

Oplegvel Raadsstuk

Portefeuille J. Nieuwenburg
Auteur R. van Liempt
Telefoon 5113761 E-mail: rvanliempt@haarlem.nl
STZ/RP Reg.nr. 2009/106434
Bijlage A: Zienswijzennota
B & W-vergadering van 4 augustus 2009

Onderwerp

Vaststelling bestemmingsplan "Land in Zicht"

DOEL:

Het vaststellen van een bestemmingsplan is een bevoegdheid van de Gemeenteraad ingevolge artikel 3.1. van de Wet ruimtelijke ordening.

Het besluit omtrent het vaststellen van een exploitatieplan is een bevoegdheid van de Gemeenteraad ingevolge artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening.

B&W

1. Het college stelt de Gemeenteraad voor om:
 - a. in te stemmen met het bestemmingsplan "Land in Zicht" en conform voorstel gewijzigd vast te stellen;
 - b. de zienswijzen nrs. 1 t/m 7 ontvankelijk te verklaren;
 - c. zienswijze nr. 8 buiten beschouwing te laten wegens het niet tijdig indienen;
 - d. zienswijze nr. 3 (Liandon) gegrond te verklaren en de overige zienswijzen ongegrond te verklaren (b,c en d conform de zienswijzennota);
 - e. te besluiten dat geen exploitatieplan wordt vastgesteld.
2. Het besluit heeft geen financiële consequenties.
3. De indieners van de zienswijzen ontvangen daags na besluitvorming de zienswijzennota en worden uitgenodigd voor de behandeling van het Voorstel en de zienswijzen in de commissie Ontwikkeling; de media krijgen een persbericht.
4. Het college stuurt dit voorstel naar de Gemeenteraad, nadat de commissie Ontwikkeling hierover een advies heeft uitgebracht;
5. De vaststelling van het bestemmingsplan wordt bekend gemaakt door publicatie in de Stadskrant en de Staatscourant alsmede via de gemeentelijke website. Tegelijkertijd wordt deze kennisgeving via elektronische weg aan Rijk, provincie, waterschap en andere betrokken bestuursorganen gezonden.

Raad:

Besluit in te vullen door griffie	Moties en amendementen in te vullen door griffie	Raadsstuk in te vullen door griffie
<input type="checkbox"/> Conform	<input type="checkbox"/> Ja	Raadsstuknr
<input type="checkbox"/> Gewijzigd	<input type="checkbox"/> Nee	
<input type="checkbox"/> Aangehouden		Datum vergadering
<input type="checkbox"/> Afgevoerd		

RAADSSTUK

Onderwerp: Vaststelling bestemmingsplan “Land in Zicht”

1. Inleiding

Het project Schoterbrug omvat mede de bouw van woningen ter plaatse van het huidige jachthavengebied. De brug is mogelijk gemaakt middels een eerder verleende vrijstelling (artikel 19 WRO). De bouw van de woningen is niet mogelijk op basis van het vigerende bestemmingsplan. Om de bouw van de woningen mogelijk te kunnen maken, is daarom een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk.

Het College van burgemeester en wethouders heeft op 31 maart (reg.nr.STZ/RP/2009/53330) ingestemd met het ontwerpbestemmingsplan Land in Zicht (2009). Na bespreking van het ontwerpplan in de raadscommissie Ontwikkeling van 9 april 2009, is dit ter inzage gelegd van vrijdag 17 april 2009 tot en met donderdag 28 mei 2009. Op 12 mei 2009 is een informatieavond gehouden in het informatiecentrum Delftwijk, waarbij een ieder zich heeft kunnen informeren omtrent het ontwerpplan.

Op het ontwerpplan zijn zienswijzen binnengekomen die verwerkt zijn in de bij dit raadsstuk behorende bijlage A: Zienswijzennota bestemmingsplan Land in Zicht. In deze bijlage is aangegeven in hoeverre de zienswijzen hebben geresulteerd in aanpassing van het bestemmingsplan. Kopieën van de ingekomen zienswijzen liggen voor raadsleden ter inzage.

In de afgelopen periode zijn ook de gegevens bekend geworden van een uitgevoerd bezonningsonderzoek en een onderzoek naar het windklimaat. Omdat deze gegevens later zijn aangeleverd dan gepland, was de eerder beoogde raadsvergadering (2 juli) niet haalbaar. Deze stukken zijn als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen. Het windklimaatonderzoek was aanleiding voor het treffen van een ontheffingsbepaling in het plan, zodat de mogelijkheid bestaat om windschermen en –luifels op te richten (zie hierna onder 4.2).

Het bestemmingsplan is nu gereed voor vaststelling door de gemeenteraad.

Sinds het van kracht worden van de (nieuwe) Wet ruimtelijke ordening dient de raad bij de vaststelling van een bestemmingsplan ook te besluiten omtrent het wel of niet vaststellen van een exploitatieplan. Een exploitatieplan kan achterwege blijven ‘indien het verhaal van de kosten van de grondexploitatie over de in het plan begrepen gronden anderszins is verzekerd’. Daarvan is sprake als er een anterieure overeenkomst is gesloten met alle grondeigenaren. In onderhavig geval is daarvan sprake, de bouwcombinatie heeft namelijk met de gemeente (100% grondeigenaar) een realisatieovereenkomst gesloten. Deze is specifiek gesloten voor de realisatie van dit gebied. Zodoende wordt aan de raad voorgesteld te besluiten om geen exploitatieplan vast te stellen.

Gelijktijdig met de terinzagelegging van het vastgestelde bestemmingsplan zal ook het college-besluit inzake de hogere waarden geluid ter inzage worden gelegd (conform het gestelde in de Wet geluidhinder). Dit besluit is onlangs genomen en noodzakelijk om de woningbouw binnen het plangebied mogelijk te maken. De geprojecteerde woningen zijn namelijk deels gelegen in de geluidszone wegverkeer en liggen ook geheel binnen de geluidszone industrie (Waarderpolder).

2. Voorstel aan de raad

Het college stelt de raad voor:

1. De ingediende zienswijzen nrs 1 t/m 7, genoemd in bijlage A van dit raadsstuk, ontvankelijk te verklaren;
2. Zienswijze nr 8 buiten beschouwing te laten, wegens het buiten de termijn indienen;
3. De zienswijzen nrs. 1, 2, 4 t/m 7 ongegrond te verklaren met in achtneming van het bepaalde in bijlage A van dit raadsstuk;
4. De zienswijzen nummer 3 gegrond te verklaren met in achtneming van het bepaalde onder bijlage A van dit raadsstuk;
4. Het bestemmingsplan “Land in Zicht” gewijzigd vast te stellen met inachtneming van de wijzigingen zoals omschreven onder paragraaf 4 en bijlage A van dit raadsstuk;
5. Te besluiten geen exploitatieplan - als bedoeld in afdeling 6.4 van de Wet ruimtelijk ordening – vast te stellen;
6. Het besluit met bijbehorende stukken na vaststelling vrij te geven voor bekendmaking en ter inzage legging.

3. Beoogd resultaat

Vaststelling van voorliggend bestemmingsplan zodat er een actueel ruimtelijk-juridisch kader is op basis waarvan de bouw van met name woningen mogelijk kan worden gemaakt.

4. Argumenten

De start van de bestemmingsplanprocedure is in januari 2009 aangevangen. Nu komt het bestemmingsplan in de vaststellingsfase. Tijdens de ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan “Land in Zicht 2009” zijn 8 zienswijzen ingekomen.

Zienswijzen zijn ingediend door:

1. Vereniging Haarlemsche Jachtclub (door mr. Heukels van Heukels & Visser advocaten)
2. Vereniging Behoud de Hekslootpolder
3. Liandon B.V.
4. Stichting Milieu- en Natuurbescherming Kennemerland
5. Weuwissen Industrie B.V.
6. Industrie Kring Haarlem (IKH)
7. Vereniging Woonbootbewoners Spaarndamseweg/Hekslootpolder
8. Hoogheemraadschap Rijnland

De zienswijze van het Hoogheemraadschap Rijnland is formeel gezien te laat ingediend en daarom buiten beschouwing gelaten.

4.1 Wijzigingen naar aanleiding van de zienswijzen

Verbeelding (Plankaart)

- Bestemmingsvlak "B" (Nutsvoorziening: 50 kV-station) en maatvoering: aangepast conform BP Indische buurt Oost in samenhang met de meest actuele kadastrale gegevens. Dit heeft ook tot gevolg dat de direct aangrenzende bestemmingsvlakken "G" (Groen) hierop zijn aangepast;

4.2 Ambtelijke wijzigingen

Toelichting

- Titel: Ontwerp BP Land in Zicht 2009 is gewijzigd in Bestemmingsplan Land in Zicht;
- Paragraaf 1.1 Begrenzing van het plangebied: oppervlakte plangebied gewijzigd door kleine aanpassing plangrens;
- Paragraaf 1.4 Geldende planologische regelingen: toegevoegd dat ook een klein deel van het Bestemmingsplan Indische buurt Noord binnen het plangebied geldt;
- Paragraaf 1.5 Bestemmingsplanprocedure: tekst aangepast conform fase bestemmingsplan;
- Paragraaf 4.3 Geluid: verwijzing naar bijlagen aangepast in verband met toevoeging derde update geluidsonderzoek;
- Paragraaf 4.5 Water: ingevoegd alinea met het totale m2 water dat gedempt wordt in dit bestemmingsplangebied en het totale aantal m2 dat gecompenseerd wordt in hetzelfde boezemwater. Dit conform toezegging wethouder in raadscommissievergadering van 9 april 2009 (zie ook actielijst nr 1243);
- Paragraaf 4.7 Natuurwaarden: tekstuele aanpassing om de zin dat grote delen van de Hekslootpolder tot de Ecologische Hoofdstructuur behoren af te maken;
- Paragraaf 4.7 Natuurwaarden: verwijzing naar bijlagen aangepast in verband met aanpassing natuurwaarden onderzoek. Dit betreft geen inhoudelijke wijziging;
- Paragraaf 4.10 Archeologie: alinea is aangepast op basis van vastgesteld facetbestemmingsplan Archeologie. Geen inhoudelijke wijziging;
- Paragraaf 4.16 Windklimaat: paragraaf ingevoegd met de conclusies uit het windhinderonderzoek. Dit n.a.v. de reactie van Milieudefensie Haarlem op het conceptontwerpbesatemmingsplan;
- Paragraaf 4.17 Bezonnning: resultaat bezonningsstudie ingevoegd;
- Paragraaf 6.3 Gemengd: toegevoegd dat het plaatsen van windschermen en -luifels middels ontheffing mogelijk wordt;
- Paragraaf 6.4 Verkeer: toegevoegd dat het plaatsen van windschermen en luifels middels ontheffing mogelijk wordt;
- Paragraaf 6.4 Verkeer: tekstuele aanpassing om te verduidelijken dat het realiseren van steigers mogelijk is onder de brug.
- Paragraaf 6.4 Algemene regels: de verwijzing naar de toverformule is vervallen. De huidige Wet ruimtelijke ordening kent een algemeen gebruiksverbod (art. 7.10 lid 1). Wij gaan er vanuit dat hiervan geen

onthefing – ook niet via toverformule - kan worden verleend via het bestemmingsplan.

