt “dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora en fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevegd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevegd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.”

#### 5.1.2 Verbodsbepalingen

De Flora- en faunawet bepaalt dat het verboden is:

- ♣ Planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (artikel 8);
- ♣ Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen, dan wel opzettelijk te veront-rusten (artikel 9 en 10);
- ♣ Verder is het verboden van beschermde diersoorten nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen of te verstoren (artikel 11) en iets dergelijks geldt voor eieren (artikel 12).

#### 5.1.3 Vrijstellingen

De Mol is vrijgesteld van de verboden van de artikelen 9 t/m 11 en daarnaast zijn Bosmuis, Veldmuis en Huisspitsmuis vrijgesteld in of op gebouwen of daarbij behorende erven.

Er zijn daarnaast nog een aantal andere algemene soorten aangewezen die vrijgesteld zijn van de verboden van de artikelen 8 t/m 12, indien werkzaamheden worden verricht in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud, van bestendig gebruik of van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. Voor deze

soorten hoeft dan geen ontheffing te worden aangevraagd, maar de zorgplicht blijft onverminderd gelden. Dit wordt het ‘lichte beschermingsregime’ genoemd, geldend voor de zogenaamde ‘Tabel 1-soorten’ (zie kader ‘Tabellen van de Flora- en faunawet’. Voor een precies overzicht van soorten in de tabellen zie:

<http://www.dasenboom.nl/pdf/soorten%20FFW%20tabel%203.pdf> of [http://www.hetInvloket.nl/txmpub/files/?p\\_file\\_id=37183](http://www.hetInvloket.nl/txmpub/files/?p_file_id=37183) of [http://www.hetInvloket.nl/txmpub/files/?p\\_file\\_id=41764](http://www.hetInvloket.nl/txmpub/files/?p_file_id=41764)).

#### 5.1.4 Ontheffingsmogelijkheid

Ruimtelijke ontwikkeling en (her)inrichting zoals het aanleggen van woningbouw- of bedrijventerreinen, kan beschadiging of vernieling tot gevolg hebben van de voortplantings- en rustplaatsen van de in het gebied voorkomende (beschermde) soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt. In bepaalde gevallen moet dan ontheffing volgens artikel 75 van de Flora- en faunawet verkregen worden.

Als er beschermde soorten voorkomen uit **Tabel 2** of **Tabel 3** (zie kader ‘Tabellen van de Flora- en faunawet’) én als het niet mogelijk is door middel van verzachtende en/of compenserende maatregelen schade aan deze natuurwaarden te voorkomen, dan is ontheffing vereist.

Als door het nemen van voldoende verzachtende en/of compenserende maatregelen geen schade optreedt (te beoordelen

#### Kader

*Tabellen van de Flora- en faunawet*

Tabel	Omschrijving
<b>Tabel 1</b>	Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als “bestendig beheer en onderhoud”, “bestendig gebruik” of “ruimtelijke ontwikkeling”, geldt een vrijstelling voor de soorten uit Tabel 1. Voor deze activiteiten hoeft dan geen ontheffing aangevraagd worden. Voor andere dan hierboven genoemde activiteiten is voor de soorten uit Tabel 1 wel een ontheffing nodig.
<b>Tabel 2</b>	Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als “bestendig beheer en onderhoud”, “bestendig gebruik” of “ruimtelijke ontwikkeling”, geldt een vrijstelling voor de soorten in Tabel 2, <u>mits</u> activiteiten aantoonbaar worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van EL&I goedgekeurde gedragscode. Als de functionaliteit van de voortplantings-, rust- en/of vaste verblijfplaats niet kan worden gegarandeerd en men niet in het bezit is van een dergelijke gedragscode, is voor de soorten in Tabel 2 een ontheffing nodig.
<b>Tabel 3</b>	Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als “bestendig beheer en onderhoud” of “bestendig gebruik”, geldt een vrijstelling voor de soorten in Tabel 3 <u>mits</u> activiteiten aantoonbaar worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van EZ goedgekeurde gedragscode. Wanneer activiteiten worden ondernomen die zijn te kwalificeren als “ruimtelijke ontwikkeling”, en de functionaliteit van de voortplantings-, rust- en/of vaste verblijfplaats kan niet worden gegarandeerd, dan is voor Tabel 3-soorten een ontheffing nodig. Ook voor vogels geldt deze zware toets.

door het Ministerie van EZ!), hoeft geen ontheffing te worden verkregen.

De vraag of de ontheffing kan worden verleend zal worden beoordeeld door het bevoegde gezag (Ministerie van EZ) op grond van de volgende punten per beschermingsregime of soortgroep:

#### **Tabel 2**

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

#### **Tabel 3 én voorkomend in Bijlage IV Habitatrictlijn**

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Is er een wettelijk belang zoals bescherming flora en fauna, volksgezondheid, openbare veiligheid of dwingende redenen van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten?
- ♣ Zijn er bevredigende alternatieven?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

#### **Tabel 3, niet voorkomend in Bijlage IV Habitatrictlijn**

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Is er een wettelijk belang zoals onder andere eerder genoemde belangen of een belang in de vorm van het uitvoeren van werkzaamheden in verband met ruimtelijke inrichting en ontwikkeling?
- ♣ Zijn er, bevredigende, alternatieven?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

#### **Broedvogels (zie §5.1.6)**

- ♣ In hoeverre treedt schade op?
- ♣ Is er een wettelijk belang zoals bescherming van flora en fauna, veiligheid van het luchtverkeer, bedreiging van de volksgezondheid of openbare veiligheid?
- ♣ Zijn er bevredigende alternatieven?
- ♣ Komt 'de gunstige staat van instandhouding' in gevaar?

Voor een overzicht van de soorten van Bijlage IV zie:

[http://www.minlnv.nederlandsesoorten.nl/get?site=lnv.db&view=lnv.db&page\\_alias=zoekwet&show=speciesList&rid=33&legislation=&version=xls](http://www.minlnv.nederlandsesoorten.nl/get?site=lnv.db&view=lnv.db&page_alias=zoekwet&show=speciesList&rid=33&legislation=&version=xls).

### **5.1.5 Gedragscode**

Indien men in het bezit is van een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode hoeft bij werkzaamheden in het kader van natuurbeheer, van bestendig beheer of onderhoud en van bestendig gebruik voor de **Tabel 2- en 3-soorten** en ook voor vogels geen ontheffing te worden aangevraagd, mits aantoonbaar wordt gewerkt met deze gedragscode. Het is ook mogelijk te werken conform een dergelijke goedgekeurde gedragscode zonder deze zelf

te hebben opgesteld. Te beïnvloeden soorten dienen dan wel in de gebruikte gedragscode te worden behandeld!

Bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting hoeft voor **Tabel 2**-soorten geen ontheffing te worden aangevraagd wanneer men in het bezit is van (of aansluit bij) een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode.

### 5.1.6 Broedvogels

Voor broedvogels wordt in principe geen ontheffing verleend. Als men verstorende activiteiten buiten het broedseizoen laat plaatsvinden worden de vogels geacht te kunnen uitwijken, treedt geen schade op en is geen ontheffing noodzakelijk.

Vogelnesten die buiten het broedseizoen in gebruik zijn vallen onder de definitie van vaste rust- of verblijfplaatsen en zijn daarom jaarrond beschermd.

Van enkele soorten zijn de nesten jaarrond beschermd. De lijst met vogelsoorten waarvan de nesten gedurende het hele jaar zijn beschermd is in 2009 aangepast (zie kader). **Let wel!** Bij de bescherming van een jaarrond beschermd nest of verblijf wordt zowel de verblijfplaats als de (directe) omgeving die nodig is voor het succesvol functioneren daarvan, betrokken!

Voor jaarrond beschermde soorten kan, meestal alleen buiten het broedseizoen, wel ontheffing worden aangevraagd. Een 'omgevingscheck' is dan vereist. Een deskundige moet in dat geval vaststellen of de desbetreffende soort zelfstandig een vervangend nest kan vinden in de omgeving, of dat door verzachtende en /of compenserende maatregelen de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rustplaats gegarandeerd kan worden. Om zeker te zijn dat geplande of genomen maatregelen hiertoe voldoende zijn en er geen ontheffing nodig is, kunnen deze middels een ontheffingsaanvraag worden voorgelegd aan het Ministerie van EZ. Het Ministerie zal de ontheffingsaanvraag dan 'positief afwijzen' omdat geen schade wordt voorzien. Een dergelijke positieve afwijzing kan (juridisch) gelden als ontheffing voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Het is uiteraard essentieel dat de (aan het ministerie) voorgestelde maatregelen ook daadwerkelijk worden genomen.

Wanneer het niet mogelijk is passende verzachtende en/of compenserende maatregelen te nemen dient ontheffing te worden aangevraagd. Deze wordt op dezelfde gronden getoetst als Tabel 3-soorten (zware toetsing).

De overige vogelsoorten keren weliswaar vaak terug naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar beschikken over voldoende flexibiliteit om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Van deze soorten zijn de verblijfplaatsen alleen dan beschermd als 'zwaar-

wegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen' (categorie 5).

## 5.2 Procedure

### 5.2.1 Vergunningaanvraag Natuurbeschermingswet 1998

Wanneer plannen bestaan een project in of rond een Natura 2000-gebied uit te voeren, neemt de initiatiefnemer contact op met het bevoegde gezag. In principe is dit Gedeputeerde Staten van de Provincie waarin een gebied (grotendeels) ligt.

Indien negatieve effecten van een project niet kunnen worden uitgesloten is er een vergunningplicht en dient een toetsing te worden uitgevoerd. Als uit deze toetsing (ook wel 'Habitattoets' genoemd) blijkt dat een plan (mogelijk) significante negatieve gevolgen heeft, vindt de vergunningaanvraag plaats via een 'passende beoordeling'. Daarbij moeten ook cumulatieve effecten zijn meegenomen.

Alleen als uit de passende beoordeling met zekerheid blijkt dat geen significante gevolgen zullen optreden, of als het gaat om activiteiten met een groot openbaar belang en waarvoor geen alternatieven zijn, wordt vergunning verleend.

Als uit de 'Habitattoets' blijkt dat een activiteit negatieve gevolgen kan hebben die niet significant zijn, vindt de vergunningaanvraag plaats via een verslechterings- en verstoringstoets. Bij deze toets wordt via een uitgebreide effectbeoordeling nagegaan of activiteiten een kans met zich meebrengen op verslechtering van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten. Het bevoegd gezag geeft een vergunning af als de verslechtering of verstoring in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen aanvaardbaar is.

### 5.2.2 Ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet

Bij de realisatie van een project dient beoordeeld te worden in welke mate er sprake is van negatieve effecten op aanwezige soorten. Dit hangt af van de fysieke uitvoering daarvan en de periode waarin het project plaatsvindt.

Zijn er negatieve effecten mogelijk op soorten van **Tabel 2** en/of **Tabel 3** dan dient een "Aanvraag ontheffing, ingevolge Flora- en faunawet artikel 75, vierde lid of vijfde lid onderdeel c" te worden ingediend bij de Dienst Regelingen van het Ministerie van EZ. Deze aanvraag dient onder andere vergezeld te gaan van:

- ♣ Het desbetreffende projectplan.
- ♣ Een actuele en volledige inventarisatie naar het voorkomen van beschermde dier- en plantensoorten in het plangebied (ongeveer 5 jaar geldig).



- ♣ Een beschrijving van de te verwachten schade voor de in de aanvraag vermelde soorten.
- ♣ Een beschrijving hoe de schade aan de beschermde soorten tot een minimum kan worden beperkt.
- ♣ Een beschrijving van voorgenomen mitigerende en/of compenserende maatregelen indien schade onvermijdelijk is.

Voor de eerdergenoemde **Tabel 3**-soorten dient wegens een uitgebreide toets ook te worden vermeld:

- ♣ Onderbouwing van de keuze voor de geplande locatie van de voorgenomen activiteit en onderzoek naar alternatieve locaties.
- ♣ De onderbouwing van het wettelijke belang van de voorgenomen activiteit.

### 5.2.3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Vanaf 1 oktober 2010 is het mogelijk geworden voor particulieren, bedrijven en overheden om voor projecten een zogenaamde omgevingsvergunning aan te vragen onder de 'Wet algemene bepalingen omgevingsrecht' (Wabo).

De omgevingsvergunning komt in plaats van een groot aantal andere losse vergunningen en kan digitaal (of op papier) bij de gemeente waarin de activiteit plaats vindt, worden aangevraagd. Formulieren zijn (digitaal) te verkrijgen via [www.omgevingsloket.nl](http://www.omgevingsloket.nl).

Ook een ontheffing Flora- en faunawet kan onder de Wabo worden aangevraagd in het formulier door aan te geven dat 'Handelingen worden verricht met gevolgen voor beschermde dieren en planten'. Vervolgens kan met het (digitale) formulier, ongeveer op dezelfde wijze als bij de ontheffingsaanvraag zoals hierboven beschreven, worden aangegeven welke beschermde flora en fauna voorkomt, wat de verwachte schade is, wat het belang is van de ingreep en welke verzachtende (mitigerende) en/of compenserende maatregelen worden getroffen. De gemeente waarbij de aanvraag is ingediend stuurt de informatie omtrent beschermde flora en fauna naar het ministerie van EZ die een 'Verklaring van geen bedenkingen' (Vvgb) afgeeft als onderdeel van de omgevingsvergunning. Als voorschriften worden overtreden van de door het ministerie van EZ afgegeven Verklaring van geen bedenkingen (Vvgb) en beschermde soorten worden geschaad, moeten de gemeenten handhaven. Bij een overtreding van de Flora- en faunawet die los staat van de Wabo, moet het ministerie van EZ optreden.

Mogelijke sancties zijn geldelijke boetes of het stilleggen van werkzaamheden.

## 6 Conclusies

Tijdens de inventarisatie zijn beschermde vleermuizen aangetroffen (zie Tabel 4).

**Tabel 4.**

*Aangetroffen vleermuizen in Henriette Bosmansstraat te Haarlem in 2014.*

**FF** = Flora- en faunawet, met vermelding van beschermingsregime (1 = vrijgesteld van verboden (algemene soorten), 2 = overig, 3 = streng beschermd (HR IV/ bijlage 1 AMvB); **HR** = Habitatrichtlijn, met vermelding van de bijlage; **RL** = Rode lijst.

Nederlandse naam	FF	HR	RL
Ruige dwergvleermuis	3	IV	
Gewone dwergvleermuis	3	IV	

- ♣ In het plangebied zijn verblijvende vleermuizen aangetroffen. Het gaat om zowel Ruige- als Gewone dwergvleermuis. Indien versturende werkzaamheden worden verricht aan de woonblokken waarin verblijfplaatsen van vleermuizen zijn aangetroffen en verblijfplaatsen daardoor kunnen worden verstoord of vernield, dan dient een plan van aanpak gemaakt te worden waarin mitigerende en compenserende maatregelen worden beschreven om negatieve effecten die kunnen optreden teniet te doen.
- ♣ Dit plan van aanpak dient te worden ingediend in het kader van een WABO-procedure of in het kader van een ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet. Wanneer voldoende compenserende en/of mitigerende maatregelen worden getroffen wordt een verklaring van geen bedenkingen afgegeven (Wabo-procedure) of een positieve afwijzing afgegeven door Dienst Regelingen (ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet). (zie ook §5.2.2 en §5.2.3).