Bijlagen

- Ecologisch onderzoek d.d. 25 mei 2009: Dit onderzoek is aangepast, omdat uit navraag is gebleken dat er in het eerdere rapport abusievelijk een onjuiste aanbeveling was opgenomen;
- Geluidsonderzoek wegverkeer d.d. 13 juli 2009, 3^e update, nr. R20066C1MHA-versie 1.0 (Movares Nederland BV) toegevoegd. Dit i.v.m. verdraaiing van enkele bouwblokken (waterwoningen) waardoor de eerdere meetpunten iets anders zijn komen te liggen;
- Windklimaatonderzoek d.d. 7 juli 2009, nr. WH 3186-1 (Peutz) toegevoegd.

Regels

- Art. 1 lid 33 (bardancing/discotheek): vervalt, is niet van toepassing binnen dit plangebied;
- Art. 1 lid 56 (plan): “2009” vervalt;
- Art. 2.1 onder g. (windmolen): vervalt, het plan bevat geen mogelijkheid voor windturbines;
- Art. 4.3: er is een nieuw lid 2 ingevoegd, waardoor het plaatsen van windschermen en – luifels middels onthefing mogelijk wordt. Dit voortvloeiende uit het onderzoek naar het windklimaat;
- Art. 4.3 lid 2 (oud): het oude lid 2 is omgenummerd naar lid 3 en in deze bepaling is aanvullend ook het nieuwe lid 2 vermeld;
- Art. 4.4: ‘horecabedrijf’ is toegevoegd in de opsomming van strijdig gebruik;
- Art. 7.1 lid 1 : “verkeer te water” is toegevoegd in de doeleinden omschrijving;
- Art. 7.1 lid 1: “water” is toegevoegd in de doeleindenomschrijving;
- Art. 7.1 lid 2: “water” is toegevoegd aan “jachthaven”, zodat duidelijk is dat hier ook water is toegestaan;
- Art. 7.3 onder e: “woonboten” is gewijzigd in “woonschepen”. Conform de begripsbepaling art. 1. lid 70;
- Art. 9.1 onder o: “aanduding” is gewijzigd in “aanduiding”;
- Art. 9.2.: vernummering is gewijzigd zodat dit weer correct wordt weergegeven;
- Art. 9.3: Er is een nieuwe bepaling (9.3) ingevoegd waardoor het plaatsen van windschermen en – luifels middels onthefing mogelijk wordt. Dit voortvloeiende uit het onderzoek naar het windklimaat;
- Art. 9.3(oud): het oude 9.3 is omgenummerd naar 9.4. Dit als gevolg van het invoegen van een nieuwe 9.3 bepaling.
- Art. 12.5: De laatste twee alinea’s zijn samengevoegd, de bedoeling/strekking wordt daarmee duidelijker;
- Art 13: De titel “Antidubbeltelregel” in gewijzigd in “Antidubbeltelbepaling”. Dit conform de benaming in art. 3.2.4 Besluit ruimtelijke ordening;
- Art. 14 lid 1 onder g: vervalt, in het bestemmingsplan worden antenne-installaties niet mogelijk gemaakt;
- In alle bepalingen waar de afkorting “m” (meter) staat is dit gewijzigd in “meter”.

Verbeelding (Plankaart)

- Plangrens: Ten gevolge van de verdraaiing van enkele bouwblokken (waterwoningen) is de plangrens iets aangepast in Noordoostelijke richting;
- Functieaanduiding “specifieke vorm van verkeer, windschermen en luifels (sv-wsl)” binnen de bestemming “Verkeer” toegevoegd;
- Legenda: toegevoegd “functieaanduiding nutsvoorziening”. In het ontwerpbestemmingsplan was deze abusievelijk weggefallen;
- Dubbel bestemming Waarde – Archeologie 4: De aanduidingen (+ + +) zijn toegevoegd op de plankaart. In het ontwerpbestemmingsplan waren deze abusievelijk weggefallen.

5. Kanttekeningen

In het luchtkwaliteitonderzoek t.b.v. dit bestemmingsplan is uitgegaan van de verkeersintensiteiten die ook zijn gebruikt bij de besluitvorming omtrent de artikel 19 WRO-vrijstelling voor de Schoterbrug. In de beroepsprocedure welke momenteel aanhangig is tegen die vrijstelling zijn die gegevens onderwerp van geschil. De voorlopige voorziening is onlangs afgewezen, maar indien de rechter in de bodemzaak zou besluiten dat die gegevens niet volledig of zelfs onjuist zijn heeft dat mogelijk ook gevolgen voor de goede ruimtelijke onderbouwing van dit bestemmingsplan.

6. Financiële paragraaf

Ten behoeve van de realisering de Schoterbrug en de ontwikkeling van het plangebied Land in Zicht heeft de gemeente, na uitkomst van de aanbestedingsprocedure, met de bouwcombinatie een ontwikkelings- en realisatieovereenkomst gesloten. Het plan is financieel uitvoerbaar.

7. Uitvoering

- Nadat het bestemmingsplan door de raad is vastgesteld wordt dit besluit bekend gemaakt in de Stadskrant en de Staatscourant, alsmede via de gemeentelijke website. Omdat er sprake is van wijzigingen t.o.v. het ontwerpplan volgt uit de wet (artikel 3.8 lid 4 Wro) dat de bekendmaking van het besluit pas na 6 weken mag plaatsvinden. De bekendmaking wordt tegelijkertijd via elektronische weg aan Rijk, provincie, waterschap en andere betrokken bestuursorganen gezonden.
- Na bekendmaking wordt het vastgestelde bestemmingsplan met de bijbehorende stukken ter inzage gelegd en langs elektronische weg beschikbaar gesteld. Degenen die een zienswijze hebben ingediend kunnen gedurende een termijn van 6 weken beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Daarnaast kan een ieder beroep instellen tegen de wijzigingen die de raad bij de vaststelling van het bestemmingsplan heeft aangebracht.

Bijlagen

A: Zienswijzennota

B: Bestemingsplan + verbeelding

Raadsbesluit

De raad der gemeente Haarlem,

Gelezen het voorstel van het college van burgemeester en wethouders

Besluit:

1. De ingediende zienswijzen nrs. 1 t/m 7, genoemd in paragraaf 4 en bijlage A van dit raadsstuk ontvankelijk te verklaren;
2. Zienswijze nr. 8 buiten beschouwing te laten, wegens het buiten de termijn indienen;
3. De zienswijzen 1,2, 4 t/m 7 ongegrond te verklaren met in achtneming van het bepaalde onder paragraaf 4 en bijlage A van dit raadsstuk;
4. Zienswijze nr. 3 gegrond te verklaren met in achtneming van het bepaalde onder paragraaf 4 en bijlage A van dit raadsstuk;
5. Het bestemmingsplan “Land in Zicht” gewijzigd vast te stellen met inachtneming van de wijzigingen zoals omschreven onder paragraaf 4 en bijlage A van dit raadsstuk;
6. Geen exploitatieplan - als bedoeld in afdeling 6.4 van de Wet ruimtelijke ordening – vast te stellen, omdat kostenverhaal ‘anderszins is verzekerd’.

Gedaan in de vergadering van (in te vullen door de griffie)

De griffier

De voorzitter

BIJLAGE A: Zienswijzennota bestemmingsplan “Land in Zicht”
Behoort bij Raadsstuk “Vaststelling bestemmingsplan Land in Zicht”
Registratienummer: 2009/106434

Inleiding

Het college van burgemeester en wethouders heeft op 31 maart 2009 besloten om het ontwerpbestemmingsplan “Land in Zicht”, na bespreking met de raadscommissie Ontwikkeling, ter inzage te leggen en een ieder de gelegenheid te bieden om zienswijzen in te dienen.

Het ontwerpbestemmingsplan is behandeld in de vergadering van de raadscommissie van 9 april 2009. Tijdens deze vergadering zijn betrokkenen in de gelegenheid gesteld mondeling te reageren op het ontwerpbestemmingsplan. De raadscommissie heeft ingestemd met het ontwerp en met het voorstel om dit ter inzage te leggen.

Publicatie en ter inzage legging ontwerpbestemmingsplan

Het ontwerpbestemmingsplan (incl. bijbehorende stukken) heeft met ingang van vrijdag 17 april 2009 gedurende zes weken voor een ieder ter inzage gelegen. De terinzagelegging is gepubliceerd op 16 april 2009 in de Staatscourant en de Stadskrant alsmede op de gemeentelijke website bekendgemaakt. Gedurende de periode dat het ontwerpbestemmingsplan ter inzage lag, konden schriftelijk dan wel mondeling zienswijzen worden ingediend. Het plan (incl. bijlagen) kon worden ingezien bij de Publieksdienst, BWL-loket aan de Zijlsingel alsmede via de gemeentelijke internetsite www.haarlem.nl, onder “Leven & Wonen”. Daarnaast lagen de stukken ook ter inzage bij de Stadsbibliotheek aan het Doelenplein 1 en de bibliotheek Noord aan de Planetenlaan 170 te Haarlem.

Informatiebijeenkomst

Op 12 mei 2009 is over het ontwerpbestemmingsplan een inloopbijeenkomst georganiseerd van 19:30. tot 21.00 uur in het Informatiecentrum Delftwijk, Marsmanplein 5-7 te Haarlem. Tijdens deze bijeenkomst konden belangstellenden zich informeren over de inhoud van het ontwerpbestemmingsplan “Land in Zicht 2009” en daarover vragen te stellen.

Zienswijzen

Tijdens de termijn van de terinzagelegging zijn er zienswijzen ingekomen.

In deze nota worden deze zienswijzen op het ontwerpbestemmingsplan “Land in Zicht” verwerkt.

Deze zienswijzennota bevat de samenvatting van de ingekomen zienswijzen op het ontwerpbestemmingsplan (zie kolom “zienswijze”) en het gemeentelijke antwoord op dit commentaar (zie kolom “antwoord”). Vervolgens wordt in de kolom “aanpassing” aangegeven of de betreffende zienswijze heeft geresulteerd in aanpassing van toelichting, verbeelding (plankaart) en/of de planregels. Een kopie van de zienswijzen liggen voor raadsleden ter inzage.

Een zienswijze wordt in behandeling genomen als deze tijdig is ingediend. Voor het bepalen daarvan is het poststempel doorslaggevend.

Ontvangen zienswijzen

1. Vereniging Haarlemsche Jachtclub (door mr. Heukels van Heukels & Visser advocaten)
2. Vereniging Behoud de Hekslootpolder
3. Liandon B.V. (NUON)
4. Stichting Milieu- en Natuurbescherming Kennemerland
5. Meuwissen Industrie B.V.
6. Industrie Kring Haarlem (IKH)
7. Vereniging Woonbootbewoners Spaarndamseweg/Hekslootpolder
8. Hoogheemraadschap van Rijnland

1. Vereniging Haarlemsche Jachtclub (HJC) ingediend door mr. Heukels (Heukels en Visser advocaten)					
Nr.	Zienswijze	Antwoord	Aanpassing		
			Toelichting	Verbeelding	Planregels
a.	De zienswijze gedateerd 23 april 2009 is op 24 april 2009 – en derhalve tijdig - door de gemeente ontvangen.	De zienswijze is ontvankelijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
b.	De vereniging is ten onrechte niet door het gemeentebestuur in de gelegenheid gesteld om haar zienswijze in te dienen, omdat de HJC geen belanghebbende zou zijn.	De vereniging doelt hierbij op het conceptontwerpbestemmingsplan. Los van het feit dat daartoe geen wettelijke plicht bestaat – ingevolge art. 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening - lag het ook om andere reden niet voor de hand om het conceptontwerpbestemmingsplan ter reactie aan de HJC voor te leggen. Het is namelijk niet alleen de bedoeling, maar het ligt bovendien al geruime tijd ook in de lijn der verwachting dat de HJC op afzienbare termijn het plangebied gaat verlaten en zal verhuizen naar de nieuwe locatie (Schoteroog). Hierover liepen al onderhandelingen en door de gemeente was de huurovereenkomst reeds opgezegd.	nee	nee	nee
c.	De HJC is wegbestemd terwijl de HJC krachtens een overeenkomst van erfpacht op deze locatie haar verblijf en activiteiten heeft. Met de	Het gebied wat thans nog in gebruik is door de HJC is eigendom van de gemeente. De HJC huurt dit gebied van de gemeente. Om de ontwikkelingen van dit	nee	nee	nee

	belangen van de HJC is onvoldoende rekening gehouden.	bestemmingsplan mogelijk te maken is daarom middels aangetekende brief van 26 februari 2009 de huurovereenkomst met de HJC opgezegd. Met de belangen van de HJC wordt meer dan voldoende rekening gehouden. Niet alleen vindt er sedert geruime tijd - al dan niet regelmatig - overleg plaats met het bestuur van de HJC, maar wordt van de zijde van de gemeente ook veel inspanning verricht om de verhuizing van de HJC naar de nieuwe locatie (Schoteroog) mogelijk te maken.			
d.	Mocht er op enig moment overeenstemming over de verplaatsing van de HJC zijn, dan zal het bestuur uiteraard de zienswijzen intrekken.	Wij zien de intrekking van de zienswijze van de HJC graag tegemoet.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

2. Vereniging Behoud de Hekslootpolder					
Nr.	Zienswijze	Antwoord	Aanpassing		
			Toelichting	Verbeelding	Planregels
a.	De zienswijze gedateerd 10 mei 2009 is diezelfde dag – en derhalve tijdig - door de gemeente ontvangen.	De zienswijze is ontvankelijk.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
b.	De tijd om op het concept te reageren was te kort, zeker als in ogenschouw wordt genomen dat een deel van het bestemmingsplan, bijlagen toelichting, pas in een laat stadium digitaal beschikbaar waren.	De tijd die de overlegpartners is geboden om te reageren is inderdaad korter geweest dan de gebruikelijke termijn, maar naar onze mening was deze termijn voor de partners voldoende om met een inhoudelijk reactie te komen. Aan alle overlegpartners zijn zoals gebruikelijk de stukken in papierenversie toegezonden. Bovendien zijn - als extra service - aan de overlegpartners waarvan een e-mailadres bekend was de stukken ook digitaal toegezonden.	nee	nee	nee
c.	De berekeningen in de bijlagen toelichting (o.a. geluid) zijn berekend vanuit eerdere tekeningen en plannen (zie bijlage 1, model met waarneempunten 2006), niet vanuit de nieuwste	Voor zover relevant is nader onderzoek gedaan en zijn aanvullende berekeningen uitgevoerd en indien nodig zijn de resultaten daarvan verwerkt. Zo zijn de geluidsniveaus hogere waarden aangepast, waarbij moet	nee	nee	nee

	plannen en hoeveelheid woningen. De juistheid van de berekeningen is dan ook twijfelachtig.	worden opgemerkt dat de aanvullende nieuwbouw vanwege het wegverkeer gevelbelastingen krijgt die erg ver onder de voorkeurswaarde van wegverkeer liggen en daarom komen ze niet in aanmerking voor een beoordeling van de gecumuleerde waarde.			
d.	In het bestemmingsplan wordt niet over de oude Land in Zicht plannen gesproken, of de oude afspraken met de Vereniging Behoud de Hekslootpolder, of de reden waarom de plannen veranderd zijn.	In aanloop naar de bestemmingsplanprocedure zijn er enkele wijzigingen opgetreden t.o.v. de allereerste ideeën voor dit gebied. Dit komt in het kader van ruimtelijk planvormingen vaker voor, bijvoorbeeld door voortschrijdende planologische, stedenbouwkundige inzichten en/of bestuurlijke wensen. Uiteindelijk heeft dat proces geresulteerd in een conceptontwerpbestemmingsplan, wat vervolgens na het ontwerpstaduim nu gereed is om te worden vastgesteld. Om een ontwikkeling te noemen die sinds het begin van de voorbereiding is opgetreden kan de verplaatsing van de HJC worden aangehaald. Nadat bekend werd dat de HJC niet langer binnen dit plangebied geacommodeerd hoefde te worden, is het planvoornemen daarop aangepast. Dat deze – of andere – ontwikkeling(en) in strijd zou zijn met oude (en bindende) afspraken is ons niet gebleken.	nee	nee	nee
e.	De vereniging Behoud de Hekslootpolder is akkoord gegaan met de Schoterbrug, Land in Zicht, Schoteroog en andere plannen als totaalpakket, later is het in stukken gehakt en wordt een deel, deze woningbouw, tegen de afspraken in veranderd.	Voor de door de vereniging genoemde ontwikkelingen worden inderdaad afzonderlijke ruimtelijke besluittrajecten gevolgd. Dat dit in strijd zou zijn met eerdere (en bindende) afspraken is ons niet gebleken.	nee	nee	nee
f.	In de oude plannen zou er een geleidelijke overgang zijn van Hekslootpolder, via een haven naar laagbouw gevolgd hoogbouw. Dat plan is verlaten en is er één soort gebouw van 9 meter. De fraaie plannen zijn omgezet in pure woningbouw	Mede naar aanleiding van een gelijklopende reactie van de vereniging op het conceptontwerpplan zijn de twee buitenste blokken van de waterwoningen teruggebracht naar twee bouwlagen.	nee	nee	nee
g.	De hoogte van de woningbouw aan de zijde van	Mede naar aanleiding van een gelijklopende reactie van	nee	nee	nee

	de woonboten zal wat betreft hoogte zeker terug moeten naar wat eerder afgesproken is.	de vereniging op het conceptontwerpplan is de bouwhoogte van de twee buitenste blokken van de waterwoningen terug gebracht naar twee bouwlagen. Voor de watervilla's is de derde laag geen optie maar een direct gegeven. Dit is bewust gedaan omdat deze 'vinger' qua bouwmassa een belangrijke rol speelt voor de beleving als entree van de stad en omarming van de haven. Het is de rand van het gebied en vormt daarmee met de torens het silhouet vanaf het Spaarne. Het deels verlagen van de bouwhoogte verstoort in hoge mate de omarming en 'bescherming' van de haven. Daarnaast wordt het silhouet gefragmenteerd en verliest het daardoor zijn herkenbaarheid. De afstand tot de meest dichtbij gelegen woonboot is circa 55 meter en wordt als voldoende geacht.			
h.	Het open karakter van de ingang van de Jan Gijzenkade zal door de hoogte van de woningen eveneens verloren gaan.	Het open karakter van de ingang van de Jan Gijzenkade duidt op een duidelijke herkenbaarheid en doorloop van het water vanaf en naar het Spaarne. Het landschap loopt door tot aan de Spaarndamsebrug sluit aan op het groene karakter aan de 'stadse' zijde en er is een duidelijke zichtrelatie. Zowel in de huidige als toekomstige situatie is dit open karakter beperkt. Dit komt door de verschillende aanwezige functies zoals de Spaarndamsebrug, woonboten en haven met hun bijbehorende gebruik en bedrijvigheid. De bouwhoogte van de nieuwbouw is hier geen debet aan. Juist door de beperkte bouwhoogte en de waaiervorm van de steigers waardoor een trechter en meer afstand ten opzichte van de woonboten ontstaat wordt het open karakter juist verbeterd ten opzichte van de oude situatie. Deze zienswijze geeft geen aanleiding tot verlaging van de bouwhoogtes.	nee	nee	nee
i.	Volgens de vereniging stemt blz. 42 toelichting niet geheel overeen met hetgeen in de inleiding	Hoewel iets anders verwoord is de strekking van deze teksten gelijk en zijn deze ook in overeenstemming met	nee	nee	nee

	bij het besluit is het ontwerpbestemmingsplan staat vermeld m.b.t. het schrappen van de optionele 3 ^e bouwlaag bij 2 bouwblokken (waterwoningen)	elkaar. Van een tegenstrijdigheid is ons niet gebleken.			
--	---	---	--	--	--