## 7

## Literatuur

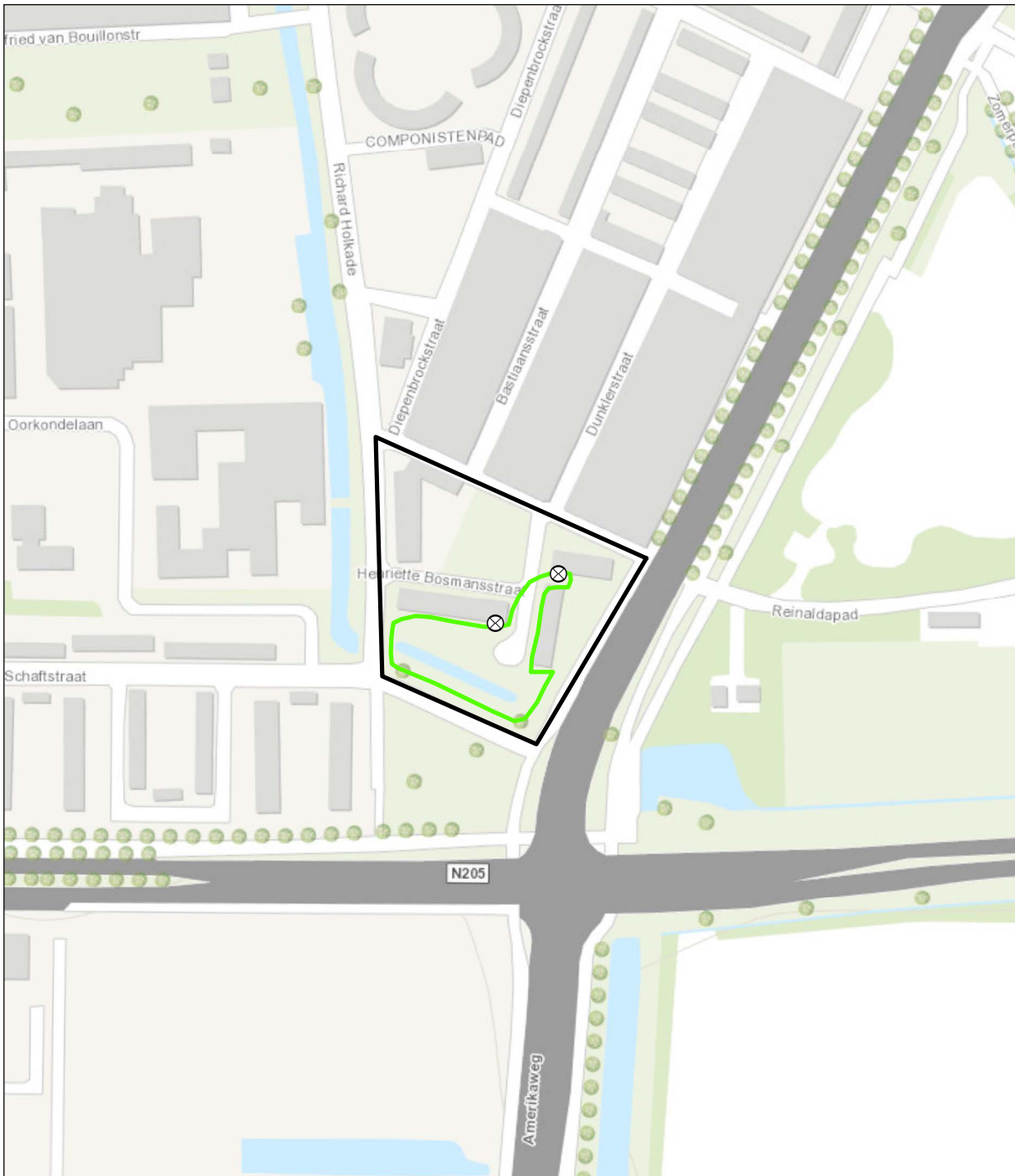
- BRIGGS, B. & D. KING, 1998. *The Bat Detective. A fieldguide for bat detection*. Stag Electronics, West Sussex.
- BROEKHUIZEN, S., B. HOEKSTRA, V. VAN LAAR, C. SMEENK & J.B.M. THISSEN (RED.), 1992. *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. 3<sup>e</sup> herziene druk. Utrecht.
- GRIMMBERGER, E., 2001. *Gids van de Vleermuizen van Europa*. Tirion, Baarn.
- GROEN, F.M. VAN, 2014. *Henriette Bosmansstraat te Haarlem, Toetsing in het kader van de Flora- en faunawet*. G&G-advies 2014, Van der Goes en Groot, Alkmaar
- KAPTEYN, K., 1995. *Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding*. Provincie Noord-Holland, Noordhollandse Zoogdierstudiegroep, Het Noordhollands Landschap, Haarlem.
- LIMPENS, H., K. MOSTERT & W. BONGERS (RED.), 1997. *Atlas van de Nederlandse vleermuizen: onderzoek naar verspreiding en ecologie*. Utrecht.
- SDU UITGEVERS, 2002-2007. *Flora- en faunawet, bewerkt en toegelicht door mr. L. Boerema, M.A. Huber, mr. drs. D. van der Meijden, J.A.M. van Spaandonk & mr. A.S. Vreugdenhil*. Koninklijke Vermande, Den Haag.
- TWISK, P., A. VAN DIEPENBEEK & J.P. BEKKER, 2009. *Veldgids Europese zoogdieren*. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- VLEERMUISVAKBERAAD (NETWERK GROENE BUREAUS, ZOOGDIERVERENIGING VZZ EN GEGEVENS AUTORITEIT NATUUR). *Vleermuisprotocol 2013*, 27 maart 2013.
- WISMEIJER, H., 2002. *Zoogdieren van Europa*. ANWB bv/ TIRION Uitgevers bv, Baarn.

## 8 Bijlagen

### Bijlage 1      Verspreidingskaarten vleermuizen

## Bijlage 1 Verspreidingskaarten vleermuizen





Verspreidingskaart 2014  
**H. Bosmanstraat, Haarlem**

© Kadaster Nederland, 2014





**Van der Goes en Groot**  
ecologisch onderzoeks- en adviesbureau

0 0,2 km



**Ruige dwergvleermuis**

 foerageergebied

 paarverblijf



## **Bijlage 6 Cultuurhistorisch onderzoek**



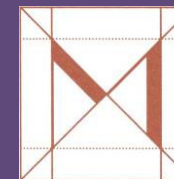
# CULTUURHISTORISCHE QUICKSCAN SLACHTHUISBUURT-ZUIDSTROOK

## GEMEENTE HAARLEM

Onderzoek i.o.v. ADC ArcheoProjecten namens Pré Wonen  
December 2014



MONUMENTEN  
ADVIES BUREAU



---

## COLOFON

### Opdrachtgever

ADC ArcheoProjecten namens Pré Wonen

### Analyse en fotografie

drs. J. de Jong

### Historisch beeldmateriaal

Diverse beeldbanken en literatuur

**Dit is een uitgave van het Monumenten Advies Bureau, Nijmegen, december 2014,  
copyright MAB Nijmegen 2014**

## MONUMENTEN ADVIES BUREAU

drs. C.J.B.P. Frank

drs. F.A.C. Haans

mw. drs. C.H.J.M. van den Broek

drs. J. de Jong

ing. G. Korenberg

mw. drs. M. Lemmens

Bredestraat 1, 6542 SN NIJMEGEN

tel: 024-3786742

fax: 024-3792477

Website: [www.monumentenadviesbureau.nl](http://www.monumentenadviesbureau.nl)



## CULTUURHISTORISCHE QUICKSCAN SLACHTHUISBUURT-ZUIDSTROOK

### INHOUDSOPGAVE:

1 INLEIDING	5	4.2 Historische ruimtelijke structuren	14
1.1 Achtergrond	5	4.3 Stedenbouwkundige opzet	14
1.2 De cultuurhistorische quickscan	6	4.4 Bebouwing binnen het onderzoeksgebied	15
1.3 Het doel van de cultuurhistorische quickscan	6	4.5 Groen en water	19
1.4 Werkzaamheden	6		
2 SCHETS ONDERZOEKSGBIED	7	5 CULTUURHISTORISCHE WAARDERING	20
2.1 Ligging en begrenzing	7	5.1 Inleiding	20
2.2 Gebiedskarakteristiek	7	5.2 Algemene omschrijving van de gebiedskarakteristiek	20
		5.3 Bijzondere (historisch-) ruimtelijke structuren en aspecten	20
3 HISTORISCH-RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	9	5.4 Historische bouwkunde en objecten	20
3.1 Ontwikkeling tot aan de 20 <sup>ste</sup> eeuw	9	5.5 Waardevol groen	22
3.2 Stedenbouwkundige ontwikkeling van de Slachthuisbuurt voor WOII	10	5.6 Overige artefacten	22
3.3 Stedenbouwkundige ontwikkeling van de Slachthuisbuur-Ooststrook	10		
3.4 Stedenbouwkundige ontwikkeling van de Slachthuisbuur-Zuidstrook	11	6 LITERATUUR / BRONNEN	24
4 QUICKSCAN CULTUURHISTORISCHE KWALITEIT	13	GROTE FOTO'S	
4.1 Cultuurhistorische waarden, algemene omschrijving	13	Balkons straatzijde bouwblok B	4
		Gouwwetering langs de Richard Holkade	8
		Ansicht Slachthuisbuurt-Zuidstrook	12









# 1 INLEIDING

## 1.1 Achtergrond

Woningbouwcorporatie Pré Wonen is voornemens in de Slachthuisbuurt te Haarlem 84 appartementen te bouwen. Op de beoogde locatie die aan de zuidelijke rand van de Slachthuisbuurt ligt, staan thans vier portiekflats uit de jaren vijftig van de vorige eeuw. Ten behoeve van de partiële herziening van het vigerende bestemmingsplan 'Slachthuisbuurt-Zuidstrook' is behoefte aan inzicht in de aanwezige cultuurhistorische waarden binnen het plangebied.

De cultuurhistorische component wordt in de quickscan uitgediept. De quickscan vertelt in het kort het verhaal over de ontwikkeling van het gebied. Daarnaast wordt aandacht besteed het ruimtelijk en stedenbouwkundig karakter van het onderzoeksgebied en de aanwezige cultuurhistorische aspecten en waarden.



afb. 1 Dubbele balkons van een bouwblok aan de zijde van de Richard Holkade

## 1.2 De cultuurhistorische quickscan

De volgende onderdelen komen in de quickscan aan de orde:

- Beknopte beschrijving van de historisch-ruimtelijke ontwikkelingen van het onderzoeksgebied Slachthuisbuurt-Zuidstrook;
- Beschrijving en overzicht van de aanwezige cultuurhistorische aspecten (structuren, bouwkundige objecten, ensembles, groen);
- Kwalificatie van de cultuurhistorische kwaliteit van de bebouwing (indifferent, attentiewaarde, waardevol, zeer waardevol);
- Duiding van de cultuurhistorische waarden, in woord en beeld (Cultuurhistorische kaart)
- Historisch kaart- en beeldmateriaal;
- Het onderzoeksgebied omvat het oostelijk gedeelte van de Slachthuisbuurt-Zuidstrook. Voor de geografische ligging zie afbeelding 3. De begrenzing van het onderzoeksgebied is weergegeven op de waardenkaart en in paragraaf 2.1.

## 1.3 Het doel van de cultuurhistorische quickscan

Deze cultuurhistorische quickscan beschrijft de cultuurhistorie in het onderzoeksgebied ten behoeve van de partiële herziening van het bestemmingsplan Slachthuisbuurt-Zuidstrook. In het nieuwe bestemmingsplan zal ook het cultuurhistorische aspect aandacht krijgen en in vergelijking met het vigerende plan worden geactualiseerd.

## 1.4 Werkzaamheden

De gegevens voor deze analyse zijn verzameld tijdens veldwerkbezoek aan het gebied (uitgevoerd op 19 november 2014) en bronnenonderzoek. Dit rapport bevat de in paragraaf 1.4 opgesomde onderdelen. Alle relevante cultuurhistorische aspecten zijn weergegeven op de cultuurhistorische waardenkaart. De archeologische component maakt geen deel uit van deze quickscan. Deze is reeds in september/oktober 2014 onderzocht (Beckers, I.S.J., 2014: Slachthuisbuurt-Zuidstrook te Haarlem. Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek. ADC rapport 3732. Amersfoort.)

Monumenten Advies Bureau, december 2014



afb.2 Betonnen balkon aan de straatzijde van het bouwblok aan de Richard Holkade





## 2 SCHETS ONDERZOEKSGBIED

### 2.1 Ligging en begrenzing

Het onderzoeksgebied omvat het westelijk deel van de “Slachthuisbuurt-Zuidstrook”. Dit gebied is gesitueerd ten zuidoosten van het centrum van Haarlem en ligt tegen de grens van het stadsdeel Schalkwijk. Langs de oostzijde van het onderzoeksgebied loopt de Prins Bernardlaan. Aan de westzijde bevindt zich de Richard Holkade, waarlangs de Gouwwetering ligt. De noordelijke grens van het onderzoeksgebied wordt gevormd door de Willem Pijperstraat. Aan de zuidzijde ligt een park. De Gouwwetering vormt aan deze zijde de begrenzing van het onderzoeksgebied.

### 2.2 Gebiedskarakteristiek

De bebouwing in het onderzoeksgebied bestaat uit een viertal portiekflats die aan het begin van de jaren vijftig van de vorige eeuw gelijktijdig zijn gerealiseerd. De bouwblokken tellen vier bouwlagen. De vormgeving van de vier bouwblokken is vrijwel identiek. De stedenbouwkundige structuur wordt gekenmerkt door een open verkaveling, waarbij zich groene ruimten tussen de bouwblokken bevinden. De centrale groene ruimte tussen de bouwblokken is ingericht als speeltuin. De groenstructuren in en rondom het onderzoeksgebied accentueren de richting van de wegen en de waterlopen. Door de samenhang tussen de bebouwing en de inrichting van de openbare ruimte onderscheidt het complex zich in visueel-ruimtelijk opzicht van de aangrenzende delen van de Slachthuisbuurt. Daar staat tegenover dat het complex door zijn ruimtelijke compositie en groene randen aansluit op de stedenbouwkundige context.



afb. 3 Luchtfoto projectgebied (googlemaps).









### 3. HISTORISCH RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

#### 3.1 Ontwikkelingen tot aan de 20ste eeuw

De binnenstad van Haarlem is gelegen op een oude strandwal. Ten oosten ligt de strandwal van Heemstede-Spaarnwoude. De tussenliggende strandvlakte was vanouds een lager gelegen gebied. De bodem bestond hier uit veen, dat ten gevolge van overstromingen deels bedekt was met klei. Vermoedelijk is het gebied reeds in de tiende eeuw ontgonnen, waarbij de oevers langs het Zuider Buiten Spaarne (*Schalkwijkerstraat/Noord-Schalkwijkerweg*) als ontginningsbasis dienden. De parallelle ontwateringssloten werden in oost-west richting gegraven. Vermoedelijk werden in een latere fase de Gouw Wetering en Goo Wetering aangelegd, om de ontwatering te verbeteren. Deze weteringen liepen in noord-zuidelijke richting.

Voor de realisatie van de Slachthuisbuurt en het stadsdeel Schalkwijk was het gebied opgedeeld in vier polders: de Romolenpolder, de Verenigde Groote- en Kleine Polders, de Poelpolder en de Vijfhuizerpolder. De polders waren van elkaar gescheiden door een kade (*Zomerweg*), die parallel aan de ontginningsbasis was opgeworpen. Langs deze kade lag aan weerszijden een wetering. Tussen de Romolenpolder en de Vereenigde Groote- en Kleine Polders liep in oost-westelijk richting de Scheijkade. De Poelpolder en Vijfhuizerpolder werden van elkaar gescheiden door de Poelkade. Nabij het punt waar de vier polders samen kwamen, lag een knik in de Zomerweg.

Het onderzoeksgebied maakte in het verleden onderdeel uit van de Romolenpolder. Direct ten westen van het onderzoeksgebied lag de Gouwwetering. De wetering vormde de grens tussen de gemeente Haarlem en de gemeente Spaarnwoude. Westelijk van het onderzoeksgebied lag de buitenplaats 'Oosterspaarne', die in de negentiende eeuw ontstond door samenvoeging van twee buitenplaatsen, Memorandum en Veldlust.



afb. 4 Fragment van de Bonnekaart 1877, kaartblad 346. De gronden binnen het plangebied waren in gebruik als weiland. Het slotenpatroon liep in oost-westelijke richting (bron: [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)).

### 3.2 Stedenbouwkundige ontwikkeling van de Slachthuisbuurt voor WOII

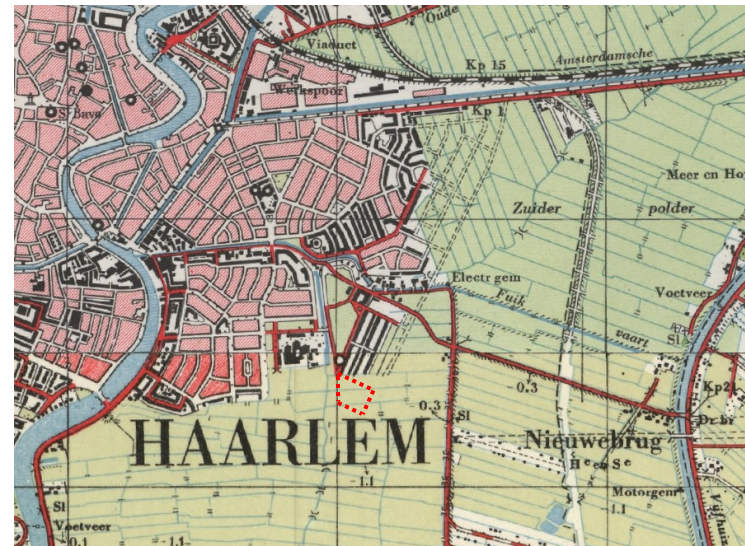
Door de vestiging van nieuwe industriële bedrijvigheid maakte Haarlem vanaf het einde van de negentiende eeuw een explosieve groei door. Ten oosten van de Spaarne ontwikkelde zich in deze periode geleidelijk bebouwing linten langs de Zomervaart, in de Dubbele Buurt en langs de Schalkwijkerstraat. In de jaren 1906-1907 werd in de Romolenpolder het Openbaar Slachthuis gebouwd. Dit abattoir, waarnaar de buurt later is vernoemd, werd vanwege stank en geluidshinder aan de rand van de stad gesitueerd. Toen het Slachtshuis werd gebouwd bestonden reeds plannen voor de aanleg van een buurt tussen de Spaarne en de Gouwwetering. De later onstane woonbebouwing om het slachthuiscomplex heen werd op enige afstand gerealiseerd.