3. Liandon B.V. (NUON)					
Nr.	Zienswijze	Antwoord	Aanpassing		
			Toelichting	Verbeelding	Planregels
a.	Zienswijze gedateerd 8 mei 2009 is op 13 mei 2009 – en derhalve tijdig -door de gemeente ontvangen.	De zienswijze is ontvankelijk.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
b.	Uit de plankaart valt op te maken dat een gedeelte van het terrein van het 50kV transformatorstation de bestemming groenvoorziening krijgt. Het gaat om het gedeelte dat eerder middels ruiling van de gemeente is verkregen. Verzocht wordt om dit ook de bestemming bedrijven/ nutsvoorzieningen te geven.	Het bestemmingsplan is n.a.v. deze zienswijze in overeenstemming gebracht met de meest actuele kadastrale gegevens. Ook zijn de bestemmingen op de verbeelding (plankaart) daarop aangepast.	nee	ja	nee
c.	Verzocht wordt om het bebouwingsvlak van het 50kV station aan te passen dat aanpassing of uitbreidingen in de toekomst mogelijk zijn.	De op grond van het vorige bestemmingsplan (Indische buurt Oost) toegelaten bebouwingsmogelijkheden zijn n.a.v. deze zienswijze alsnog overgenomen op de verbeelding.	nee	ja	nee

4. Stichting Milieu- en Natuurbescherming Kennemerland					
Nr.	Zienswijze	Antwoord	Aanpassing		
			Toelichting	Verbeelding	Planregels
a.	De zienswijze gedateerd 18 mei 2009 is op 25 mei 2009 – en derhalve tijdig - door de gemeente ontvangen.	De zienswijze is ontvankelijk.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

b.	De onderliggende verkeerscijfers voor de luchtkwaliteitsberekeningen, die ook gebruikt zijn bij de bouwvergunning Schoterbrug, worden door de Stichting bij de rechtbank betwist. De rechter heeft de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak (StAB) om advies gevraagd en uit het StAB-rapport volgt dat get gelijk van de Stichting. Het ligt dus niet in de rede om deze cijfers nu te gebruiken.	De besluiten omtrent de Schoterbrug hebben rechtskracht verkregen en de rechtmatigheid daarvan staat ook nog steeds overeind. In dit verband wijzen wij op de uitspraak van de rechtbank Haarlem d.d. 15 mei jl., waarbij de door de Stichting gevraagde voorlopige voorziening is afgewezen. Daarbij verplicht de Wet ruimtelijke ordening noch enige andere wettelijke bepaling ons om de (bodem)uitspraak van de rechter in dezen af te wachten. Terzijde wordt opgemerkt dat gemeente de conclusies van de StAB bestrijdt en hiertegen ook verweer heeft gevoerd. De gemeente ziet in de opmerkingen van de StAB geen aanleiding aan de kwaliteit van de totale verkeerscijfers te twijfelen. Bovendien is de beoordeling van de StAB niet gericht op de verkeerstoename door Land in Zicht, waarop in elk geval de NIBM-beoordeling in de rapportage gebaseerd is.	nee	nee	nee
c.	De door de Stichting uitgevoerde proefberekeningen met het CAR- model 6.1.1. en realistischer waarden voor verkeersintensiteit, bomenfactor en vrachtverkeer percentages leiden tot overschrijding van de NO2-norm.	Aangezien de door SMNK genoemde proefberekeningen niet zijn bijgevoegd kan de gemeente niet inhoudelijk reageren op de volgens veronderstelling van SMNK realistischer aannames omtrent invoerparameters. De gemeente heeft gewerkt met reële dan wel worst case aannames, die zijn aangegeven in de rapportage.	nee	nee	nee
d.	Ook voor de geluidsberekeningen zijn de te lage verkeerscijfersgebruikt. Hierdoor zou waarschijnlijk de geluidsbelasting van een aantal punten ook boven de voorkeurswaarde komen en derhalve ook voor deze punten ontheffing gevraagd moet worden. Er zou dan ook een berekening cumulatie-effect met industrielawaai noodzakelijk worden, waaruit zou kunnen volgen dat de ontheffingsgrens van 63 dB wordt overschreden	Ons antwoord onder b. moet hier als herhaald en ingelast worden beschouwd. Aanvullend daarop blijkt uit de uitgevoerde onderzoeken dat voor elk meetpunt - al dan niet na ontheffing hoger waarden – aan de uit de Wet geluidhinder voortvloeiende eisen wordt voldaan. Ook anderszins is niet gebleken dat van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat geen sprake zou zijn.	nee	nee	nee

	en delen van het plan niet toegestaan kunnen worden.				
--	--	--	--	--	--

5. Meuwissen Industrie B.V.					
Nr.	Zienswijze	Antwoord	Aanpassing		
			Toelichting	Verbeelding	Planregels
a.	Zienswijze gedateerd 26 mei 2009 is op 28 mei 2009 – en derhalve tijdig - door de gemeente ontvangen.	De zienswijze is ontvankelijk.			
b.	Bezwaar wordt gemaakt tegen de voorgenomen wijziging van de geluidsnormen binnen het gezoneerde industrieterrein, voor zover dat de bedrijfsvoering van het bedrijf kan worden ingeperkt	De Wet geluidhinder biedt de mogelijkheid om, binnen de contour-industriegeluid, ontheffing te verlenen van de hoogst toelaatbare geluidsbelasting. Het verlenen van deze ontheffing heeft geen invloed op de bedrijfsvoering van het bedrijf.	nee	nee	nee
c.	De geluidzones van de Waarderpolder zijn eerder vastgelegd in gemeentelijke besluiten en bestemmingsplannen. Die mogen niet worden aangetast door “Land in Zicht”.	De op grond van de Wet geluidhinder geldende 50 dBA contour (geluidsgonegrens industrie) wordt met dit bestemmingsplan niet aangepast. Deze blijft gewoon gelden. Omdat het bestemmingsplan wel binnen deze geluidszone is gelegen, is ontheffing verleend van de hoogste toelaatbare waarden. Hierdoor wordt er ook rekening gehouden met de bedrijfsvoering van de bedrijven gelegen in de Waarderpolder, waaronder Meuwissen BV.	nee	nee	nee

6. Industrie Kring Haarlem (IKH)					
Nr.	Zienswijze	Antwoord	Aanpassing		
			Toelichting	Verbeelding	Planregels
a.	Zienswijze gedateerd 25 mei 2009 is op 28 mei 2009 – en derhalve tijdig – door de gemeente ontvangen.	De zienswijze is ontvankelijk.			

b.	De IKH maakt zich zorgen over de geluidsruimte van bedrijven ten gevolge van de nieuwbouw van woningen nabij het bedrijventerrein Waarderpolder. Dichtbij gelegen bedrijven mogen niet geschaad worden door beperkingen die worden opgelegd doordat bestaande geluidscontouren worden verminderd. Eerder vastgestelde geluidszones mogen niet door Land in Zicht worden aangetast.	Met deze hinderzones is bij het opstellen van onderhavig plan rekening gehouden. Wij verwijzen naar hoofdstuk 4.3 en 4.14 van de toelichting. Van een wijziging van de geldende geluidszone is geen sprake. Wij verwijzen naar onze antwoorden onder zienswijze nr. 5 (Meuwissen Industrie BV)	nee	nee	nee
c.	Als B&W gebruik maakt van de mogelijkheid tot het vaststellen van hogere waarden geluid, had daarbij van te voren overleg en overeenstemming hierover met de IKH moeten zijn.	In de Wet geluidhinder noch enige andere wettelijke bepaling is een verplichting opgenomen dat voorafgaand overleg had moeten worden gevoerd c.q. instemming van derden had moeten worden verkregen alvorens een ontwerp besluit hoger waarden ter inzage te leggen. Conform de geldende eisen is het ontwerp besluit hogere waarden gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd en is een ieder de gelegenheid geboden om zienswijzen in te dienen.	nee	nee	nee

7. Vereniging Woonbootbewoners Spaarndamseweg/Hekslootpolder					
Nr.	Zienswijze	Antwoord	Aanpassing		
			Toelichting	Verbeelding	Planregels
a.	Zienswijze gedateerd 24 mei 2009 is op 27 mei 2009 – en derhalve tijdig - door de gemeente ontvangen.	De zienswijze is ontvankelijk.			
b.	Het voorliggende plan behelst de bouw van 18 extra woningen zonder dat de vereniging daar in gekend werd of mocht meepraten	In aanloop naar de bestemmingsplanprocedure hebben er een aantal aanpassingen plaatsgevonden. Dit is gebruikelijk en ook niet te voorkomen bij met name op ontwikkeling gerichte plannen. Deze wijzigingen zijn vervolgens opgenomen in het concept-ontwerpbestemmingsplan welke ook aan de vereniging ter reactie is voorgelegd. Daarnaast heeft er verschillende malen overleg plaatsgevonden met vertegenwoordigers van de vereniging, o.a. op 16 maart 2009.	nee	nee	nee

		Wij zijn van mening dat de vereniging op deze wijze voldoende is gekend en gehoord.			
c.	Het bouwblok Watervilla's is niet aflopend waardoor het zicht op het Spaarne vrijwel verdwijnt	Naar aanleiding van o.a. de reactie van de woonbootbewoners op het conceptontwerpplan hebben er een aantal aanpassingen plaatsgevonden. Zo is de bouwhoogte van de tussenliggende garages teruggebracht naar maximaal 3 meter en zijn dakterrassen hierop niet langer toegelaten. Door deze verlaging en het niet toelaten van dakterrassen wordt het realiseren van transparante bouwblokken mogelijk gemaakt waarin de watervilla's individueel herkenbaar zijn. De zichtrelatie met het Spaarne wordt hierdoor gewaarborgd. Tegelijkertijd wordt hiermee het realiseren van een massieve wand voorkomen.	nee	nee	nee
d.	Het appartementencomplex is twee verdiepingen te hoog. In de nieuwsbrief Schoterbrug staat dit getekend met 4 verdiepingen, het zijn nu 6 verdiepingen met nog een Penthouse erboven op	In 2005 was – in het kader van de destijds uitgeschreven prijsvraag – al een appartementengebouw van 5 lagen en 16 meter hoog opgenomen. Dit is o.a. ook opgenomen in het beeldkwaliteitplan en de welstandscriteria d.d. juli 2006. Door de aanpassing van het plan als gevolg van de verplaatsing van de Haarlemse Jachtclub zijn 18 woningen toegevoegd; 5 watervilla's, 11 waterwoningen en 2 penthouses. Dit betekent voor het appartementencomplex dat er één bouwlaag is toegevoegd welke bestaat uit twee penthouses. In juni 2008 is deze extra bouwlaag met penthouses en een hoogte van 19 meter, opgenomen in het conceptontwerpplan.	nee	nee	nee
e.	Nadat de gemeente en bouwer op aandringen van de vereniging de optie voor een 3 ^e verdieping op de 2 huizenblokken die het dichtsbij de woonboten liggen had geschrapt zijn er op het appartementencomplex zonder overleg 2 verdiepingen bij getekend.	Deze verdiepingen zijn – i.t.t. wat wordt aangevoerd - al in een eerder stadium in de planvorming opgenomen. Zie ook ons antwoord onder d.	nee	nee	nee

f.	De gemeente wordt verzocht om vast te houden aan het van te voren afgesproken uitgangspunten en slechts akkoord te gaan mits het laatste blok watervilla's maximaal 6 meter hoog zal zijn en het appartementencomplex minimaal twee verdiepingen lager.	Bij de besluitvorming zijn de betrokken belangen afgewogen. De reacties op het conceptontwerp-bestemmingsplan zijn in die afweging meegenomen, hetgeen een aantal wijzigingen tot gevolg had. Dit heeft geresulteerd in het ontwerpplan zoals dat – na instemming in de raadsie van 9 april jl. – ter inzage is gelegd. Wij zien geen aanleiding om het plan op dit punt aan te passen. Het voldoet aan de gewenste stedenbouwkundige en planologische invulling van dit gebied.	nee	nee	nee
----	---	--	-----	-----	-----

8. Hoogheemraadschap Rijnland					
Nr.	Zienswijze	Antwoord	Aanpassing		
			Toelichting	Verbeelding	Planregels
a.	Zienswijze gedateerd 28 mei 2009 is op 2 juni 2009 – en derhalve buiten de termijn - door de gemeente ontvangen.	Blijkens de poststempel - 29 mei 2009 – is deze zienswijze buiten de termijn ingediend en moet daarom – formeel gezien - buiten beschouwing blijven.			
b.	Hoogheemraadschap Rijnland geeft een positief wateradvies. De opmerkingen die door Rijnland in het in het kader van de watertoets en het overleg ex art. 3.1.1 Bro zijn gemaakt, zijn afdoende in het ontwerpplan opgenomen.	Wij willen deze zienswijze niet onvermeld laten. De inbreng van het Hoogheemraadschap in het kader van ruimtelijke plannen stellen wij zeer op prijs.	n.v.t	n.v.t.	n.v.t

Bestemmingsplan Land in Zicht

vastgesteld d.d.

Gemeente Haarlem

Stadszaken
Afdeling Ruimtelijke Plannen

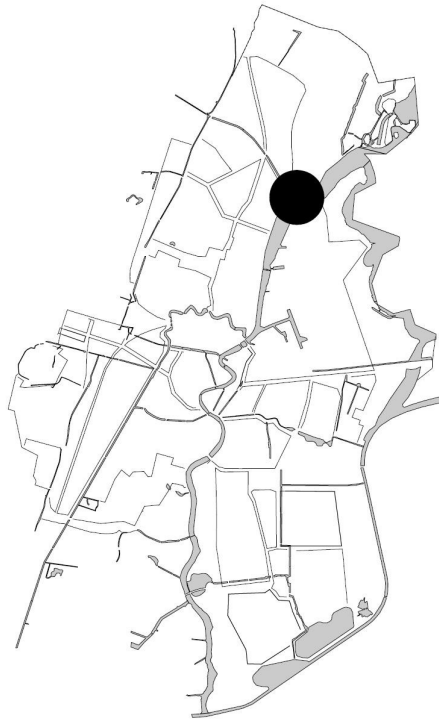
Bestemmingsplan "Land in Zicht" (vastgesteld)

Inhoudsopgave

Toelichting	5
1 INLEIDING	5
1.1 Begrenzing van het plangebied	5
1.2 Aanleiding tot actualisering van het bestemmingsplan	5
1.3 Doel van het bestemmingsplan	6
1.4 Geldende planologische regelingen	6
1.5 Bestemmingsplanprocedure	7
1.6 Leeswijzer plantoelichting	7
2 BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE	9
2.1 Korte historische schets	9
2.2 Ruimtelijke structuur	10
2.3 Functionele structuur	11
3 BELEIDSKADER	12
3.1 Rijksbeleid	12
3.2 Provinciaal beleid	13
3.3 Gemeentelijk beleid	14
4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN	18
4.1 Inleiding	18
4.2 Geluid	18
4.3 Milieuzoneringen	19
4.4 Bodemparagraaf	20
4.5 Waterparagraaf	23
4.6 Luchtkwaliteit	28
4.7 Natuurwaarden	29
4.8 MER	30
4.9 Cultuurhistorie	31
4.10 Archeologie	32
4.11 Verkeer	34
4.12 Vliegverkeer	35
4.13 Duurzaamheid en energie	36
4.14 Externe veiligheid	37
4.15 Kabels, leidingen, straalpaden en andere belemmeringen	39
4.16 Windklimaat	40
4.17 Bezinning	41
5 PLANBESCHRIJVING	42
5.1 Visie op het plangebied	42
6 JURIDISCHE ASPECTEN	45
6.1 Inleiding	45
6.2 Inleidende regels	46
6.3 Bestemmingsregels	46
6.4 Algemene regels	49
6.5 Overgangs- en slotbepalingen	49
6.6 Handhavingsparagraaf	49
7 UITVOERBAARHEID, OVERLEG EN INSPRAAK	51
7.1 Financiële uitvoerbaarheid	51
7.2 Uitkomst watertoets	51
7.3 Uitkomsten overleg	52
BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING	63
bijlage 1 MILIEU- EN OMGEVINGS ONDERZOEKEN	63

Regels	65
Hoofdstuk 1. Inleidende regels	65
ARTIKEL 1 Begrippen	65
ARTIKEL 2 Wijze van meten	72
Hoofdstuk 2. Bestemmingsregels	73
ARTIKEL 3 Bedrijf (B)	73
ARTIKEL 4 Gemengd 2 (GD-2)	74
ARTIKEL 5 Gemengd 3 (GD-3)	76
ARTIKEL 6 Groen (G)	78
ARTIKEL 7 Recreatie (R)	79
ARTIKEL 8 Tuin 1 (T-1)	81
ARTIKEL 9 Verkeer (V)	82
ARTIKEL 10 Water (WA)	84
ARTIKEL 11 Wonen (W)	85
ARTIKEL 12 Waarde - archeologie (WR-A) (dubbelbestemming)	87
Hoofdstuk 3. Algemene regels	90
ARTIKEL 13 Antidubbeltelbepaling	90
ARTIKEL 14 Algemene ontheffingsregels	90
ARTIKEL 15 Algemene procedureregels	90
Hoofdstuk 4. Overgangs- en slotbepalingen	92
ARTIKEL 16 Overgangsbepalingen	92
ARTIKEL 17 Slotbepaling	92

Toelichting



ligging van het plangebied binnen
de gemeente Haarlem

Afbeelding 1

1 INLEIDING

1.1 Begrenzing van het plangebied

Het plangebied van bestemmingsplan Land in Zicht ligt ten noorden van de binnenstad van Haarlem en beslaat een oppervlakte van 57.645 m².

Het plangebied wordt aan de westzijde begrensd door Spaarndamseweg aan de andere zijden door water. Het plangebied is gelegen in het Spaarne ter hoogte van de Jan Gijzenkade. Dit is ten zuiden van de Hekslootpolder.

(zie afbeelding 1).

1.2 Aanleiding tot actualisering van het bestemmingsplan

Het opstellen van het bestemmingsplan kent twee aanleidingen. Enerzijds wordt dit bestemmingsplan opgesteld omdat in het Meerjarenplan bestemmingsplannen opgenomen is dat een bestemmingsplan zal worden ontwikkeld voor het gebied. Anderzijds wordt dit bestemmingsplan opgesteld om woningbouw op deze locatie mogelijk te maken.

De gemeente Haarlem heeft de ambitie om binnen een tijdsbestek van 5 jaar zo'n 4000 woningen te realiseren door herstructurering of uitbreiding. Het project 'Land in Zicht' behoort tot één van de grote bouwprojecten om deze ambitie te realiseren. Met dit bestemmingsplan wordt woningbouw op de huidige jachthavenlocatie mogelijk gemaakt.

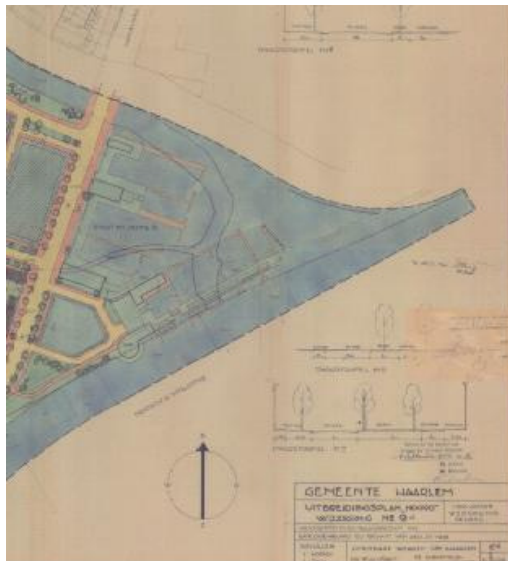
1.3 Doel van het bestemmingsplan

Het doel van het nieuwe bestemmingsplan Land in Zicht is het opstellen van een planologisch juridisch kader waarin de veranderingen mogelijk worden gemaakt. Naast het mogelijk maken van de nieuwe plannen dient het plan rechtszekerheid te bieden omtrent de ruimte voor verandering.

Het bestemmingsplan Land in Zicht bestaat uit een plankaart, 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 plankaart geeft de exacte plaats van de bestemmingen aan, en verwijst naar de regels. De toelichting, tenslotte, is de onderbouwing van regels en plankaart. 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 milieuhygiënische aspecten.