Vóór de Eerste Wereldoorlog kwamen in de Slachthuisbuurt slechts twee woonblokken aan de Zomervaart en Zomerstraat gereed, die door de Coöperatieve Bouwvereniging Nut door Spaarzaamheid werden gerealiseerd. Een groot deel van de Slachthuisbuurt werd in de jaren twintig gebouwd door verschillende woningbouwverenigingen, nadat de gemeenteraad in 1919 de tweede herziening van het uitbreidingsplan Zuidoost had vastgesteld. Karakteristiek voor de vooroorlogse bebouwing in de Slachthuisbuurt zijn de blokjes arbeiderswoningen, die in het noordelijk gedeelte voornamelijk in traditionalistische stijl werden gebouwd en in het zuidelijk gedeelte in de stijl van de Amsterdamse School. De stedenbouwkundige inrichting werd beïnvloed door de tuinstadgedachte en wordt mede kenmerkt door gebogen straten en kleine voortuinen voor woningen.

Omdat de mogelijkheden om binnen de gemeentegrenzen uit te breiden zeer beperkt waren, werd in 1927 overgegaan tot een grootscheepse annexatie. De gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude moest een deel van haar grondgebied afstaan. Door deze annexatie kwam ook het oostelijk en zuidelijk deel van de Romolen Polder binnen de grenzen van de gemeente Haarlem te liggen. Aan het begin van de jaren dertig kwam ten oosten van de Gouwwetering een kleine uitbreiding tot stand langs de Diepenbrockstraat, Bastiaansstraat en Dunklerstraat. Tevens werd in 1935 aan de Richard Holkade de Zuid-Oosterkerk gebouwd naar een ontwerp van architect B.T. Boeyinga.

### 3.3 Stedenbouwkundige ontwikkeling van de Slachthuisbuurt-Ooststrook

Direct na de Tweede Wereldoorlog werd aan de oostzijde van de Slachthuisbuurt aangevangen met een nieuwe stadsuitbreiding. In dit kader kwamen in de periode 1948-1952 de woningen langs de Dunklerstraat, Prins Bernhardlaan en Willem Pijperstraat tot stand. De bebouwing langs de twee laatstgenoemde wegen bestond uit gestapelde woningen, terwijl met de nieuwbouw langs de oostzijde van de Dunklerstraat werd aangesloten op de schaal en vormgeving van de bestaande bebouwing aan de overzijde van de straat. De twee gebouwen aan de noordelijke zijde van de Willem Pijperstraat werden ontworpen als beëindiging van de bouwstroken langs de Dunklerstraat en Prins Bernhardlaan. In de benedenplint van het gebouw dat staat op de kop van het bouwblok tussen de Bastiaansstraat en Dunklerstraat werd ruimte gecreëerd voor een viertal buurtwinkels. Daarmee werd geanticipeerd op het stedenbouwkundig ontwerp dat aan het begin van de jaren vijftig werd vervaardigd voor het onderzoeksgebied.



afb. 5 Fragment van de topografische kaart uit 1951-1952, kaartblad 25 A en 25C. Ten noorden van het plangebied was in de jaren dertig bebouwing tot stand gekomen. Deze kaart toont de uitbreiding van de Slachthuisbuurt ten westen van de Prinsberhardlaan, die aan het begin van de jaren vijftig in uitvoering was (bron: [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl))





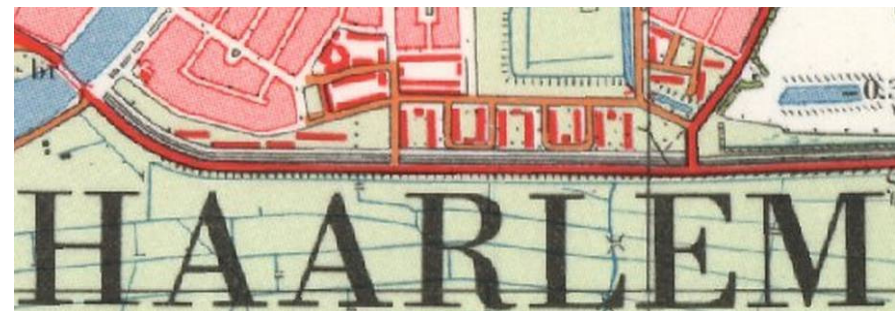
### 3.3 Stedenbouwkundige ontwikkeling van de Slachthuisbuurt-Zuidstrook

In de periode 1952-1954 werd de zuidstrook van de Slachthuisbuurt ontwikkeld. De Schipholweg, die in deze periode als hoofdverkeersweg werd aangelegd, ging de zuidelijke grens van de buurt vormen. De bebouwing op de strook gronden ten noorden van de Schipholweg bestond uit portiekflats. De nog bestaande flats langs de J.J. Hamelinkstraat, nabij de brug over de Spaarne, kregen een oriëntatie evenwijdig aan de Schipholweg en telden drie bouwlagen. De enkele jaren geleden gesloopte portiekflats aan de zuidzijde van de Hannie Schaftstraat waren een voorbeeld van naoorlogse stempelbouw. Het stedenbouwkundig patroon bestond uit vijf stempels die waren opgebouwd uit twee noord-zuid georiënteerde blokken, met afwisselend aan de noord- respectievelijk zuidzijde van de tussenliggende groene ruimte een eenlaags bouwblokje. De portiekflats van de buitenste en middelste stempel bestonden uit vier bouwlagen met een zadeldak. De twee tussenliggende stempels stonden verder van de Schipholweg en bestonden uit drie bouwlagen met een schilddak.

De vier portiekflats aan de Willem Pijperstraat, Henriëtte Bosmanstraat en Richard Holkade werden in de jaren 1952-1953 gebouwd in opdracht van de Coöperatieve Bouwvereniging De Vooruitgang. Het ontwerp voor het complex werd vervaardigd door architect ir. W.Ph. van Harreveld. De bouw werd uitgevoerd door aannemers H.J. Verkroost en A. de Wilde uit Velsen-Noord.



afb. 6 Foto uit 1953 genomen op het moment dat grondwerkzaamheden werden uitgevoerd ten behoeve van de bouw van de portiekwoningen aan de Hannie Schaftstraat. Op de achtergrond zijn de portiekflats aan de Richard Holkade en Henriëtte Bosmanstraat te zien (bron: [www.haarlem-oost.nl](http://www.haarlem-oost.nl)).



afb. 7 Fragment topografische kaart 1961 - de stempelbouw in de Slachthuisbuurt-Zuidstrook is duidelijk herkenbaar (bron: [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl))





Willem Pijperstraat



Hannie Schaafstraat

Groeten uit Haarlem



Richard Holkade



Richard Holkade





## 4 QUICKSCAN CULTUURHISTORISCHE KWALITEIT

### 4.1 Cultuurhistorische waarden: algemene omschrijving

Het sociale woningcomplex aan de Henriëtte Bosmanstraat, Willem Pijperstraat en Richard Holkade werd aan het begin van de jaren vijftig van de vorige eeuw gebouwd. Het complex van vier portiekflats maakt onderdeel uit van een planmatige uitbreiding van de Slachthuisbuurt, die bestond uit een zone van middelhoogbouw langs de Prins-Bernhardlaan en Schipholweg. De compositie van het complex is mede afgeleid van de ligging in de oksel van deze hoofdverkeerswegen. Daarnaast anticipeert de stedenbouwkundige opzet op de omliggende bebouwingsstroken en het aangrenzende park. Het ruimtelijk concept is geïnspireerd op modernistische denkbeelden over de verbetering van woonomstandigheden door het creëren van aantrekkelijke woonmilieus conform het adagium 'licht, lucht en ruimte'. De bouw van het complex markeert een omslag van traditionele strokenbouw - zoals tussen 1948 en 1952 nog toegepast bij de naoorlogse stadsuitbreiding in de Slachthuisbuurt-Ooststrook - naar een principe van open bebouwing, waarbij de ruimte tussen bouwblokken het uitgangspunt vormt.

De portiekflats weerspiegelen een typologische vernieuwing in de naoorlogse woningbouw van de stad Haarlem. Door de indeling van de woningen, de gemeenschappelijke voorzieningen en de toepassing van technische innovaties, geven de portiekflats uitdrukking aan de toenemende welvaarts-groei aan het begin van de jaren vijftig. Het volgende citaat uit het Haarlems Dagblad van 26 juni 1953 - dat betrekking heeft op het woningbouwcomplex aan de Henriëtte Bosmanstraat, Willem Pijperstraat en Richard Holkade - illustreert dit:

*"De huizen zelf behoren door uitvoering, indeling en verzorging van details tot het beste watop op dit gebied in Haarlem na de oorlog tot stand kwam. Zij bevatten een naar hedendaagse maatstaven ruime woonkamer, keuken en douchecel met twee of drie slaapkamers. In het sousterrain heeft iedere bewoner beschikking over een bergruimte en per trappenhuis (met goederenlift) van acht woningen is er één kinderspeelkamer. Verder is meteen al gezorgd voor de aanleg van antennes en een centrale aardleiding. In de stenen vloeren is een nieuw geluiddempend materiaal verwerkt en de wasbak van de douchecel is zo geconstrueerd dat men er niet alleen gemakkelijk de was in kan doen, maar er ook een motor op aansluiten waarna men over een eenvoudige wasmachine beschikt" (bron: Bulte, 2007).*



afb. 8 Deze foto uit 1957 toont de zuidelijke en oostelijke gevel van de portiekflat langs de Richard Holkade met op de achtergrond de Zuid-Oosterkerk (bron: [www.haarlem-oost.nl](http://www.haarlem-oost.nl)).

## 4.2 Historisch-ruimtelijke structuren

Het onderzoeksgebied wordt aan de west- en zuidzijde begrensd door de Gouwwetering. Deze watergang vormt het enige overblijfsel van de landschappelijke inrichting die voor de verstedelijking voorkwam in dit gedeelte van de Ropolder. De Gouwwetering langs de Richard Holkade volgt het oorspronkelijk tracé van de oude waterloop. Op grond van de topografische kaart van 1951-1952 kan geconcludeerd worden dat deze waterloop in de twintigste eeuw vermoedelijk is verbreed. Het gedeelte van de wetering tussen de Richard Holkade en de Prins Berhardlaan is aan het begin van de jaren vijftig aangelegd.



Afb. 9 Gedeelte van de Gouwwetering dat ten tijde van de realisatie van het complex werd aangelegd

## 4.3 Stedenbouwkundige opzet

De stedenbouwkundige opzet binnen het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door (zie afbeelding):

- een groene ruimte aan de Willem Pijperstraat (groen lijn), waar de vier bouwblokken van het complex van architect ir. W.Ph. van Harreveld omheen liggen en waaraan de buurtwinkels langs de Willem Pijperstraat zijn gesitueerd (gele lijn);
- groene zones langs de overige randen van het complex (groene stippellijnen);
- een parallelle ligging van één bouwblok aan de Richard Holkade (blauwe lijn) en een achttal garageboxen met naastgelegen kantoorruimte aan de Willem Pijperstraat (blauwe stippellijn);
- drie haaks op elkaar georiënteerde bouwblokken aan de Henriëtte Bosmanstraat en Willem Pijperstraat (oranje lijnen);
- een positie en omvang van de bouwblokken die mede afgeleid zijn van de ligging ten opzichte van de assen van de Bastiaansstraat en Dunklerstraat (rode stippellijnen).



afb. 10 Stedenbouwkundige opzet (ondergrond: [www.bing.com](http://www.bing.com))



#### 4.4 Bebouwing binnen het onderzoeksgebied

##### 4.4.1 Portiekflat

De vier portiekflats bestaan uit vier bouwlagen met een plat dak. De gebouwen zijn gefundeerd op houten palen en bestaan uit een constructie van gewapend beton en gemetselde gevels. De portiekflats zijn gebouwd in de stijl van de shake-hands-architectuur, die typerend is voor de middelhoogbouw die in de jaren vijftig van de vorige eeuw in Nederland tot stand kwam. Bij deze bouwstijl werden moderne materialen en constructiemethoden gecombineerd met traditionele baksteengevels en vormmiddelen, dit om de bebouwing een aantrekkelijke uitstraling te geven. De ritmische indeling van de gevels, waarbij grote openingen worden afgewisseld door muurvlakken met kleine vensters, is hiervan een goed voorbeeld.

De opbouw van de verschillende bouwblokken kenmerkt zich door eenheden van acht woningen die ontsloten worden door een portiek met een gemeenschappelijk trappenhuis. De 96 woningen die in totaal zijn ondergebracht in het complex zijn als volgt over de verschillende bouwblokken verdeeld:

Blok A (Richard Holkade):	24 woningen
Blok B (Henriëtte Bosmanstraat):	32 woningen
Blok C (Henriëtte Bosmanstraat):	24 woningen
Blok D (Willem Pijperstraat):	16 woningen

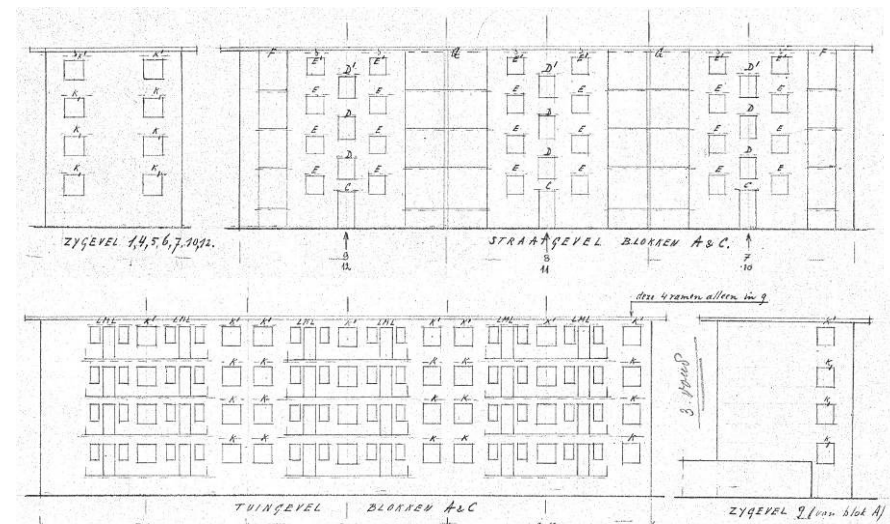
Oorspronkelijk beschikte elke eenheid van acht woningen over één gezamenlijke kinderspeelkamer. In het sousterrain bevinden zich de bergruimtes van de woningen. De gevelindeling weerspiegelt de bovengenoemde onderverdeling in eenheden. De gevelindeling van de blokken A en C verschilt daarbij van de gevelindeling van de blokken B en D.