1.4 Geldende planologische regelingen

Binnen het plangebied Land in Zicht geldt het bestemmingsplan Uitbreidingsplan Noord wijziging nummer 9A (aangevuld met de zogenaamde "aanvullende bebouwingsvoorschriften" uit 1974) en het bestemmingsplan Indische buurt Noord.



Het uitbreidingsplan Noord wijziging nummer 9A is vastgesteld op 6 september 1950 en goedgekeurd op 26 september 1951. Voor de gronden gelden de bestemmingen: Openbare weg, Water, Plantsoen, Bijzondere doeleinden en Jachthaven.

Het bestemmingsplan Indische buurt Noord is vastgesteld op 8 mei 2002 en goedgekeurd op 14 augustus 2002.

De aanleg van de Schoterbrug is met een vrijstelling op basis van art. 19 WRO procedures mogelijk gemaakt.

1.5 Bestemmingsplanprocedure

Het bestemmingsplan Land in Zicht doorloopt de gebruikelijke bestemmingsplanprocedure op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Het voornemen tot het vaststellen van een bestemmingsplan is bekend gemaakt en het concept-ontwerpbestemmingsplan is opgesteld. Dit is vervolgens aangeboden aan het college van Burgemeester en Wethouders. Het college heeft ingestemd met het plan en het concept-ontwerp is in het kader van het wettelijk vooroverleg ter commentaar aangeboden aan verschillende (semi)overheden en belangengroepen (zie paragraaf 7.3).

In het ontwerpbestemmingsplan zijn de commentaren naar aanleiding van het wettelijk vooroverleg verwerkt. Het ontwerp heeft - nadat het college daarmee heeft ingestemd - gedurende 6 weken ter inzage gelegen. In die tijd heeft een ieder zowel schriftelijk als mondeling zogenoemde zienswijzen (=bezwaren) in kunnen dienen bij de gemeenteraad.

De gemeenteraad beoordeelt deze reacties en betreft ze bij de besluitvorming inzake het bestemmingsplan. Als het bestemmingsplan – al dan niet gewijzigd - is vastgesteld, wordt dit wederom voor 6 weken ter inzage gelegd en bestaat voor belanghebbenden de mogelijkheid om daartegen beroep in te stellen bij de Raad van State.

Indien het bestemmingsplan gewijzigd wordt vastgesteld en/ of de door het Rijk of de Provincie zienswijzen zijn ingediend die niet (geheel) zijn overgenomen, dan wordt het bestemmingsplan pas 6 weken na de vaststelling bekend gemaakt (en ter inzage gelegd). Dit volgt uit de wet en is bedoeld om Rijk c.q. provincie in de gelegenheid te stellen om bijvoorbeeld een zogenoemde reactieve aanwijzing te geven.

Van de hiervoor beschreven terinzageleggingen en de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen respectievelijk beroep in te stellen wordt vooraf kennis gegeven in de Stadskrant, Staatscourant en op de gemeentelijke website.

1.6 Leeswijzer plantoelichting

Om een visie te ontwikkelen op een plangebied is het enerzijds van belang om inzicht te krijgen in de verschijningsvorm en het functioneren van een gebied. Anderzijds is een inventarisatie van beleidsdocumenten nodig omdat deze documenten immers het kader vormen voor de toekomstige ontwikkeling van een gebied.

Hoofdstuk 2 gaat in op de bestaande ruimtelijk-functionele structuur van het plangebied. Door eerst in te gaan op de ontstaansgeschiedenis van het gebied wordt de huidige verschijningsvorm voor een belangrijk deel verklaard. In dit hoofdstuk wordt verder aandacht besteed aan de in het plangebied voorkomende functies.

In hoofdstuk 3 passeren de voor het plangebied relevante beleidsdocumenten de revue. Per document wordt kort samengevat welke kaders er voor de inrichting en/of voor de functies in het plangebied zijn vastgelegd.

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.

In hoofdstuk 5 wordt aangegeven hoe de inventarisatie van de bestaande situatie, de beleidsdocumenten, en onderzoeken zoals beschreven in de hoofdstukken 2, 3 en 4 vertaald zijn naar concrete ruimtelijk- functionele uitgangspunten.

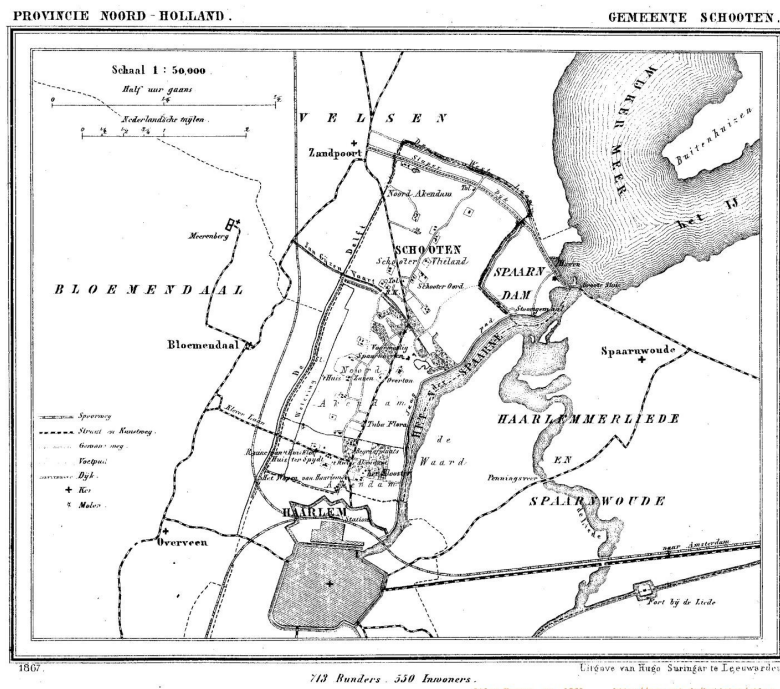
In hoofdstuk 6 wordt aangegeven welke bestemmingen in het plan zijn opgenomen en hoe deze de inhoud van het plan regelen.

In hoofdstuk 7 wordt de financieel-economische uitvoerbaarheid beschreven en wordt ingegaan op de inspraak en participatie. De resultaten van het vooroverleg ex artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening zijn opgenomen in paragraaf 7.3.

2 BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE

2.1 Korte historische schets

Het plangebied was gelegen op het grondgebied van de gemeente Schoten. Eind 19e eeuw was de gemeente Schoten een agrarisch gebied van ruim 600 hectare met een inwonersaantal van slechts 650 mensen. Weilanden met vee en boerderijen bepaalden het gezicht, de grondsamenstelling maakte het niet geschikt voor akkerbouw. De gemeente Schoten was in 1798 ontstaan door het samengaan van 7 aan elkaar grenzende rechtsgebieden, heerlijkheden genoemd. Vanuit Haarlem gezien Zuid-Akendam, Hoogerwoerd, Schoterbos, Zaanen, Schoten, Schotervlieland en Noord-Akendam. Naamgever van de gemeente, het dorp Schoten, lag ten noorden van de Jan Gijzenkade rond de huidige Rijksstraatweg. De toenmalige inwoners gebruikten de naam Oud Schoten als ze het oorspronkelijke dorp bedoelden.



Kaart gemeente Schoten

Burgemeente Haarlem was in dezelfde periode een handelsstad aan de rivier het Spaarne, met volop bedrijvigheid in vele fabriekjes en ondernemingen. Met de toenemende industrialisatie eind 19e eeuw kwamen er vele fabrieken in de stad bij die al snel veel hinder en stankoverlast veroorzaakten bij de inwoners. En ook daar kwamen er steeds meer van door de grote vraag naar arbeiders.

Na de bouw van arbeiderswoningen in de Leidsebuurt, de Amsterdamse Buurt en het Rozenprieel was de stad letterlijk uitgegroeid binnen haar grenzen en werd er over de grenzen naar uitbreiding gezocht. Met goede bouwgrond in overvloed werd de gemeente Schoten al spoedig de plaats waar de groei van Haarlem kon voortgaan. Uiteindelijk leidde dit in 1927 tot de annexatie van Schoten door de gemeente Haarlem en kwam er na 129 jaar een eind aan de zelfstandigheid van de gemeente Schoten.

Na de annexatie in 1927 wilde de gemeente Haarlem ook graag bouwen ten oosten van de Vondelweg in de Hekslootpolder. Dit was echter niet toegestaan door de Verboden Kring van Spaarndam, een open ruimte die het schietveld vanuit het fort Spaarndam vrij moest houden. Daarom maakt de Vondelweg ook het aparte knikje in het uiterste noorden. Een rechte weg richting grens met Velsen lag immers ook binnen het schietveld en pas in 1960 werd deze verordening opgeheven. Fort Spaarndam maakt onderdeel uit van de Stelling van Amsterdam. Sinds december 1996 staat de Stelling van Amsterdam op de lijst van het Werelderfgoed van Unesco, de cultuurorganisatie van de Verenigde Naties.

Het gebied ten noorden van de Eksterlaan en begrensd door de Vondelweg werd begin jaren '30 opgevuld met de bouw van de wijk Muiderkring, nu bekend als Vondelkwartier. Begin jaren '60 werden de wijken Sinneveld en Delftwijk gebouwd, beiden begrensd door de Delftlaan en de Rijksstraatweg. Naast laagbouw doet nu ook hoogbouw zijn intrede in Haarlem-Noord in de vorm van flatgebouwen en zelfs een aantal torenflats. Door deze af te wisselen met laagbouw en veel groen oogt dit deel toch ruimtelijk. Opvallend is de afwezigheid van buurtwinkels, die naar nieuwe inzichten vervangen zijn door kleine winkelcentra, onder andere aan de Generaal Spoorlaan en het Marsmanplein.

Kenmerkend voor de veen- en kleigebieden in Kennemerland is het grote aantal waterlopen dat is gegraven ter ontwatering. De Jan Gijzenvaart is goed herkenbaar. De Jan Gijzenvaart komt ter hoogte van het plangebied uit in het Spaarne. De Jan Gijzenvaart is in de 16de eeuw gegraven om de meer westelijk gelegen bezittingen van Jan Gijzen te verbinden met zijn grondgebied aan het Spaarne. Later is deze vaart vooral van belang als afwateringskanaal.

De westelijke bebouwing van de Spaarndamseweg wordt bij de ontmoeting met de Jan Gijzenvaart afgesloten met een appartementengebouw in vijf bouwlagen uit 1989. Hier tegenover, aan de westzijde van de Spaarndamseweg liggen de grotendeels houten gebouwen van de jachthaven uit 1987.

2.2 Ruimtelijke structuur

Het bestemmingsplangebied wordt gekenmerkt door de huidige stadsrand van de Indische Buurt Noord met de Spaarndamseweg en het Spaarne met de aansluitende Jan Gijzenvaart.

De bebouwing van de Indische buurt vormt samen met de Spaarndamseweg een strakke begrenzing tussen stad en landschap. Het plangebied is de enige aan de oostzijde van de Spaarndamseweg gelegen gebied direct aan het Spaarne en ook nog op het punt waar het Spaarne zelf overgaat van een verschijning als rivier naar een verkanalisering richting stadscentrum.

Door de ligging vormt het gebied de overgang van stad naar het omliggende landschappelijke open gebied, namelijk de Hekslootpolder en de Mooie Nel en kan worden gezien als de noordelijke entree van de stad.

Dit wordt duidelijker door de aanleg van de Schoterbrug maar nog niet door de voormalige invulling van het gebied. De voormalige jachthaven met objectmatige lage bebouwing lag enigszins verborgen achter het groen en geïsoleerd in de omgeving. Ook vanaf het water gezien werd de plek niet beleefd als entree van de stad.

2.3 Functionele structuur

De Spaarneoever heeft een recreatieve functie voor de buurt. Het plangebied Land in Zicht is een voormalig jachthaven gebied. De bedrijven en verenigingen die gevestigd waren in dit gebied hadden hoofdzakelijk een maritiem karakter.

De voormalige jachthavens waren gericht op waterrecreatie op de recreatieplas 'mooie Nel'. De Mooie Nel met het Spaarne en achterliggend water hebben een regionale recreatieve functie, evenals de Hekslootpolder als onderdeel van het Recreatiegebied Spaarnwoude. De Hekslootpolder ligt aan de noordkant van het plangebied. De Hekslootpolder is een veenweidegebied van 164 hectare groot met een open karakter. De Hekslootpolder speelt tezamen met de Westbroekpolder en de Verenigde Binnen Polders een belangrijke rol als fourageer- en broedgebied van weidevogels.

Het Spaarne wordt ter hoogte van het plangebied het 'noorder buitenspaarne' genoemd en heeft de functie van scheepvaartroute

Aan de zuidkant van de Hekslootpolder ligt een rij woonboten. Deze woonboten liggen net buiten het bestemmingsplangebied. Ten zuiden van het bestemmingsplangebied is een 50 kV station van Nuon gevestigd.

Het plangebied is gelegen tegen de westoever van het Spaarne. Aan de oostkant van het Spaarne ligt het bedrijventerrein de Waarderpolder met in de noordkop het Schoterroog, een voormalige vuilstort . Ten behoeve van de ontsluiting van de Waarderpolder is recent de Schoterbrug en bijbehorende infrastructuur aangelegd.

Het plangebied is gelegen aan de Spaarndamseweg. Aan de overzijde van de Spaarndamseweg liggen de woonwijken Indische Buurt Noord en Dietsveld.

3 BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

De Nota Ruimte geeft duidelijkheid over de ontwikkelingsrichting die wordt ingezet voor de Randstad. De Nota Ruimte en de Structuurvisie Randstad 2040 fungeren als ruimtelijke basis voor verschillende sectorale en gebiedsgerichte uitwerkingen.

Leidraad voor het ontwikkelingsperspectief is de ruimtelijke, culturele en economische diversiteit van de Randstad voor de toekomst te behouden en te versterken en om de eigen ruimtevraag te accommoderen binnen de randstad. Becijferd is dat er tussen 2010 en 2030 rekening moet worden gehouden met een vraag naar circa 440.000 woningen. Vooral de vraag naar groene woonmilieus is hoog. Deze worden gerealiseerd in nieuwe uitleglocaties.

De visie, die opgenomen is in de Structuurvisie randstad 2040 geeft aan dat de steden zich steeds meer ontwikkelen tot economische motor, dat het Groene Hart aan kracht en diversiteit wint wanneer het onderdeel wordt van een grotere Groenblauwe Delta en dat het van groot belang is de bouw mogelijkheden in de steden zo goed mogelijk te benutten.

Om gemeenten te stimuleren het bestaand stedelijk beleid beter te benutten worden rode contouren gehanteerd. Buiten de rode contouren is verstedelijking niet toegestaan. De Hekslootpolder ten noorden van het bestemmingsplan gebied valt buiten de rode contour en maakt onderdeel uit van de Rijksbufferzone (Amsterdam-Haarlem). Conform de Nota ruimte is in de rijksbufferzone het beleid gericht op het tot stand brengen van relatief grootschalige, duurzame groengebieden met diverse mogelijkheden voor ontspanning, dagrecreatie en natuurbeleving.

Op het gebied ten noorden van het bestemmingsplangebied is ook het beleid voor de nationale landschappen van toepassing omdat het gebied onderdeel uitmaakt van het nationale landschap "Stelling van Amsterdam". Dit beleid is erop gericht dat grootschalige functies en ontwikkelingen niet zijn toegestaan.

Hoofddoel van de Nota Mobiliteit, een uitwerking van de Nota Ruimte voor het beleidsterrein verkeer en vervoer, is een acceptabele en voorspelbare reistijd op weg, water en spoor. Beprijzing van autogebruik is daarbij onvermijdelijk. Ook het verbeteren van de verkeersveiligheid staat hoog op de agenda.

Net als in de Nota Ruimte staat ook in de Nota Mobiliteit het versterken van de economische structuur centraal. Op nationaal niveau heeft de verbetering van de bereikbaarheid van de mainports Schiphol en de Rotterdamse haven topprioriteit. Van de hoofdwegen krijgen de A2, A4 en A12 hoge prioriteit.

In lijn met de Nota Ruimte geldt ook voor het mobiliteitsbeleid dat het kabinet meer ruimte voor eigen oplossingen wil laten aan provincies en gemeenten: 'decentraal wat kan, centraal wat moet'.

Tevens dient bij de bundeling van verstedelijking optimaal te worden aangesloten op het watersysteem. Het beleid dat tot doel heeft duurzame en veilige watersystemen in stand te houden of tot stand te brengen, staat in de Vierde Nota Waterhuishouding (1999) en in het kabinetsstandpunt over het waterbeleid in de 21e eeuw: "Anders omgaan met water" (2000).

Bij de ondertekening van het Nationaal Bestuursakkoord Water (actualisatie juni 2008) hebben de betrokken partijen, rijk, provincies, gemeenten en waterschappen, nogmaals het belang van samenwerking om het water duurzaam en klimaatbestendig te beheren onderstreept. In het akkoord staat onder meer hoe omgaan moet worden met klimaatveranderingen, de stedelijke wateropgave en de ontwikkelingen in woningbouw en infrastructuur.

Het Nationaal Bestuursakkoord Water heeft tot doel om in de periode tot 2015 de watersysteem in Nederland op orde te brengen en te houden en te anticiperen op klimaatverandering. Het gaat hierbij om de verwachte zeespiegelstijging, bodemdaling en klimaatverandering. Nederland krijgt hierdoor steeds meer te maken met extreem natte en extreem droge periodes.

3.2 Provinciaal beleid

Provinciale Staten hebben op 15 december 2008 de Provinciale ruimtelijke verordening 2009 vastgesteld. Deze verordening schrijft voor waaraan de inhoud van bestemmingsplannen, projectbesluiten en beheersverordeningen moeten voldoen. De aanleiding voor deze verordening is gelegen in het feit dat de goedkeuring door GS van bestemmingsplannen met de nieuwe Wro per 1 juli 2008, is komen te vervallen. De verordening is een beleidsneutrale vertaling van het streekplan.

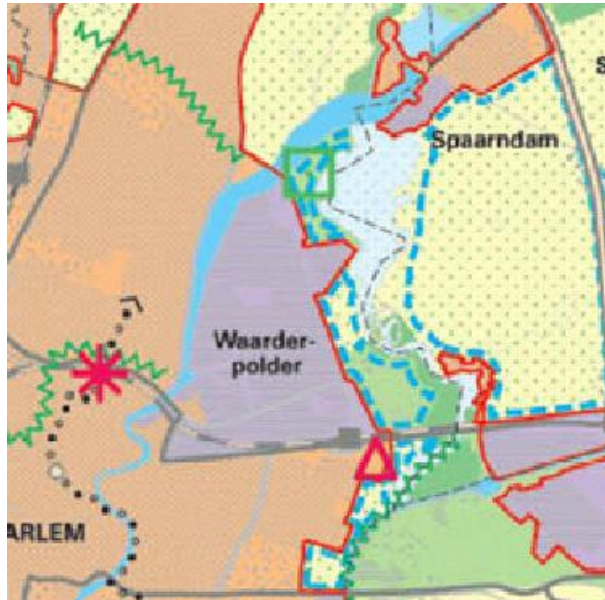
Voor de periode tussen 1 juli 2008 en medio 2009 heeft de provincie een zogeheten overgangsdokument vastgesteld en gepubliceerd. In dit document staat wat de huidige provinciebelangen zijn en hoe de provincie deze zullen waarborgen. Daarvoor is een categorisering opgesteld.

- Categorie 1: onderwerpen waarvoor instrumenten zullen worden ingezet.
- Categorie 2: onderwerpen die met goed overleg kunnen worden gewaarborgd.
- Categorie 3: belangen van lokaal of Rijksniveau.

Het overgangsdokument bevat geen nieuw beleid. Met andere woorden: de beleidsdoelen zoals verwoord in het streekplan Noord-Holland Zuid (inclusief herzieningen) en het Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord worden niet gewijzigd.

Het streekplan Noord-Holland Zuid is op 17 februari 2003 vastgesteld door Provinciale Staten. In de partiële herziening Actualisering Streekplan Noord-Holland Zuid (december 2007) is het streekplan afgestemd op de Nota Ruimte. De ambitie van het streekplan is de economische ontwikkeling (de 'motor' van het gebied) te versterken, maar gelijktijdig zorgen voor leefbaarheid, waterhuishouding en bereikbaarheid. Er wordt ingezet op zuinig en efficiënt ruimtegebruik. De ruimtelijke hoofdstructuur bestaat uit een stedelijk kerngebied waar het wonen en werken wordt geconcentreerd. Rond iedere stad en ieder dorp is een rode contour getrokken, die de uiterste grens van de verstedelijking aangeeft. Daarbuiten wordt ingezet op het behouden en versterken van het grootschalige landschap. De Hekslootpolder is gelegen ten noorden van het bestemmingsplan gebied. Delen van de Hekslootpolder behoren tot de Ecologische Hoofdstructuur- land.