Blokken A en C:

- straatzijde: toegangsdeur met drie bovengelegen vensters voor daglichttoetreding trappenhuis met aan weerszijden per woning een venster en daarnaast een balkon;
- tuinzijde: per verdieping een venster voor daglichttoetreding trappenhuis met aan weerszijden per woning een balkon en daarnaast een venster;
- zijgevels: per verdieping twee vensters;

Blokken B en D:

- straatzijde: toegangsdeur met drie bovengelegen vensters voor daglichttoetreding trappenhuis met aan weerszijden per woning een klein balkon en daarnaast een venster;
- tuinzijde: per verdieping een venster voor daglichttoetreding trappenhuis met aan weerszijden per woning een venster en daarnaast een balkon;
- zijgevels: per verdieping twee vensters;



afb. 11 Constructietekening voor gevels blokken A en C (bron: architectenbureau ir. W.Ph. van Harreveld, 1952)



afb. 12 De tuinzijde van blok B

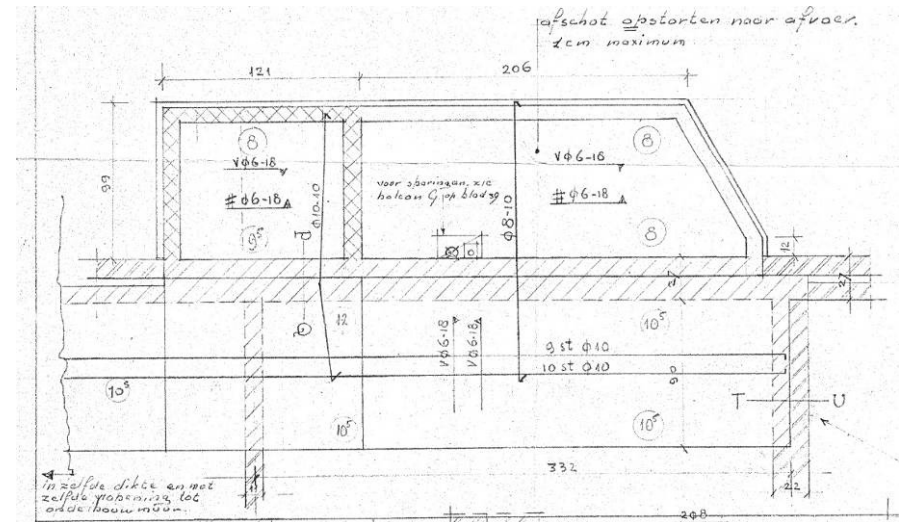


De balkons aan de tuinzijde van blokken A en C en aan de straatzijde van blokken B en D zijn volledig uitpandig en bestaan uit een betonnen plaatconstructie. Bij de blokken A en C gaat het om balkons die behoren bij twee woningen en die gescheiden worden door dunne tussenwanden, die gedeeltelijk bestaan uit glas. Bij de blokken B en D betreft het individuele balkons. Op de balkons staan gemetselde hokjes, die oorspronkelijk bedoeld waren voor de opslag van kolen. Aan de onderzijde van enkele hokjes bevindt zich nog een ijzeren schuifdeurtje. In sommige gevallen is het gemetselde hokje gedeeltelijk afgebroken om het balkon te verruimen. De hekwerken van de kleine balkons zijn niet meer origineel.

De balkons aan de straatzijde van blokken A en C en aan de tuinzijde van blokken B en D zijn gedeeltelijk inpandig en bestaan uit een betonnen plaatconstructie. Op de hoeken van de blokken zijn balkons aanwezig die bij één woning behoren. De overige balkons behoren bij twee woningen en worden gescheiden door een gemetselde tussenmuur met uitzwenkend profiel.

Bij elk blok bevinden zich rondom in de gevels keine vierkante vensters die zorgen voor daglichttoetreding naar het sousterrain. De houten vensters zijn origineel. De overige vensters en deuren van de woningen zijn vervangen door kunststof exemplaren. De deuren naar de portieken zijn voorzien van betonnen lijsten met profiel. De in visgraatverband gelegde bakstenen stoepen dateren uit de bouwperiode.

De bouwblokken hebben platte overkragende daken met aan de onderzijde een houten betrimming. Aan de straatzijde van de bouwblokken bevinden zich tevens ijzeren hijsbalken aan de onderzijde van het overkragende dak.



afb. 13 Constructietekening van een balkonnetje. Op de betonnen balkonconstructie werd een gemetseld hokje geplaatst waarin bewoners kolen konden opslaan (bron: architectenbureau ir. W.Ph. van Harreveld, 1952)



afb. 14 Gemetselde kolenopslag met ijzeren schuifdeurtje





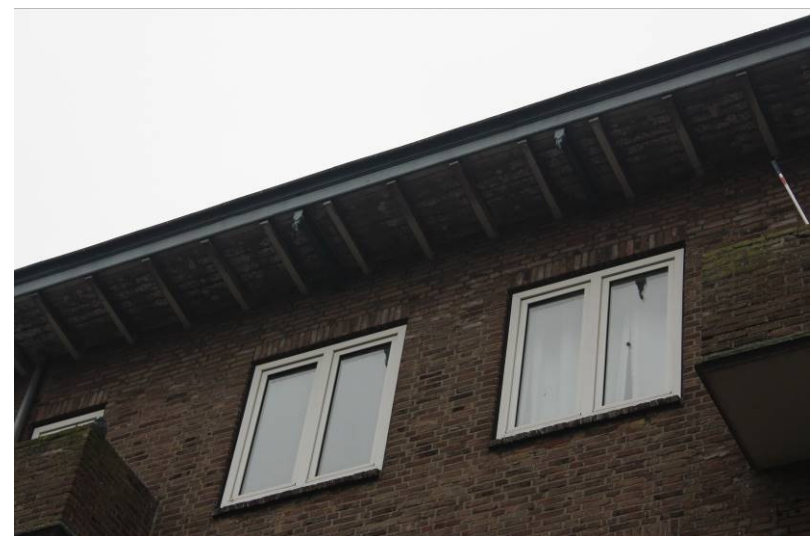
afb. 15 Balkons aan de straatzijde van blok C



afb. 17 Kleine vensters voor daglichttoetreding naar het sousterrain



afb. 16 Entree portiekflat



afb. 18 Hijsbalken aan de onderzijde van het overkragend plat dak



#### 4.4.2 Garages en kantoor

Als onderdeel van het complex is langs de zuidzijde van de Willem Pijperstraat een achttal garages met naastgelegen kantoor gebouwd. Het eenlaags bouwwerk heeft een plat dak en gemetselde gevels. Boven de garagedeuren bevinden zich betonnen lateien. De garagedeuren zijn vervangen. De vensters aan de zijde van het plantsoen zijn oorspronkelijk. De ingang tot het kantoor bevindt zich aan de Willem Pijperstraat. De vensters aan de zijde van de Richard Holkade zijn afgetimmerd. In de gevel van het kantoor is een gevelsteen geplaatst met de tekst: *“HAARLEMSE WONINGSTICHTING ‘VOORUITGANG’ 1953”*.



afb. 19 Garages langs de Willem Pijperstraat



afb. 20 Kantoorruimte op de hoek van de Willem Pijperstraat-Richard Holkade



afb. 21 Gevelsteen





#### 4.5 Groen en water

Karakteristiek voor het complex is de samenhang van de bouwblokken met het openbaar groen. Aan de straatzijde worden de bouwblokken van de straat gescheiden door perken met struiken. Aan de tuinzijde grenzen de bouwblokken aan gazons, dan wel aan perken met struiken. Op de gazons staan meerdere bomen die in de bouwperiode van het complex zijn geplant. Aan de zuid- en oostzijde van de centrale groene ruimte staan zeven forse lindebomen. Binnen het onderzoeksgebied staan vier linden en twee sierkersen langs de Richard Holkade. Op het gazon langs de Prins Bernhardlaan staan eveneens drie oude sierkersen. Aan de zuidzijde van het complex staan op het gazon een beuk en populier.

Het onderzoeksgebied wordt aan de zuidzijde begrensd door de Gouwwetering. De groenstrook langs de zuidzijde van het onderzoeksgebied gaat hier over in het aangrenzende park.



afb. 23 Linden langs de Henriëtte Bosmanstraat



afb. 22 Sierkersen op het gazon langs de Prins Bernhardlaan



afb. 24 Park aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied met op de voorgrond het beeld 'Noach' (Th. Mulder, 1961) en een bankje met betonelementen uit de jaren vijftig of zestig van de vorige eeuw

## 5 CULTUURHISTORISCHE WAARDERING

### 5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de cultuurhistorische waarden in het onderzoeksgebied. Allereerst wordt een korte definitie gegeven van de belangrijkste gebiedskarakteristiek vanuit historisch perspectief. In de paragrafen daarna zoomen we in op een aantal bijzondere (historisch)ruimtelijke structuren en aspecten, de bebouwing en het groen in het gebied.

### 5.2 Algemene omschrijving van de gebiedskarakteristiek

Het ruimtelijke beeld van het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door dat van een sociale woningbouwcomplex uit het begin van de jaren vijftig van de vorige eeuw, dat is gebouwd volgens modernistisch stedenbouwkundig plan, waarbij de samenhang tussen de groene openbare ruimte en de bouwblokken een belangrijk uitgangspunt van het ontwerp was. De bebouwing kenmerkt zich door shake-hands-architectuur, waarbij moderne materialen en constructiemethoden gecombineerd zijn met traditionele baksteengevels en vormmiddelen.

### 5.3 Bijzondere (historische) ruimtelijke structuren en aspecten

In het onderzoeksgebied bevinden zich geen historisch-ruimtelijke structuren, die van belang zijn vanwege hun ouderdom en als constante factor een belangrijke verwijzing zijn naar eerdere (prestedelijke) fasen in de ruimtelijke ontwikkeling van het gebied. Wel ligt aan de westzijde van het onderzoeksgebied de Gouwwetering. Deze oude gegraven waterloop heeft een zeer hoge historisch-ruimtelijke waarde.

De huidige ruimtelijke structuur binnen het onderzoeksgebied is in de jaren vijftig tot stand gekomen in het kader van de realisatie van het sociale woningbouwcomplex. De volgende ruimtelijke aspecten van het oorspronkelijk concept zijn nog goed waarneembaar en van **enige cultuurhistorische waarde**:

- De constellatie van wegenstructuren, bouwvlakken, open ruimten en andere aspecten is verankerd in de stedenbouwkundige structuur;
- De oriëntatie van de gebouwen. Het bouwblok aan de Richard Holkade is evenwijdig aan de Gouwwetering gelegen. De overige drie bouwblokken

hebben diagonale posities ten opzicht van de omliggende stedenbouwkundige structuren. Door deze positionering konden langs de randen van het gebied groene zones worden gecreëerd;

- de ruimtelijke samenhang tussen de groene ruimte aan de Willem Pijperstraat, waar de vier bouwblokken van het complex van architect ir. W.Ph. van Harreveld omheen liggen en waaraan de buurtwinkels langs de Willem Pijperstraat zijn gesitueerd;
- de visueel-ruimtelijke samenhang tussen het sociale woningbouwcomplex, het openbaar groen en het park ten zuiden van de Gouwwetering.

### 5.4 Historische bouwkunde en objecten

De gebouwen in het plangebied zijn getoetst op de aanwezigheid van bijzondere **cultuurhistorische** of **historisch-ruimtelijke** kenmerken aan de hand van een vijftal ruimtelijke en cultuurhistorische waarderingscriteria:

- 1 *Het belang van het object als onderdeel van het oorspronkelijke stedenbouwkundig concept van het sociale woningbouwcomplex, en daarmee van de belangrijkste cultuurhistorische gebiedskarakteristiek;*
- 2 *Het belang van het object vanwege de bijzondere betekenis voor het beeld van de omgeving, vanwege opmerkelijke ligging / zichtlijnen / landmark;*
- 3 *Het belang van het object vanwege de herkenbaarheid van het oorspronkelijke architectonische en functionele concept;*
- 4 *Het belang van het object wegens de authenticiteit / gaafheid van hoofdvorm, gevelindeling en/of detaillering;*
- 5 *Het belang van het object vanwege de kenmerkende / bijzondere / zeldzame typologie, ontwerpstyl, vorm en/of materiaalgebruik;*

Het gaat dus om een aantal cultuurhistorische en architectuurhistorische, maar ook contextuele, historisch-ruimtelijke criteria, die de objecten duiden als **onderdeel van een specifieke (lokale) ruimtelijke ontwikkeling**, in dit geval de oorspronkelijke aanleg- en bouwfase van de Slachthuisbuurt-Zuidstrook, en de latere herontwikkeling en uitbreiding.



### Waardenkaart

De waardering van de objecten is weergegeven op de **cultuurhistorische waardenkaart** (pagina 23) en tevens in de aan deze paragraaf toegevoegde tabel.

Er worden dus 5 criteria gehanteerd (zie hierboven), waarbij -, 0, + of ++ kan worden gescoord.

- ++ = hoge waarde
- + = positieve waarde
- 0 = neutrale waarde
- = negatieve waarde

### Eindwaardering

De optelsom van de scores leidt tot het formuleren van een eindwaardering:

**Hoge cultuurhistorische totaalwaarde (H):** minimaal 3x ++ en 2x +;

**Positieve cultuurhistorische totaalwaarde (P):** minimaal 3x + en 2x 0;

**Enige cultuurhistorische totaalwaarde (Attentiewaarde) (A):** minimaal 4x 0 en 1x +;

**Geen / indifferente cultuurhistorische totaalwaarde (G):** alles daaronder;

**TABEL waarderingen gebouwde omgeving**

	Crit.1	Crit.2	Crit.3	Crit.4	Crit.5	Waarde
<b>1.Blok A</b>	+	+	+	-	0	<b>A</b>
<b>2.Blok B</b>	+	+	+	-	0	<b>A</b>
<b>3.Blok C</b>	+	+	+	-	0	<b>A</b>
<b>4.Blok D</b>	+	+	+	-	0	<b>A</b>
<b>5. Garages en kantoor</b>	+	0	+	-	0	<b>A</b>

### Definitie totaalwaarden

**Hoge cultuurhistorische waarde H:**

Objecten, complexen of complexonderdelen met hoge architectuurhistorische en/of stedenbouwkundige waarden: d.w.z. met een relatief hoge ontwerp kwaliteit of representatief voor een bepaalde bouwstijl, stroming, bouwperiode of typologie. Tevens kan er sprake zijn van bijzondere stedenbouwkundig-historische of landschappelijke waarden, d.w.z. als onderdelen van bijzondere complexmatige ontwikkelingen, of vanwege specifieke andere situationele aspecten (bijvoorbeeld markante hoeklocaties, focus- en oriëntatiepunten, landmarks)

Deze waarde is dusdanig hoog, dat integraal behoud (en bescherming) van deze objecten / complexen / complexonderdelen is aan te bevelen. Soms zijn deze reeds beschermd (gemeentelijk of rijksmonument, beeldbepalend), maar in het onderhavige plangebied is dit niet het geval.

**Positieve cultuurhistorische waarde P:**

Objecten, complexen of complexonderdelen met architectuurhistorische en/of stedenbouwkundige waarden: d.w.z. kenmerkend voor een bepaalde bouwstijl, stroming, bouwperiode of typologie. Tevens kan er sprake zijn van stedenbouwkundig-historische of landschappelijke waarden, d.w.z. als onderdelen van bijzondere complexmatige ontwikkelingen of vanwege specifieke situationele aspecten (bijvoorbeeld markante hoeklocaties, focus- en oriëntatiepunten, landmarks) Deze waarde is dusdanig hoog, dat behoud van het gevelbeeld en hoofdvorm(en) van deze objecten wenselijk is.

**Enige cultuurhistorische waarde (Attentiewaarde) A:**

Objecten, complexen of complexonderdelen die voor de ontwikkelingsgeschiedenis van het gebied van enig historisch belang zijn. Ze voegen zich in schaal, hoofdvormen en typologie min of meer binnen de gebiedskarakteristiek of de historisch gegroeide of ontworpen situatie.

Ook kan het gaan om sterk gewijzigde onderdelen van een waardevol oorspronkelijk concept. De wijzigingen zijn dusdanig dat het oorspronkelijke concept moeilijk leesbaar is geworden of in onderdelen aangetast. Deze elementen dragen in beperkte mate bij aan de cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteit van het gebied. Behoud is mogelijk, maar vanuit cultuurhistorisch perspectief niet noodzakelijk. Specifieke kenmerken van het oorspronkelijk concept kunnen inspiratie zijn voor nieuw ontwerp.

**Geen / indifferente cultuurhistorische waarde:**

Objecten, complexen of complexonderdelen, die niets of weinig aan de cultuurhistorische en ruimtelijke kwaliteit van het gebied toevoegen en ook geen wezenlijk onderdeel vormen van de gebiedskarakteristiek en de ontwikkelingsgeschiedenis. Behoud is mogelijk, maar vanuit cultuurhistorisch perspectief niet noodzakelijk.



### **5.5 Waardevol groen**

Ook de waardevolle en bijzondere historische groenstructuren zijn op de cultuurhistorische waardenkaart weergegeven. Deze bevinden zich De groenstructuren zijn van belang voor het beeld ter plekke, of als onderdeel van het oorspronkelijke stedenbouwkundig concept van het complex.

Het gaat om de volgende elementen:

#### ***Lijnstructuren***

- De rij van zeven linden die staat langs de groene ruimte tussen de Henriëtte Bosmanstraat en Willem Pijperstraat is een waardevolle groenstructuur die ondersteunend is aan de inrichting van de groene ruimte die in het hart van het sociale woningbouwcomplex ligt.

#### ***Solitaire bomen***

- In het onderzoeksgebied staan een aantal karakteristieke solitaire bomen:
  - vijf sierkersen;

### **5.6 Overige artefacten**

- geen.



## Cultuurhistorische waardenkaart

-  Enige cultuurhistorische waarde (Attentiewaarde)
-  Nummering bouwblokken
-  Historische waterloop (Gouwwetering)
-  Weg (ca. 1950 aangelegd)
-  Openbaar groen
-  Karakteristieke boom
-  Relatie bebouwing en openbaar groen
-  Ruimtelijke samenhang met buurtwinkels
-  Ruimtelijke samenhang met naastgelegen park

## 7 LITERATUUR/BRONNEN

- Architectenbureau ir. W.Ph van Harreveld - Bouwarchief gemeente Haarlem. *Constructietekeningen - plan voor de bouw van 96 woningen te Haarlem*. Haarlem, 1952.
- Blijstra, R., *Haarlem; heel oud, heel nieuw*. Haarlem, 1971.
- Bulte, M. *Slachthuisbuurt. Boeren, arbeiders en slagerslieden. 100 jaar wonen en werken in en rondom het Haarlems Openbaar Slachthuis (Haarlemse Miniaturen, deel 73)*. Haarlem, 2007.
- website [www.bing.com](http://www.bing.com)
- website [www.haarlem-oost.nl](http://www.haarlem-oost.nl)
- website [www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)
- website [www.noord-hollandsarchief.nl](http://www.noord-hollandsarchief.nl)

## **Bijlage 7 Archeologisch onderzoek**





# **Slachthuisbuurt-Zuidstrook te Haarlem**

**rapport 3732**



# Slachthuisbuurt-Zuidstrook te Haarlem

Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

**I.S.J. Beckers**



## Colofon

ADC Rapport 3732

Slachthuisbuurt-Zuidstrook te Haarlem

Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek

Auteur: I.S.J. Beckers

In opdracht van: Pré Wonen


© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, 20 oktober 2014

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

Status onderzoek: definitief

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie:

R.M. van der Zee

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Tel 033-299 81 81

Fax 033-299 81 80

Email [info@archeologie.nl](mailto:info@archeologie.nl)

## Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding en administratieve gegevens	7
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Doelstelling en vraagstelling	8
2.2 Methodiek	8
2.3 Resultaten	9
2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie	13
3 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	13
3.1 Plan van Aanpak	13
3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	14
3.3 Conclusies	15
4 Aanbeveling	16
Literatuur	17
Geraadpleegde websites	18
Lijst van afbeeldingen en tabellen	18
Bijlage 1 Boorgegevens	25







## Samenvatting

In opdracht van Pré Wonen heeft ADC ArcheoProjecten in september 2014 een bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor de locatie Slachthuisbuurt-Zuidstrook te Haarlem (afb. 1 en 2). Aanleiding is de voorgenomen nieuwbouw van 84 appartementen.

Op basis van het bureauonderzoek werden in de top van de strandafzettingen archeologische waarden uit het Laat-Neolithicum en de Bronstijd verwacht. Het plangebied bevindt zich in een strandvlakte tussen de strandwallen van Heemstede-Spaarnwoude en Haarlem en een dergelijke vlakte heeft een lage archeologische verwachtingswaarde vergeleken met de strandwallen zelf. In de strandvlakte kunnen plaatselijke zandige opduikingen voorkomen. Op deze opduikingen is een grotere kans op archeologische waarden. Een eventuele vindplaats manifesteert zich waarschijnlijk als een archeologische laag; een humeuze, kalkloze laag met fragmenten aardewerk en houtskool.

In de top van het veen kunnen archeologische waarden uit de IJzertijd, de Romeinse tijd en de Middeleeuwen aanwezig zijn. Als de laag IJ-klei in het plangebied aanwezig is, heeft deze een conserverende werking op eventuele archeologische waarden in de top van het veen. Op basis van historisch kaartmateriaal worden geen archeologische waarden uit de Nieuwe tijd verwacht. De top van een archeologisch kansrijke veenlaag is veraard en als het een archeologisch niveau betreft komen er fragmenten aardewerk en bouw materiaal in voor.

Naar verwachting is bij de aanleg van een woonwijk in het plangebied in de periode van 1952 tot 1956 een 2 tot 2,5 m dik pakket ophoogzand aangebracht. Het opbrengen van het grondlichaam is vermoedelijk gepaard gegaan met verstoring van de top van het veenpakket en eventueel de IJ-klei. Verder moet rekening worden gehouden met zetting als gevolg van de belasting aan het oppervlak door het grondlichaam zelf.

Teneinde deze verwachting te toetsen en aan te vullen werd in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn zeven boringen verspreid over het plangebied gezet tot maximaal 400 cm -mv.

Tijdens het booronderzoek is vastgesteld dat in de ondergrond van het plangebied tot ten minste 400 cm -mv Hollandveen aanwezig is. In het plangebied is waarschijnlijk geen zandige opduiking aanwezig. In de top van de veenlaag is geen archeologische laag aangetroffen. Boven de veenlaag is een 2,5 tot 3 m dik recent opgebracht zandpakket aangetoond. Het opbrengen van het zandpakket heeft de onderliggende bodemlagen samengedrukt.

ADC ArcheoProjecten adviseert om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet.

*Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.*

Periode	Afkorting	Tijd in jaren
<b>Nieuwe tijd</b>	NT	1500 - heden
<b>Middeleeuwen:</b>	XME	450 – 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen	LME	1050 - 1500 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	VME	450 - 1050 na Chr.
<b>Romeinse tijd:</b>	ROM	12 voor Chr. – 450 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	ROML	270 - 450 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	ROMM	70 - 270 na Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	ROMV	12 voor Chr. - 70 na Chr.
<b>IJzertijd:</b>	IJZ	800 – 12 voor Chr.
Late IJzertijd	IJZL	250 - 12 voor Chr.
Midden-IJzertijd	IJZM	500 - 250 voor Chr.
Vroege IJzertijd	IJZV	800 - 500 voor Chr.
<b>Bronstijd:</b>	BRONS	2000 - 800 voor Chr.
Late Bronstijd	BRONSL	1100 - 800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	BRONSM	1800 - 1100 voor Chr.
Vroege Bronstijd	BRONSV	2000 - 1800 voor Chr.
<b>Neolithicum (Jonge Steentijd):</b>	NEO	5300 – 2000 voor Chr.
Laat-Neolithicum	NEOL	2850 - 2000 voor Chr.
Midden-Neolithicum	NEOM	4200 - 2850 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	NEOV	5300 - 4200 voor Chr.
<b>Mesolithicum (Midden-Steentijd):</b>	MESO	8800 – 4900 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	MESOL	6450 - 4900 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	MESOM	7100 - 6450 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	MESOV	8800 - 7100 voor Chr.
<b>Paleolithicum (Oude Steentijd):</b>	PALEO	tot 8800 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	PALEOL	35.000 - 8800 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	PALEOM	300.000 – 35.000 voor Chr.
Vroeg-Paleolithicum	PALEOV	tot 300.000 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



## 1 Inleiding en administratieve gegevens

In opdracht van Pré Wonen heeft ADC ArcheoProjecten in september 2014 een bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor de locatie Slachthuisbuurt-Zuidstrook te Haarlem (afb. 1 en 2). Aanleiding is de voorgenomen nieuwbouw van 84 appartementen.

Op grond van de Wet op de archeologische monumentenzorg, die onderdeel uitmaakt van de Monumentenwet, moeten archeologische (verwachtings)waarden gewaarborgd zijn in het bestemmingsplan. In het bestemmingsplan 'Slachthuisbuurt-Zuidstrook' heeft het plangebied de dubbelstemming Waarde Archeologie 4.<sup>1</sup> Op de Archeologische Beleidskaart Haarlem betreft dit een gebied in categorie 4.<sup>2</sup> Volgens de planregels is archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen groter dan 2500 m<sup>2</sup> en dieper dan 30 cm –mv.

Ten behoeve van het verkrijgen van een omgevingsvergunning dient de initiatiefnemer een rapport te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld. In het kader van dit proces heeft het in dit rapport beschreven onderzoek plaatsgevonden.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied te gebeuren op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.3).<sup>3</sup> Behalve op de KNA is de uitvoering van het onderzoek tevens gebaseerd op aanvullende uitvoeringseisen van de gemeente Haarlem.<sup>4</sup>

De volgende administratieve gegevens zijn van toepassing:

---

Opdrachtgever:	Pré Wonen Dhr. J. Ruissen Postbus 2008 2002 CA Haarlem Tel.: 088 - 77 00 136 E-mail: JoostRuissen@prewonen.nl
Fasen AMZ-cyclus:	Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek
Aanleiding:	Nieuwbouw van 84 appartementen
Locatie:	Henriette Bosmansstraat 1-11, Richard Holkade 15-61 en Willem Pijperstraat 2-50
Plaats:	Haarlem
Gemeente:	Haarlem
Provincie:	Noord-Holland
Kadastrale gegevens:	Kadastrale gemeente Haarlem II, sectie Q, nummers 1407 en 1410
Kaartblad:	25C
Oppervlakte plangebied	1,1 ha
Coördinaten:	105.000 / 487.411    105.137 / 487.351 104.999 / 487.307    105.089 / 487.266
Bevoegde overheid met contactgegevens:	Gemeente Haarlem, Stadszaken, afd. Ruimtelijk Beleid, Bureau Archeologie, mevr. A.C. van Zalinge, Postbus 511, 2003 PB Haarlem, 023-5115030 (a.v.zalinge@haarlem.nl). Contactpersoon: dhr. drs. P.A.M.M. van Kempen (pammvankempen@haarlem.nl).
Projectnummer gemeente Haarlem	HEBS.0.2014
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):	63311

---

<sup>1</sup> <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/>

<sup>2</sup> Groot 2009.

<sup>3</sup> SIKB 2010.

<sup>4</sup> van Zalinge & Fialho 2009.



---

ADC-projectcode:	4160511
Auteur:	I.S.J. Beckers
Projectmedewerker(s):	I.S.J. Beckers
Autorisatie:	R.M. van der Zee
Periode van uitvoering:	september en oktober 2014
Beheer en plaats documentatie:	ADC ArcheoProjecten bv, Amersfoort
Beheer en plaats digitale documentatie (e-depot):	<a href="http://persistent-identificer.nl/?identificer=urn:nbn:nl:ui:13-vydg-gk">http://persistent-identificer.nl/?identificer=urn:nbn:nl:ui:13-vydg-gk</a>

---

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Doelstelling en vraagstelling

Het bureauonderzoek vormt de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van bureauonderzoek is het aan de hand van schriftelijke bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde, archeologische verwachting.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?
- Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?

### 2.2 Methodiek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3 Landbodems, protocol 4002 Bureauonderzoek.

Het bureauonderzoek bestaat uit de volgende elf processtappen:

1. Afbakenen plan- en onderzoeksgebied en vaststellen consequenties van mogelijk toekomstig gebruik;
2. Aanmelden onderzoek bij Archis;
3. Vermelden (en toepassen) overheidsbeleid;
4. Beschrijven huidig gebruik;
5. Beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen;
6. Beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden in de ondergrond;
7. Beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden;
8. Opstellen gespecificeerde verwachting;
9. Opstellen standaardrapport bureauonderzoek;
10. Afmelden onderzoek bij Archis: overdracht onderzoeksgegevens;
11. Aanleveren digitale gegevens bij e-Depot.

De processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan processtap 8, de gespecificeerde verwachting wordt opgesteld. De gespecificeerde verwachting kan worden beschouwd als een belangrijke conclusie van het bureauonderzoek, omdat hierin wordt aangegeven of, en zo ja, welke archeologische waarden worden verwacht, indien relevant weergegeven op een kaart.

De resultaten van processtappen 1 tot en met 8 worden behandeld in de paragrafen 3.1 tot en met 3.5. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. De processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het voor derden openbaar maken van de resultaten van het bureauonderzoek bij onder meer Archis en het e-Depot.





## 2.3 Resultaten

### 2.3.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied, beschrijving huidig gebruik en vaststellen van de consequenties van het mogelijk toekomstige gebruik

Het plangebied maakt deel uit van de Slachthuisbuurt in Haarlem. De westgrens van het plangebied wordt gevormd door de Richard Holkade en de noordgrens door de Willem Pijperstraat. De oostgrens van het plangebied ligt naast het fietspad langs de Prins Bernhardlaan. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrensd door een waterpartij.

In het plangebied zijn momenteel vier flats aanwezig; een flat parallel aan de Richard Holkade, een flat langs de zuidzijde van de Henriette Bosmansstraat met een oost-west-oriëntatie, een flat langs de oostzijde van de Henriette Bosmansstraat met een noord-zuid-oriëntatie en een flat in het oostelijke deel van het plangebied langs de Willem Pijperstraat met een oost-west-oriëntatie. De flats hebben vijf verdiepingen. Onder de flats zijn halfverdiepte kelders aanwezig. De funderingen reiken waarschijnlijk tot 2 m –mv. Tussen de Henriette Bosmansstraat en de Willem Pijperstraat bevindt zich een speelveld met speeltoestellen. De overige delen van het plangebied zijn in gebruik als plantsoen.

Op basis van de opgevraagde gegevens met betrekking tot de milieuhygiënische situatie in het plangebied kan worden geconcludeerd dat het plangebied niet tot licht verontreinigd is.<sup>5</sup> In het kader van het onderzoek zijn gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIC. Uit de hierop ontvangen gegevens blijkt dat ten oosten en ten noorden van de huidige bebouwing kabels naar de straten toe en onder de straten door lopen. In het zuidoosten van het plangebied lopen kabels parallel aan de Prins Bernhardlaan. Verder moet rekening gehouden worden met huisaansluitingen.

Van het plangebied zelf zijn onvoldoende archeologische en aardkundige gegevens beschikbaar om een uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting. Daarom zijn tevens gegevens betrokken uit de directe omgeving, waarmee het onderzoeksgebied kan worden gedefinieerd als het gebied binnen een straal van circa 500 m rondom het plangebied. De begrenzing van deze zone is gebaseerd op het gegeven dat hierbinnen sprake is van voldoende informatie om een uitspraak te doen over de archeologische verwachting die representatief is voor het plangebied.

In het plangebied zullen drie flats gebouwd worden (afb. 3). Het betreft hier een flat parallel aan de Richard Holkade, een flat parallel aan de Prins Bernhardlaan in het oosten van het plangebied en een centrale flat met een noord-zuid-oriëntatie. Tussen de twee oostelijke flats worden parkeerplaatsen aangelegd. In het zuiden van het plangebied zal de bestaande waterpartij in noordelijke richting uitgebreid worden. De flats krijgen een halfverdiepte parkeerkelder en ze worden gefundeerd op heipalen. Naar verwachting bedraagt de maximale verstoringsdiepte van de parkeerkelders bij de flat aan de Richard Holkade 2,5 m –mv. en bij de overige twee flats 1,5 m –mv. De Henriette Bosmansstraat zal bij deze ingreep verdwijnen en er zullen rondom de flats parken worden aangelegd. De consequentie van de voorgenomen ingrepen kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond mogelijk worden aangetast.

<sup>5</sup> Schaap 2007.



### 2.3.2 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

In het plangebied bevindt zich een opeenvolging van de volgende geologische niveaus<sup>6</sup>:

Geologisch niveau	Gemiddelde diepte top niveau (m t.o.v. maaiveld)	Omschrijving	Ouderdom / periode
Antropogeen	maaiveld	Opgebracht zandlichaam	1952-1956
Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren	-2/-2,5 m	IJ-klei (mogelijk afwezig)	Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd
Formatie van Nieuwkoop	-2/-2,5 m	Veen	Bronstijd-Romeinse tijd
Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Zandvoort	-3,5	Strandzand	Laat-Neolithicum-Bronstijd

Aan het maaiveld gelden de volgende aardwetenschappelijke gegevens:

Bron	Informatie
Geomorfologie <sup>7</sup>	Gekarteerd als bebouwd
Bodembkunde <sup>8</sup>	Gekarteerd als bebouwd.
Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) <sup>9</sup>	0,21 m +NAP

Het onderzoeksgebied is gelegen in de kustzone van Noord-Holland. Vanaf 5000 jaar geleden nam het tempo van de zeespiegelstijging steeds verder af en de aanvoer van zand naar de kust kon gelijke tred houden met de zeespiegelstijging.<sup>10</sup> Deze ontwikkeling resulteerde in de opbouw van een rij lage zandbanken voor de kust, strandwallen genoemd, waardoor het achterland grotendeels werd afgeschermd van de zee.<sup>11</sup> De kustontwikkeling bracht een grotendeels gesloten kustlijn voort. Alleen vanuit het Oer-IJ had de zee in deze regio toegang tot het achterland. In het achterland van de Oer-IJ kon zich een waddegebied met getijdegeulen handhaven.

Rond 3200 v. Chr. ontstond de strandwal van Heemstede en Spaarnwoude. In de periode na de vorming van de strandwal van Heemstede en Spaarnwoude ontstond een strandvlakte ten westen van deze strandwal. Het plangebied ligt in deze strandvlakte. Een hierop volgende periode van verhoogde aanvoer van zand leidde tot de vorming van een nieuwe strandwal ten westen van het plangebied in ongeveer 2800 v. Chr. Haarlem is op deze strandwal ontstaan.

Na het droogvallen van de strandwallen kon duinvorming plaatsvinden. Hierdoor werden de strandwallen verhoogd en verbreed. De brede noord-zuid gerichte duinenrijen zijn in de periode van 3000 v. Chr. tot het begin van de jaartelling ontstaan.

Tijdens de vorming van de strandwal van Haarlem schoof de monding van het Oer-IJ steeds verder op in noordelijke richting.<sup>12</sup> Omstreeks 500 v. Chr. is door de noordelijke verplaatsing van de Oer-IJ de invloed van de Oer-IJ op het onderzoeksgebied sterk afgenomen.

<sup>6</sup> <http://www.dinoloket.nl>, Blokzijl, *et al.* 1998; van der Zee & Bouter 2014.

<sup>7</sup> Pruijssers, *et al.* 1993.

<sup>8</sup> Vos & Markus 1992.

<sup>9</sup> <http://www.ahn.nl/viewer>

<sup>10</sup> de Mulder, *et al.* 2003.

<sup>11</sup> Berendsen 2004.

<sup>12</sup> Blokzijl, *et al.* 1998.



Door verzoeting van het milieu en een stagnerende waterafvoer in de tussen en achter de strandwallen gelegen strandvlaktes konden uitgestrekte moerassen ontstaan. Hier vond veenvorming plaats (Hollandveen Laagpakket, Formatie van Nieuwkoop).<sup>13</sup> Het is vanaf het Laat-Neolithicum gevormd. In de Middeleeuwen werd het veen in het gebied ten oosten van Haarlem afgegraven om als brandstof te dienen.<sup>14</sup>

Vanaf de Late Middeleeuwen kreeg de zee vanaf het Oer-IJ-estuarium invloed in het gebied, overwegend vanuit oostelijke richting, via het Flevomeer en de latere Zuiderzee.<sup>15</sup> In de noordelijke uitloper van het IJ werd de 1 tot 2 m dikke 'Laag van IJe' gevormd. Deze bestaat uit zwak tot matig siltige, groen tot bruinrijze, stugge zwak tot matig humeuze klei. De kleilagen die in de Middeleeuwen in het veengebied en de strandvlakte in het oosten van Haarlem werden afgezet worden tot de Laag van IJe binnen de Formatie van Naaldwijk gerekend.

In de periode van 1952 tot 1966 werd in het kader van het bouwrijp maken van het gebied een zandpakket opgebracht. Uit het milieuhygiënisch verkennend bodemonderzoek blijkt dat dit pakket een dikte van minimaal 250 cm heeft.<sup>16</sup>

### 2.3.3 Beschrijving van bekende archeologische waarden

In het onderzoeksgebied zijn de volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld (zie afbeelding 4):

AMK-terrein	Omschrijving	Datering <sup>17</sup>	Opmerking
13.922	Mogelijk nederzettingcomplex	LNEO-Rom	Ligging op strandwal

Onderzoeksmelding	Soort onderzoek	Resultaat	Advies
31.864, 44.203, 46.019	Bureau-/booronderzoek	De lagen in de ondergrond hebben een lage archeologische verwachting, in de bovengrond is ophoogzand aangetroffen	Het plangebied is vrijgegeven
44.989	Bureauonderzoek	Er worden archeologische waarden verwacht op diverse niveaus	Er is booronderzoek geadviseerd

Waarneming	Omschrijving	Datering <sup>18</sup>	Opmerking
211.395	Diverse fragmenten aardewerk	LMEA, NTA-NTB	veldkartering

In ArchisII zijn voor het onderzoeksgebied geen vondstmeldingen geregistreerd. Op respectievelijk 50, 150 en 250 m ten zuidwesten van het plangebied zijn archeologische booronderzoeken uitgevoerd (respectievelijk de locaties Hannie Schaftstraat 22-166, Schipholweg en Schipholweg). In alle drie de booronderzoeken is het strandzand aangetroffen als een strandvlakte en dat resulteerde in een lage archeologische verwachting voor dit niveau uit het Laat-Neolithicum en de Bronstijd. Boven het strandzand is een pakket mineraalarm veen aangetroffen. De top van het veenpakket is vermoedelijk verstoord geraakt en het veen is samengedrukt. Bovenop het veen is een 2 tot 2,5 m dikke recente laag ophoogzand aangetroffen. Op basis van deze resultaten zijn de drie onderzochte gebieden vrijgegeven.<sup>19</sup>

Voor de locatie Zomervaart op 240 m ten noorden van het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis hiervan is een archeologische verwachting voor het gebied opgesteld en is geadviseerd om een booronderzoek uit te voeren ten behoeve van de bouw van een

<sup>13</sup> Berendsen 2005.

<sup>14</sup> Haartsen 2009.

<sup>15</sup> Blokzijl, *et al.* 1998.

<sup>16</sup> Schaap 2007.

<sup>17</sup> Voor een verklaring van de afkortingen, zie tabel 1.

<sup>18</sup> Voor een verklaring van de afkortingen, zie tabel 1.

<sup>19</sup> Onderzoeksmeldingen 31.864, 44.203 en 46.019, de Groot 2008; van der Zee & Bouter 2014.



bergbezinkbassin. Dit booronderzoek is (nog) niet uitgevoerd want de bijbehorende melding in Archis ontbreekt.<sup>20</sup>

Op 330 m ten oosten van het plangebied is een terrein aanwezig met de status van monument van archeologische waarde. Op dit terrein wordt in de ondergrond een strandwal verwacht en daarom zijn mogelijk archeologische waarden uit het Laat-Neolithicum tot en met de Romeinse tijd aanwezig. In dit terrein is nog geen nader onderzoek uitgevoerd.<sup>21</sup>

Op 490 m ten zuidwesten van het plangebied is een oppervlaktekartering uitgevoerd op de locatie Schipholweg-Romolenpolder. Hierbij werden scherven gevonden uit de 11<sup>e</sup> en 12<sup>e</sup> eeuw na Chr. en gedraaid aardewerk uit de Nieuwe tijd A of B (1500-1850 na Chr.). Ondanks deze vondsten is geen archeologisch onderzoek uitgevoerd tijdens de bouw van een bedrijventerrein in dit gebied.<sup>22</sup>

Op de landelijke en gemeentelijke verwachtings- en beleidskaarten staat de volgende archeologische verwachting voor het plangebied aangegeven:

Bron	Verwachting	Toelichting
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW)	middelhoog	Ligging in veengebied
Gemeentelijke Beleidskaart Haarlem	Categorie 4 (middellaag)	Ligging op strandvlakte overdekt met veen

Op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) maakt het plangebied deel uit van een zone met een middelhoge verwachtingswaarde. Op de Archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Haarlem ligt het plangebied in een zone met een middellage archeologische verwachting (categorie 4, afb. 4). Deze zone omvat de strandvlakte gelegen tussen de Haarlemse strandwal en de strandwal van Heemstede-Spaarnwoude plus het gebied ten oosten hiervan.<sup>23</sup>

### 2.3.4 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Kaart van Berckenrode (afb. 5)	1615	Gouwwetering is aangegeven
Kadastrale minuut <sup>24</sup>	1811-1832	Weiland
Topografische kaart <sup>25</sup>	1849	Gelijk aan 1811-1832
Bonnekaarten <sup>26</sup>	1877-1926	Langs de Gouwwetering is een voetpad aangegeven
Topografische kaart <sup>27</sup>	1951	Gelijk aan 1877-1926
Topografische kaarten <sup>28</sup>	1961-1993	Plangebied bebouwd met huidige flats

Het plangebied ligt ten oosten van de Gouwwetering. Deze watergang staat al afgebeeld op de oudste kaarten van het plangebied uit de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw, zoals bijvoorbeeld op de kaart van Floris Balthazarsz van Berckenrode uit 1615 (afb. 5). De watergang staat op deze kaarten als Goo Wateringhe vermeld. De Gouwwetering is mogelijk een achterkade geweest van een ontginning vanaf Schalkwijk en de Spaarne of vanaf de Poelweg.

<sup>20</sup> Onderzoeksmelding 44989, Koekkelkoren, *et al.* 2012.

<sup>21</sup> AMK-terrein 13.922.

<sup>22</sup> Waarneming 211.395.

<sup>23</sup> van Zalinge & Fialho 2009.

<sup>24</sup> Kadaster 1811-1832.

<sup>25</sup> Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990.

<sup>26</sup> Bureau Militaire Verkenningen 1877-1926.

<sup>27</sup> Topografische Dienst Nederland 1939-1995; *ibid.*

<sup>28</sup> *Ibid.*



Op de oudste gedetailleerde kaart van het plangebied, de kadastrale minuutkaart uit het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw, is het gebied ten oosten van de Gouwwetering ingedeeld in oost-west gerichte percelen. Alle percelen zijn in gebruik geweest als weiland. Op de Bonnekaarten uit de periode 1877 tot en met 1926 is aan de oostkant van de Gouwwetering een voetpad afgebeeld (afb. 6).

Op de topografische kaart van 1951 is de situatie gelijk aan de Bonnekaarten. Volgens de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) zijn in de periode van 1952 tot 1956 vier flats gebouwd. Deze vier flats vormen de huidige bebouwing. Sindsdien hebben zo ver bekend geen grootschalige bodemingrepen in het plangebied plaatsgevonden.

## 2.4 Gespecificeerde verwachting en conclusie

De eerste, voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag *“Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?”* kan als volgt worden beantwoord:

In de top van de strandafzettingen kunnen archeologische waarden uit het Laat-Neolithicum en de Bronstijd aanwezig zijn. Het plangebied bevindt zich waarschijnlijk in een strandvlakte tussen de strandwallen van Heemstede-Spaarnwoude en Haarlem. Een eventuele vindplaats manifesteert zich waarschijnlijk als een archeologische laag; een humeuze kalkloze laag met fragmenten aardewerk en houtskool. Gezien de resultaten van booronderzoeken uit de omgeving van het plangebied wordt een strandvlakte verwacht en een dergelijke vlakte heeft een lage archeologische verwachtingswaarde vergeleken met de strandwallen zelf. In de strandvlakte kunnen plaatselijke zandige opduikingen voorkomen. Op deze opduikingen kunnen archeologische waarden uit het Laat-Neolithicum tot en met de IJzertijd aanwezig zijn.

In de top van het veen kunnen archeologische waarden uit de IJzertijd, de Romeinse tijd en de Middeleeuwen aanwezig zijn. Als de laag IJ-klei in het plangebied aanwezig heeft de kleilaag een conserverende werking gehad op eventuele archeologische waarden in de top van het veen. Op basis van historisch kaartmateriaal worden geen archeologische waarden uit de Nieuwe tijd verwacht. De top van een archeologisch kansrijke veenlaag is veraard en als het een archeologisch niveau betreft komen er fragmenten aardewerk en bouw materiaal in voor.

Naar verwachting is bij de aanleg van een woonwijk in het plangebied in de periode van 1952 tot 1956 een 2 tot 2,5 m dik pakket ophoogzand aangebracht. Het opbrengen van het grondlichaam is vermoedelijk gepaard gegaan met verstoring van de top van het veenpakket en eventueel de IJ-klei. Verder moet rekening worden gehouden met zetting als gevolg van de belasting aan het oppervlak door het grondlichaam zelf.

- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*  
Nee, de opbouw van de ondergrond en de mate van intactheid van de oorspronkelijke bodem zijn onbekend. Om deze zaken te onderzoeken is een verkennend booronderzoek de meest geschikte onderzoeksmethode.

## 3 Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

### 3.1 Plan van Aanpak

#### 3.1.1 Inleiding

Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van de op basis van het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting, zoals deze is geformuleerd in par. 2.4. Tevens is de strategie voor het veldonderzoek afgestemd op de door de gemeente Haarlem opgestelde richtlijnen. Op 25 september 2014 werd een Plan van Aanpak opgesteld, waarin de werkwijze van het onderzoek werd vastgelegd. Het Plan van Aanpak is ter toetsing voorgelegd aan de gemeente Haarlem, de heer P.A.M.M. van Kempen.





In lijn met de conclusie naar aanleiding van de gespecificeerde verwachting (par. 2.4) is gekozen voor een verkennend booronderzoek. Met het verkennende booronderzoek zal de bodemopbouw en de mate van intactheid daarvan bepaald worden. Het leidt tot beantwoording van de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van de ondergrond in het plangebied?
- In hoeverre is deze opbouw nog intact?
- Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied?
- Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?
- Alhoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?
  - Zo ja:
    - Op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP zijn deze archeologische indicatoren aangetroffen?
    - Wat is de horizontaal ruimtelijke spreiding van deze archeologische indicatoren?
    - Wat is de aard en ouderdom van deze indicatoren?
- In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?
- In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?
- Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?

### 3.1.2 Uitvoeringsplan veldwerkzaamheden

Voor het beantwoorden van de in par. 3.1.1 genoemde onderzoeksvragen is de volgende onderzoeksmethode toegepast:

---

Aantal boringen:	zeven
Boorgrid:	Verspreid over de onbebouwde delen van het plangebied (plantsoen, groenstroken e.d)
Diepte boringen:	Indien mogelijk tot in de top van het strandzand, maximaal tot 400 cm -mv
Boormethode:	Edelmanboor met een diameter van 7 cm, guts met een diameter van 2 of 3 cm en een zuigerbuis met een diameter van 4,5 cm (handmatig)
Bemonstering:	Versnijden en/of verbrokkelen

---

De bodemtextuur en archeologische indicatoren worden beschreven volgens SBB 5.1 van het NITG-TNO waarin ondermeer de standaard classificatie van bodemmonsters volgens NEN5104 wordt gehanteerd.<sup>29</sup> De X- en Y-coördinaten worden ingemeten met een GPS met een nauwkeurigheid van 3 m. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen is bepaald aan de hand van AHN-beelden.

### 3.1.3 Monsternameplan

Hoewel een verkennend booronderzoek niet als primair doel het opsporen van archeologische vindplaatsen en indicatoren heeft, zullen eventuele relevante archeologische vondsten wel worden verzameld en indien mogelijk globaal worden gedetermineerd. Ook voor het onderzoek relevante bodemlagen zullen worden bemonsterd door het versnijden of verbrokkelen van de opgeboorde grond..

## 3.2 Resultaten Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

### 3.2.1 Lithologische beschrijving

De locatie van de boringen is weergegeven in afb. 6. De boorgegevens worden gepresenteerd in Bijlage 1.

De natuurlijke ondergrond van het plangebied bestaat uit mineraalarm veen. In de onderste aangetroffen lagen is dit rietveen en in de top van de veenlaag is het veen niet mineraalarm maar

<sup>29</sup> Bosch 2005; Normalisatie-Instituut 1989.



zwak kleiig. Binnen 400 cm –mv is de basis van de veenlaag niet aangetroffen. Het veen heeft een bruine tot donkerbruinigrijze kleur.

Boven het veen is een pakket zwak siltig, matig grof zand aangetroffen. De ondergrens van dit pakket is scherp en bevindt zich op 250-300 cm –mv. De basis van het zandpakket heeft een licht (blauw)grijze kleur en bevat schelpresten. In de top is een circa 50 cm dik matig humeuze, donkerbruinigrijze laag aangetroffen. In boring 5 is in deze humeuze laag een fragment porselein gevonden. Verder komen er puinresten in de humeuze laag voor. Onder de humeuze laag is een circa 25 cm dikke menglaag met geel en bruin zand aangetroffen. In boringen 2 en 3 kwam hierin een matig siltige zandlaag voor.

### 3.2.2 Interpretatie

De veenlaag die in de ondergrond van het plangebied is aangetroffen behoort tot het Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop. Omdat het tot ten minste 400 cm –mv reikt, is het onwaarschijnlijk dat in het plangebied zandopduikingen van het ondergelegen strandzand zijn. De top van de veenlaag in de boringen 5, 6 en 7 is waarschijnlijk door oxidatie zwak kleiig. De top van het veen is zeer compact en dus waarschijnlijk samengedrukt. Gezien het ontbreken van een conserverend kleidek zal een eventueel vondst- en sporenniveau in de top van het veen zijn verstoord door agrarische activiteiten in de Nieuwe tijd.

Boven de veenlaag is een 2,5 tot 3 m dik zandpakket aangetroffen dat tijdens de bouw van de woonwijk opgebracht. De hierin gevonden puinresten en het fragment porselein hebben vanwege de recente datering en de ligging in een (sub)recent pakket geen archeologische betekenis. Het veen is waarschijnlijk ingeklonken door de druk van het zandpakket.

### 3.3 Conclusies

De in paragraaf 3.1.1 gestelde onderzoeksvragen kunnen op basis van de bereikte resultaten als volgt worden beantwoord:

- *Wat is de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van de ondergrond in het plangebied?*  
De bodemopbouw bestaat tot ten minste 400 cm –mv uit veen (Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop). Boven de veenlaag is een 2,5 tot 3 m dik opgebracht zandpakket aangetroffen, dat gerelateerd is aan de aanleg van de woonwijk in de jaren '50-'60.
- *In hoeverre is deze opbouw nog intact?*  
Gezien de compactheid van het veen is de top ingeklonken door het opbrengen van het zandpakket.
- *Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied?*  
In de top van de veenlaag is geen archeologische laag aangetroffen. Waarschijnlijk is de veenlaag samengedrukt. In het plangebied wordt geen zandopduiking verwacht.
- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?*  
n.v.t.
- *Alhoewel niet het doel van een verkennend booronderzoek, zijn er desondanks toch archeologische indicatoren aangetroffen?*  
Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*  
De archeologische verwachting kan op basis van het booronderzoek van middellaag naar laag worden bijgesteld. Tijdens het booronderzoek is geen zandige opduiking van het strandzand gevonden en de top van de veenlaag is samengedrukt.
- *In hoeverre worden de (mogelijk aanwezige) archeologische waarden bedreigd door toekomstige planontwikkeling?*  
In het plangebied worden geen intacte archeologische waarden verwacht.
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*  
Vervolgonderzoek is niet noodzakelijk omdat in het plangebied geen archeologische waarden verwacht worden.



## 4 Aanbeveling

ADC ArcheoProjecten adviseert om het terrein vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat binnen het onderzochte gebied toch nog archeologische resten voorkomen. Het verdient daarom aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 53 van de Monumentenwet. Wij wijzen u erop dat de bevoegde overheid op basis van dit rapport een selectiebesluit neemt. De mogelijkheid bestaat dat dit selectiebesluit afwijkt van het door ons opgestelde advies.



## Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het Land, Inleiding in de Geologie en Geomorfologie*. Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen (Fysische Geografie van Nederland 4).
- Blokszyl, J., C.W. Dubbelaar, W. de Gans & J. de Jong, 1998: *Vereenvoudigde geologische kaart van Haarlem en omgeving*. Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO, Haarlem.
- Bosch, J.H.A., 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Bureau Militaire Verkenningen, 1877-1926: *Bonnekaart, schaal 1:50.000, Blad 346 Haarlem*.
- de Groot, R.W., 2008: *Schipholweg (VMBO-school), een archeologisch vooronderzoek*. Weesp (Raap-notitie 2959).
- de Mulder, E.F.J., M.G.F.M. Aa & T. Kuijt, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Groningen.
- Groot, S.J., 2009: *Archeologische Beleidskaart Haarlem (ABH)*. Gemeente Haarlem, Haarlem.
- Haartsen, A.J., 2009: *Ontgonnen Verleden, regiobeschrijvingen provincie Noord-Holland*. Ede (Rapport DK 2009/dk116-G).
- Kadaster, 1811-1832: *Oorspronkelijke aanwijzende tafel der grondeigenaren en der ongebouwde en gebouwde vaste eigendommen, benevens van derzelve inhouds-grootte, klassering en belastbaar inkomen, volgens het kadaster, Haarlemmerliede, Noord-Holland, sectie G, Blad 01.*
- Koekkelkoren, A.M.H.C., S. Moerman & A. Wilbers, 2012: *Archeologisch Bureauonderzoek Zomervaart en omstreken, Haarlem, gemeente Haarlem*. Noordwijk (Becker en van de Graaf-rapport 1144).
- Normalisatie-Instituut, Nederlands, 1989: *Geotechniek, classificatie van onverharde grondmonsters NEN 5104*. Delft.
- Pruissers, A.P., A.T. Wildenborg & M.W. van den Berg, 1993: *Geomorfologische Kaart van Nederland, Blad 24 Zandvoort en 25 Amsterdam*. DLO-Staring Centrum, Wageningen.
- Schaap, R., 2007: *Slachthuisbuurt, zuidstrook, verkennend bodemonderzoek gemeentelijk deel*. Haarlem (Rapport VO 00-03).
- SIKB, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems*. Gouda.
- Topografische Dienst Nederland, 1939-1995: *Topografische Kaart van Nederland*.
- van der Zee, R.M. & H.E. Bouter, 2014: *De Groene Linten, Haarlem, een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*. Amersfoort (ADC-rapport 3588).
- van Zalinge, A.C. & L. Fialho, 2009: *Haarlemse Richtlijnen, Aanvullende specificaties ten behoeve van archeologisch onderzoek in de gemeente Haarlem*. Haarlem.
- Vos, G.A. & W.C. Markus, 1992: *Bodemkaart van Nederland, Schaal 1:50.000, Blad 24 Oost Zandvoort en 25 West Amsterdam*. Staring Centrum, Wageningen.
- Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, schaal 1:50.000; Deel 1; West Nederland, 1839-1859*. Groningen.



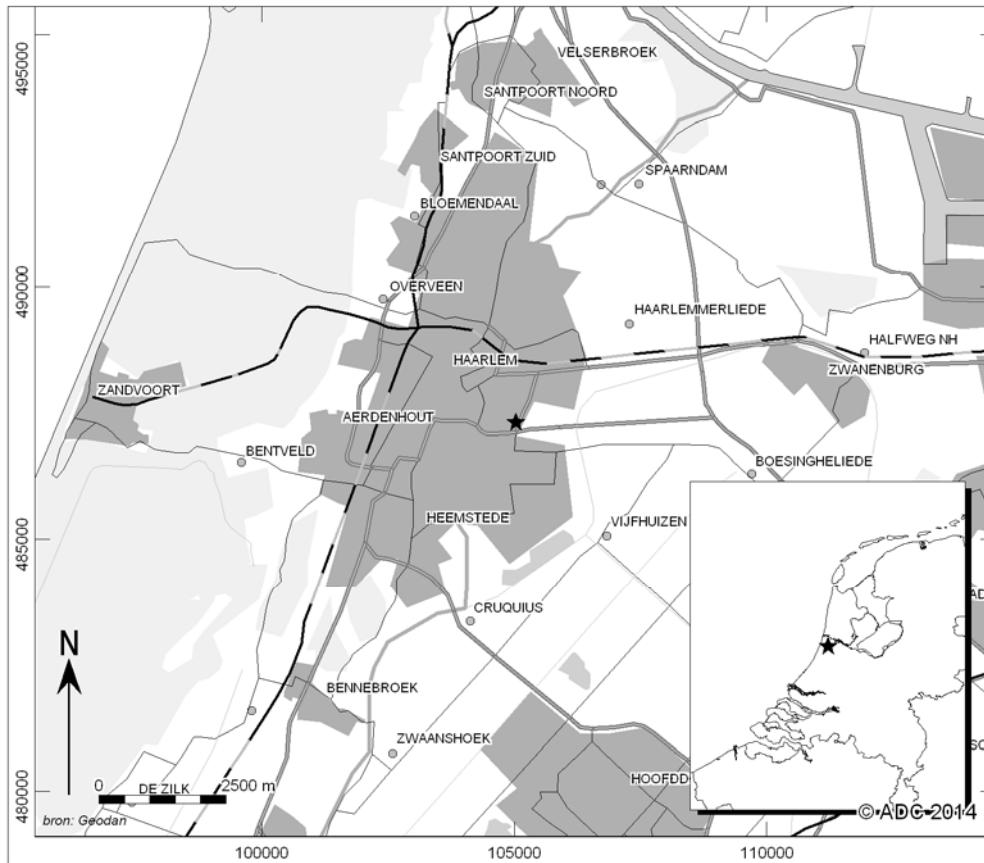
## Geraadpleegde websites

<http://archis2.archis.nl>  
<https://easy.dans.knaw.nl>  
<http://ahn.geodan.nl/ahn>  
<http://www.dinoloket.nl>  
<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>  
<http://www.watwaswaar.nl>

## Lijst van afbeeldingen en tabellen

Afb. 1 Locatie van het plangebied  
Afb. 2 Detailkaart van het plangebied.  
Afb. 3 De geplande situatie in het plangebied.  
Afb. 4 Archeologische bekende waarden uit het onderzoeksgebied, geplot op de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Haarlem.  
Afb. 5 Locatie van het plangebied op de kaart van Van Berckenrode uit 1615  
Afb. 6 Locatie van het plangebied op de Bonnekaart van 1877  
Afb. 7 Boorpuntenkaart

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.



Afb. 1 Locatie van het plangebied

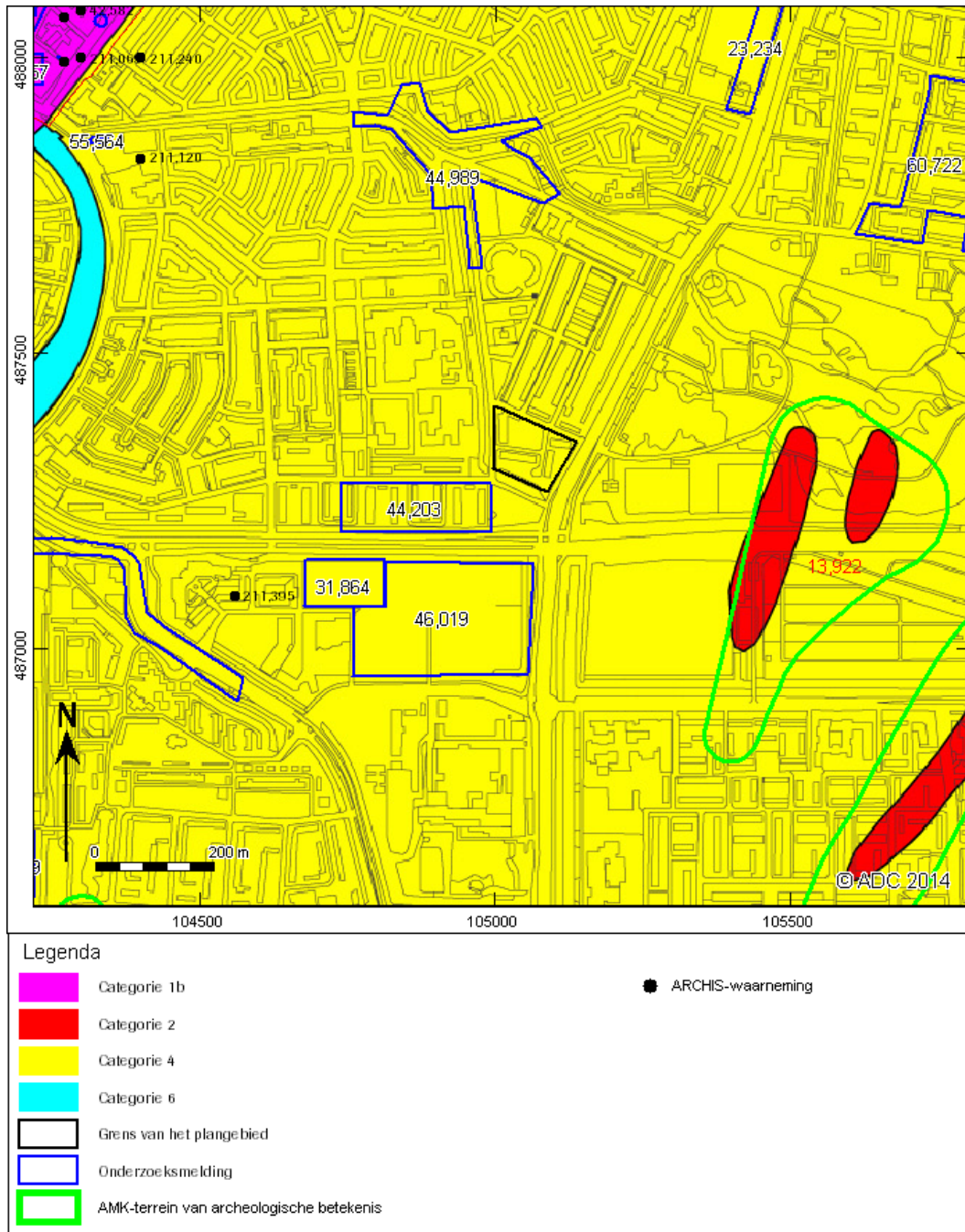




Afb. 2 Detailkaart van het plangebied.



Afb. 3 De geplande situatie in het plangebied.



Afb. 4 Archeologische bekende waarden uit het onderzoeksgebied, geplote op de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Haarlem.





Afb. 5 Locatie van het plangebied op de kaart van Van Berckenrode uit 1615



Afb. 6 Locatie van het plangebied op de Bonnekaart van 1877



Afb. 7 Boorpuntenkaart



## Bijlage 1 Boorgegevens

nummer	x coördinaat (m)	y coördinaat (m)	maaielhoopte (m) NAP	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	grondsoort	bijmenging	zandmediaan	kleur	kalkgehalte	antropogene afmengingen	overig
1	105.008	478.401	0,4	0	40	zand	zwak siltig;matig humeus	matig grof	donker-bruin-grijs	kalkloos	spoor puinresten	matig kleine spreiding;bouwvoor
				40	100	zand	zwak siltig;zwak humeus	matig grof	bruin-grijs	kalkrijk		matig kleine spreiding;omgewerkte grond;opgebrachte grond
				100	290	zand	zwak siltig	matig grof	licht-grijs	kalkrijk	spoor puinresten	matig kleine spreiding;verblauwd;opgebrachte grond;basis scherp
				290	350	veen	mineraalarm		donker-bruin-grijs	kalkloos		boring gestuut door inspoelen zand
2	105.065	487.366	0,27	0	50	zand	zwak siltig;matig humeus	matig grof	donker-bruin-grijs	kalkrijk	spoor baksteen;weinig puinresten	matig kleine spreiding;bouwvoor
				50	70	zand	matig siltig;matig humeus	matig grof	donker-bruin-grijs	kalkrijk	spoor puinresten	matig kleine spreiding;omgewerkte grond
				70	285	zand	zwak siltig;zwak grindig	matig grof	licht-grijs	kalkrijk		matig kleine spreiding;spoor schelpmateriaal;opgebrachte grond;basis scherp
				285	370	veen	mineraalarm		donker-bruin-grijs	kalkloos		bosveen;boring gestuut door inspoelen zand





nummer	x coördinaat (m)	y coördinaat (m)	maatveldhoogte (m) NAP	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	grondsoort	bijmenging	zandmediaan	kleur	kalkgehalte	antropogene bijmengingen	overig
3	105.127	487.344	0,4	0	45	zand	zwak siltig;matig humeus zwak siltig	matig grof	donker-bruin-grijs	kalkloos	spoor puinresten	matig kleine spreiding;bouwvoor
				45	75	zand	zwak siltig	matig grof	bruin-grijs	kalkrijk		matig grote spreiding;weinig gele vlekken;omgewerkte grond;opgebrachte grond
				75	90	zand	matig siltig;matig humeus	matig grof	donker-bruin-grijs	kalkloos		matig kleine spreiding;omgewerkte grond;basis scherp
				90	260	zand	zwak siltig	matig grof	licht-blauw-grijs	kalkrijk		matig kleine spreiding;spoor schelpmateriaal;verblauwd;opgebrachte grond;basis scherp
4	105.102	487.317	0,47	260	390	veen	mineraalarm		donker-bruin	kalkloos		bosveen;spoor kleilagen
				0	50	zand	zwak siltig;matig humeus	matig grof	donker-bruin-grijs	kalkloos		matig kleine spreiding;bouwvoor;basis scherp
				50	250	zand	zwak siltig;zwak grindig	matig grof	licht-grijs	kalkrijk		matig kleine spreiding;spoor schelpmateriaal;verblauwd
				250	330	veen	mineraalarm		donker-bruin	kalkloos		bosveen;spoor kleilagen;gestuit omdat zand het gat inspoelt
5	105.055	487.300	0,32	0	50	zand	zwak siltig;matig humeus	matig grof	donker-bruin-grijs	kalkloos		matig kleine spreiding;bouwvoor;porselein
				50	70	zand	zwak siltig;zwak humeus	matig grof	bruin-grijs	kalkrijk		matig grote spreiding;weinig gele vlekken;omgewerkte grond;opgebrachte grond



nummer	x coördinaat (m)	y coördinaat (m)	maatveldhoogte (m) NAP	bovengrens (cm onder mv)	ondergrens (cm onder mv)	grondsoort	bijmenging	zandmediaan	kleur	kalkgehalte	antropogene bijmengingen	overig
6	105.005	487.322	0,22	70	250	zand	zwak siltig;zwak grindig	matig grof	licht-blauw-grijs	kalkrijk		matig kleine spreiding;spoor schelpmateriaal;verblauwd;opgebrachte grond;basis scherp
				250	350	veen	zwak kleiig		donker-bruin-grijs	kalkloos	bosveen	
				350	400	veen	mineraalarm		bruin	kalkloos	rietveen	
				0	50	zand	zwak siltig;matig humeus	matig grof	donker-bruin-grijs	kalkloos	matig kleine spreiding;bouwvoor	
7	105.034	487.345	0,24	50	65	zand	zwak siltig	matig grof	geel-grijs	kalkrijk		matig kleine spreiding;weinig bruine vlekken;omgewerkte grond;opgebrachte grond
				65	270	zand	zwak siltig;zwak grindig	matig grof	licht-blauw-grijs	kalkrijk	matig kleine spreiding;spoor schelpmateriaal;opgebrachte grond;basis scherp;verblauwd	
				270	375	veen	zwak kleiig		donker-bruin-grijs	kalkloos	bosveen;gestuit omdat zand in het gat spoelt	
				0	50	zand	zwak siltig;matig humeus	matig grof	donker-bruin-grijs	kalkloos	matig kleine spreiding;bouwvoor	
				50	300	zand	zwak siltig;zwak grindig	matig grof	licht-blauw-grijs	kalkrijk		matig kleine spreiding;spoor schelpmateriaal;opgebrachte grond;basis scherp;verblauwd
				300	400	veen	zwak kleiig		donker-bruin-grijs	kalkloos	bosveen	

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Regels**

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## 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, technisch 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 bebouwingvlak.

**1.7 agrarisch bedrijf:**

een agrarisch bedrijf waarvan de productie geheel of overwegend afhankelijk is van het voortbrengingsvermogen van de grond, door middel van het telen van gewassen en/of het houden van vee.

**1.8 antenne-installatie:**

installatie bestaande uit een antenne, een antennedragers, de bedrading en de al dan niet in een of meer techniekkasten opgenomen apparatuur, met de daarbij behorende bevestigingsconstructie.

**1.9 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.



- 1.10 archeologisch onderzoek:**  
diverse vormen van onderzoek naar de archeologische waarde binnen een plangebied, uitgevoerd volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.
- 1.11 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 van archeologische waarden.
- 1.12 archeologisch waardevol gebied:**  
gronden waar archeologische waarden aanwezig of te verwachten zijn.
- 1.13 archeologische waarde:**  
vindplaats of vondst met een oudheidkundige waarde. Het betreft hier met name archeologische relictten in hun oorspronkelijke ruimtelijke context.
- 1.14 bebouwing:**  
één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.
- 1.15 bebouwingspercentage:**  
een op de verbeelding aangegeven percentage dat de grootte van het deel van het bouwvlak aangeeft dat maximaal mag worden bebouwd.
- 1.16 bed & breakfast:**  
het tegen betaling verstrekken van logies met ontbijt binnen de (bedrijfs)woning of woonschip met behoud van de woonfunctie.
- 1.17 begane grond:**  
een bouwlaag waarvan het vloerniveau (nagenoeg) ter hoogte van het aansluitende peil ligt.
- 1.18 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.
- 1.19 bestemmingsgrens:**  
de grens van een bestemmingsvlak.
- 1.20 bestemmingsplan:**  
de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

- 1.21 bestemmingsvlak:**  
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.
- 1.22 bevoegd gezag:**  
bestuursorgaan dat bevoegd is tot het nemen van een besluit ten aanzien van een aanvraag om een omgevingsvergunning of ten aanzien van een al verleende omgevingsvergunning.
- 1.23 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.
- 1.24 bijgebouw:**  
een gebouw dat, zowel in bouwkundige als in functionele zin ondergeschikt is aan en ten dienste staat van een hoofdgebouw.
- 1.25 bouwen:**  
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.
- 1.26 bouwgrens:**  
de grens van een bouwvlak.
- 1.27 bouwlaag:**  
een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd.
- 1.28 bouwperceel:**  
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.
- 1.29 bouwperceelgrens:**  
de grens van een bouwperceel.
- 1.30 bouwvlak:**  
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijn toegelaten.
- 1.31 bouwwerk:**  
een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

**1.32 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.

**1.33 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.

**1.34 dakhelling:**

de hoek die een dakvlak maakt met het horizontale vlak.

**1.35 dakkapel:**

een zich in een dakvlak bevindende uitbouw.

**1.36 dakopbouw:**

een extra bouwlaag boven de goot met een platte afdekking.

**1.37 dakterras:**

een met een omheining afgezette buitenruimte op een gebouw.

**1.38 dienstverlening:**

het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij afnemers rechtstreeks (al dan niet via een balie) te woord worden gestaan en geholpen.

**1.39 ensemble:**

twee of meer gebouwen die samen een bouwkundige eenheid vormen, waarbij de suggestie wordt gewekt dat het één gebouw betreft.

**1.40 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.

**1.41 gebouw:**

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

**1.42 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.

**1.43 kamerverhuurbedrijf:**

het exploiteren van onroerende zaken door bedrijfsmatige verhuur van in hoofdzaak afzonderlijke kamers ten behoeve van bewoning.

**1.44 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.

**1.45 kap**

een uitwendige scheidingsconstructie onder een hoek met het horizontale vlak.

**1.46 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.

**1.47 kunstwerk:**

civieltechnisch werk voor de infrastructuur van wegen, water, spoorbanen, waterkeringen en/of leidingen niet bedoeld voor permanent menselijk verblijf.

**1.48 natuurwaarden:**

de aan een landschap toegekende waarden in verband met de in dat gebied voorkomende geologische, bodemkundige, biologische en ecologische elementen.

**1.49 nieuwbouw:**

nieuwbouw betreft bouwwerken jonger dan 50 jaar.

**1.50 oeverlijn**

de scheidingslijn tussen water en land.

**1.51 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 ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van die bouw;
- c. indien in of op het water wordt gebouwd: het plaatselijk gemiddelde waterpeil.

- 1.52 plan:**  
het bestemmingsplan Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1 met identificatienummer NL.IMRO.0392.BP3120010-va01 van de gemeente Haarlem.
- 1.53 plat dak:**  
een afdekking onder een hoek van maximaal 5 graden ten opzichte van het horizontale vlak.
- 1.54 prostitutie:**  
het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.
- 1.55 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.
- 1.56 seriebouw:**  
twee of meer gebouwen naast elkaar die in dezelfde architectuur zijn uitgevoerd.
- 1.57 sloopvergunning:**  
omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk zoals bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder g van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.
- 1.58 trend:**  
binnen een (deel van een) straat voorkomende nagenoeg indentieke dakopbouwen, kapvormen of dakkapellen (die juridisch, technisch en qua ruimtelijke kwaliteit gewenst bevonden zijn).
- 1.59 verbeelding:**  
de analoge en digitale voorstelling van de in het bestemmingsplan opgenomen ruimtelijke informatie.
- 1.60 voorgevelrooilijn:**  
de bouwgrens aan de wegzijde van het bouwvlak.

**1.61 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.(vergunningvrij op grond van Besluit omgevingsrecht bijlage II)

**1.62 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.

**1.63 wet:**

de Wet ruimtelijke ordening.

**1.64 woning:**

een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van een huishouden.



bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## 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 scheidingsmuren, 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, stoeptreden, 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.

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels**

### **Artikel 3 Groen**

#### **3.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. openbare groenvoorzieningen;
- b. voet- en fietspaden;
- c. bij de bestemming behorende waterlopen en waterpartijen.

#### **3.2 Bouwregels**

Binnen de bestemming 'Groen' mogen geen bouwwerken worden opgericht.



bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Artikel 4 Verkeer**

### **4.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. straten en wegen
- b. voet- en fietspaden;
- c. parkeervoorzieningen;
- d. groenvoorzieningen;
- e. bij de bestemming behorende waterlopen en waterpartijen, speelvoorzieningen, kunstwerken, kunstobjecten, waterberging, bergbezinkbassins, warmte-koudeopslag, warmte-koude-transport.

### **4.2 Bouwregels**

Binnen de bestemming 'Verkeer' gelden de bouwregels zoals aangegeven in artikel 10.

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Artikel 5 Water**

### **5.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. waterberging, waterbeheer en waterhuishouding;
- b. waterlopen en waterpartijen;
- c. waterstaatkundige voorzieningen;
- d. bij de bestemming behorende groenvoorzieningen.

### **5.2 Bouwregels**

Binnen de bestemming 'Water' mogen geen bouwwerken worden opgericht.

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Artikel 6 Wonen**

### **6.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen, al dan niet in combinatie met de uitoefening van een aan-huis-verbonden beroep, gastouderopvang of bed & breakfast;
- b. bijbehorende voorzieningen zoals, groenvoorzieningen, (ondergrondse) parkeervoorzieningen.

### **6.2 Bouwregels**

Binnen de bestemming 'Wonen' gelden de bouwregels zoals aangegeven in artikel 10.

### **6.3 Specifieke gebruiksregels**

Naast de algemene gebruiksregels genoemd in artikel 11 gelden met betrekking tot het gebruik de volgende regels:

- a. een woning dient voor de huisvesting van maximaal één huishouden;
- b. een woning voor aan-huis-verbonden beroep, gastouderopvang en/of bed &, waarbij:
  - het bruto vloeroppervlak in totaal niet meer bedraagt dan 35 procent met een maximum van 50 m<sup>2</sup>,
  - het aanbod voor bed & breakfast zich beperkt tot maximaal 2 kamers en maximaal 4 personen tegelijk.



bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **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 'Waarde - archeologie 4' dient de aanvrager van een omgevingsvergunning waarvan bodemversturende bouwwerkzaamheden deel uitmaken, in geval de oppervlakte van het project meer dan 2500 m<sup>2</sup> 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 sub 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 activiteiten door de archeologisch deskundige.
3. Het bepaalde in lid 7.2 sub 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, 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 de gemeentearcheoloog, 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. bodemverlagen 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- dan wel de dieptemaat niet overschrijdt, 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;
  - b. ter bescherming van betrokken archeologische waarden kunnen aan de aanlegvergunning voorwaarden worden verbonden gericht op:
    - het treffen van maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;

- het doen van opgravingen;
- begeleiding van de bodemverstorende 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 2, in te delen, als archeologische bevindingen daar aanleiding toe geven.

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Artikel 8 Waarde - Groeiplaats monumentale boom**

### **8.1 Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Waarde- Groeiplaats monumentale boom' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming van de groeiplaats van monumentale bomen.

### **8.2 Bouwregels**

In aanvulling op het bepaalde bij de andere daar voorkomende bestemming(en) geldt dat het verboden is om op deze gronden te bouwen.

### **8.3 Afwijken van de bouwregels**

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 8.2, mits de groeiplaats van de monumentale boom niet onevenredig wordt geschaad. Dit dient door de aanvrager te worden aangetoond door een groentoets.

### **8.4 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. bodemverlagen of afgraven, ophogen, egaliseren dan wel anderszins aanbrengen van wijzigingen in het maaiveld;
  - c. het verrichten van graafwerkzaamheden anders dan normaal spit- en ploegwerk;
  - d. het uitvoeren van heiwerkzaamheden en het op een of ander wijze indrijven van voorwerpen;
  - e. het aanleggen van kabels en leidingen en daarmee verband houdende constructies;
  - f. het aanleggen van watergangen of het vergraven, verruimen of dempen van reeds bestaande watergangen;
  - g. het uitvoeren van werkzaamheden ter verlaging van de grondwaterstand;
  - h. het wijzigen van de grondwaterstand en/of waterhuishouding door bevoeiing, (bron)bemaling, drainage of andere wijze.
  
2. Geen aanlegvergunning is vereist voor werken of werkzaamheden die:
  - a. betrekking hebben op normaal onderhoud en beheer;
  - b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan krachtens een verleende vergunning;
  - c. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende vergunning;
  - d. plaatsvinden op het moment dat de monumentale boom niet meer aanwezig is;
  - e. werken en/of werkzaamheden, die strekken ter behoud of het herstel van de monumentale waarden van de boom.



3. Een aanlegvergunning wordt in ieder geval verleend indien:
  - a. de waarde die de boom monumentaal of waardevol maakt niet langer aanwezig is en deze niet kan worden hersteld;
  - b. de boom niet in onevenredige mate worden aangetast; waarbij de gemeente desgewenst aan de aanvrager kan verzoeken een onderzoek aan te leveren waarin dit aangetoond wordt ;
  - c. de mogelijkheden voor het behoud van de boom niet worden verkleind.

#### **8.5 Wijzigingsbevoegdheid**

Het bevoegd gezag kan het plan wijzigen door de dubbelbestemming 'Waarde - Groeiplaats monumentale boom':

- a. geheel of gedeeltelijk te doen vervallen indien:
  1. bescherming van de betreffende monumentale boom niet langer noodzakelijk is, omdat:
    - de boom niet meer aanwezig is;
    - de levensverwachting van de betreffende monumentale boom minder dan 10 jaar bedraagt;
  2. zwaarwegende maatschappelijke belangen dit vergen.
- b. toe te voegen voor bomen in het plangebied die een monumentale status hebben verkregen.

## **Hoofdstuk 3 Algemene regels**

### **Artikel 9 anti-dubbelregel**

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 plannen buiten beschouwing.

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Artikel 10 algemene bouwregels**

Voor het bouwen op de gronden van artikel x t/m y gelden, behoudens andersluidende bepalingen in de genoemde artikelen de volgende bepalingen.

### **10.1 Bouwregels**

#### **10.1.1 Gebouwen**

- a. gebouwen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' is ten hoogste de aangegeven bouwhoogte toegestaan;
- c. de verticale diepte van een ondergronds bouwwerk mag niet meer dan 7 m bedragen.

#### **10.1.2 Bouwwerken geen gebouw zijnde**

- d. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer dan 1 m bedragen.

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Artikel 11 algemene gebruiksregels**

### **11.1 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 "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Artikel 12 algemene afwijkingsregels**

1. 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:
    - er geen achterom aanwezig is bij de woning;
    - de hoogte van de voorziening maximaal 1,3 m mag bedragen;
    - de oppervlakte van de voorziening maximaal 4 m<sup>2</sup> mag bedragen.
  
2. Het bevoegd gezag kan bij het verlenen van een omgevingsvergunning als genoemd in lid 12 lid 1, sub a tot en met d voorwaarden 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.

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Artikel 13 Overige regels**

### **13.1 Parkeren, laden en lossen**

Bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor bouwen en/of het gebruiken van gronden of bouwwerken geldt dat overeenkomstig de gemeentelijke "Beleidsregels parkeernormen" zoals die gelden ten tijde van de ontvangst van de aanvraag in voldoende mate ruimte moet zijn aangebracht en in stand worden gehouden op eigen terrein voor:

- a. het parkeren van auto's;
- b. het laden of lossen van goederen.

### **13.2 Afwijken**

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 13.1 overeenkomstig de afwijkingsmogelijkheden die zijn vastgelegd in de in dat lid bedoelde "Beleidsregels parkeernormen".

bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

### Artikel 14 overgangsrecht

#### 14.1 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.

#### 14.2 Afwijken

Het bevoegd gezag kan eenmalig met een omgevingsvergunning afwijken van lid 14.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.

#### 14.3 Uitzondering overgangsrecht bouwwerken

Lid 14.1 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.

#### 14.4 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.

#### 14.5 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 14.4 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.

#### 14.6 Verboden hervatten gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in lid 14.4 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.

#### 14.7 Uitzondering overgangsrecht gebruik

Lid 14.4 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.



bestemmingsplan "Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1" (vastgesteld)

## **Artikel 15 slotregel**

Deze regels kunnen worden aangehaald als regels van het bestemmingsplan Slachthuisbuurt Zuidstrook: partiële herziening blok 1.