De Jan Gijzenvaart is aangewezen als provinciale ecologische verbindingzone.



Uitsnede Streekplankaart met rode contour

In de periode tot 2020 moeten in Noord-Holland Zuid 166.000 woningen worden gebouwd. Voor 112.000 woningen zijn reeds in een eerder stadium plekken aangewezen waar woningbouw kan plaatsvinden. Het streven is om ongeveer 28.000 woningen binnenstedelijk op te vangen.

Het huidige projectgebied is al planologisch vastgelegd en opgenomen binnen het stedelijke gebied binnen de rode contour (zie hierboven uitsnede van de streekplankaart).

De herinrichting van de jachthavenlocatie voor stedelijke functies past binnen dit beleidskader.

3.3 Gemeentelijk beleid

Structuurplan

De gemeenteraad van Haarlem heeft op 20 april 2005 het Structuurplan Haarlem 2020 vastgesteld. Dit nieuwe plan geeft op hoofdlijnen de ruimtelijke ontwikkeling van de stad aan voor de komende 15 jaar. Ambities en wensen over gebruik van de (beperkte) ruimte zijn hierin vastgelegd.

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 de IJmond, de goede bereikbaarheid over de weg en per openbaar vervoer, en de aanwezigheid van een hoogopgeleide beroepsbevolking spelen daarbij een cruciale rol.

Voor het autoverkeer heeft de komst van de oeververbinding (Schoterbrug) en de Oostweg (nieuwe tracé tussen Oudeweg en Schoteroogbrug) van grote betekenis. De brug zal leiden tot een verkeersreductie op de Spaarndamseweg waardoor deze als verblijfsgebied kan worden ingericht. Ook ontstaan door de aanleg van de brug kansen voor een verdere ontwikkeling van de noordkop van de Waarderpolder.

Op de westoever van het Spaarne vindt versterking van functiemenging plaats: de bebouwing wordt geïntensiveerd met de functies wonen, werken, groothandel en vrije tijdsvoorzieningen. Door de sterke intensivering van bebouwing en gebruik zal de gemiddelde dichtheid toenemen ten opzichte van de huidige dichtheid. De Spaarneboulevard krijgt door de komst van de Schoterbrug meer ruimte voor recreatie en andere activiteiten, vermaak/ontspanning, (drijvende) horeca en minder ruimte voor de auto. De achterliggende woonwijken zijn zeer dicht bebouwd en slecht bedeed met verblijfsruimte. De Spaarneoever kan voor de bewoners uitkomst bieden, mits de oevers toegankelijker worden vanuit deze wijken.



Uitsnede kaart Structuurplan

In het Structuurplan zijn de gewenste ligging van de Schoterbrug en de herinrichting van het jachthavengebied opgenomen. Aangegeven is dat met de verplaatsing van de jachthavens ruimte zal ontstaan voor woningbouw met bijbehorende ontsluitingen. De nieuwe oever zal voor voetgangers aantrekkelijke mogelijkheden bieden om ongestoord een deel van het water en jachthavengebeuren te kunnen beleven. Er is geen ruimte voor horeca of andere functies die veel parkeergelegenheid vergen.

Het Spaarneplan (2000) geeft als ambitie voor de jachthavenlocatie aan dat er een havengebouw met uitspanning kan worden gerealiseerd als eindpunt van de kade langs de Spaarndamseweg. Ook wordt aangegeven dat het niet ondenkbaar is om hier bijzondere woningbouw (wonen op of boven het water, wellicht gecombineerd met woonschepen) te realiseren. Er wordt meegegeven dat er zicht moet ontstaan van de Spaarndamseweg op het water en de jachthavens.

Groenstructuur

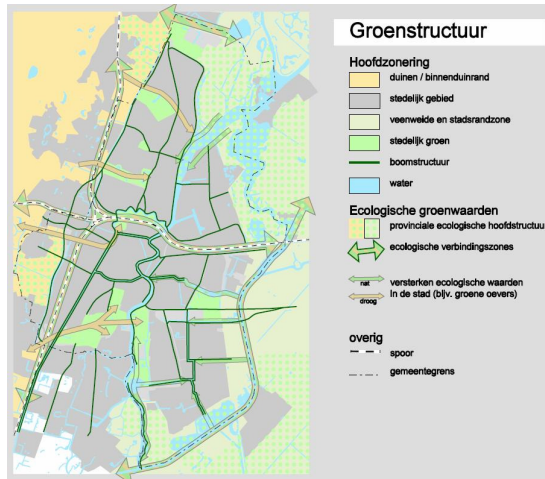
Het Groenstructuurplan (1991) is opgesteld met als uitgangspunt; het tot stand brengen en in stand houden van een kwalitatief hoogwaardig buitenmilieu dat voorziet in de maatschappelijke behoeften. Het beleid voor het groen is erop gericht dat grote groengebieden met elkaar verbonden zijn. In dit verband wordt het Spaarne gezien als centrale ruimtelijke 'drager' van Haarlem. De specifieke kwaliteit van het Spaarne wordt gevormd door de grote maat en de continuïteit van het water en waarborgt duurzame openheid.

Het Groenstructuurplan beoogt een groene invulling en reconstructie van de Spaarneoevers. Deze groene invulling kan compensatie bieden aan de grote tekorten aan woonomgevinggroen in de aangrenzende buurten en tevens de recreatieve mogelijkheden bevorderen.

De woonbuurt Indische Buurt Noord kent tekorten op alle groenniveaus d.w.z. stadsdeelgroen, wijkgroen, buurtgroen en blokgroen. Door de dichte bebouwing en het vrijwel ontbreken van privétuinen (voortuinen) is de behoefte aan buurt- en blokgroen groot. Voor wijkgroen is de buurt aangewezen op het Schoterbos.

Het Groenstructuurplan beoogt een groene invulling en reconstructie van de Spaarneoevers. Deze groene invulling kan compensatie bieden aan de tekorten aan woonomgevinggroen in de achterliggende buurten en de recreatieve mogelijkheden bevorderen.

Onderstaand kaartje uit het Structuurplan Haarlem 2020 geeft aan dat één van de belangrijke dwarsverbindingen tussen het duingebied en het veenweidegebied de verbinding Jan Gijzenkade- Schoterbos is.



Kaart Groenstructuur uit het Structuurplan Haarlem 2020

In de recreatienota (1997) worden nog te realiseren, recreatieve fietsroutes vermeld. Eén van de routes loopt via de Kennermerduinen via het Schoterbos naar Schoterooog. De route loopt via de Jan Gijzenkade.

Centrale doelstelling van het Integraal Waterplan (2004) is het creëren van een veilig, veerkrachtig en ecologisch gezond watersysteem. Om ervoor te zorgen dat het Haarlemse waternetwerk bestand is tegen klimaatsverandering (toename neerslag) 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 voor de periode tot 2015 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.

Woonbeleid

Het woonbeleid van de gemeente Haarlem is vastgelegd in de Woonvisie 2006-2012. Dit beleid is sturend voor ontwikkelingen die invloed hebben op de samenstelling van de woningvoorraad in de gemeente. Voor het nieuwe woonbeleid zijn in deze visie de volgende uitgangspunten geformuleerd:

- Haarlem zet de komende jaren sterk in op productie om het (landelijk, provinciaal, regionaal en stedelijk) woningtekort tegen te gaan;
- Tegenover verschraving en eenzijdigheid kiest Haarlem voor vernieuwing, differentiatie, toegankelijkheid en leefbaarheid;

Haarlem zoekt in verband met de starheid in de woningmarkt naar meer dynamiek en mogelijkheden om de doorstroming te bevorderen; -

- Tegenover marktwerking, het vrijgeven van de huren voor een deel van de voorraad en de mogelijke dreiging van sociaal economische segregatie zet Haarlem in op sociaal economische gemengdheid van de buurt, op behoud van de kernvoorraad, regulering van de introductie van marktconforme huren en de verkoop van huurwoningen.

Deze uitgangspunten vertonen een sterke onderlinge samenhang maar de nadruk ligt op "meer". De vergroting van het aanbod en de versnelling van de productie hebben een hoge prioriteit. Samen met de direct aangrenzende regio ligt het streven op 10% uitbreiding van de woningvoorraad. De Haarlemse ambitie ligt op een uitbreiding met circa 7000 woningen, waarvan ruim 4000 in de komende 5 jaar.

Naast productie zet Haarlem in op duurzaamheid, verbetering van het leefklimaat en de combinatie woningen en zorg. Met de uitvoering van het project wordt gemikt op vernieuwing, differentiatie en doorstroming. De vernieuwing en differentiatie liggen met name in het creëren van een -voor Haarlem -nieuw maritiem woonklimaat voor de toekomstige bewoners in verschillende bebouwingstypologieën.

Verkeer

In het Haarlems Verkeers- en vervoerplan (HVVP) (2003) is een categorisering van het wegennet aangegeven om binnen de stad grote stadsleefgebieden te maken. Dit zijn gebieden waarin, ter wille van het leefgenot, geen gebiedsvreemd autoverkeer wordt toegelaten. Deze gebieden worden ontsloten door zgn gebiedsontsluitingswegen, type A en type B. De Spaarndamseweg – op dit moment gebiedsontsluitingsweg type A – kan met de komst van de Oostweg worden ingericht als type B. Hierdoor ontstaat ruimte voor een kwaliteitsimpuls van de Spaarne-oever. Tevens kan er meer kwaliteit voor de fiets worden gerealiseerd. De Zaanenstraat en de Jan Gijzenkade behoren ook tot de categorie B wegen. Spaarndamseweg, Hertzogstraat, Transvaalstraat, Zaanenstraat, Spaarnhovenstraat en de Jan Gijzenkade maken deel uit van het fietsnetwerk.

Gebiedsvisie Spaandamseweg e.o.

In oktober 2008 is de gebiedsvisie Spaarndamseweg e.o. vastgesteld. In deze gebiedsvisie is bovenstaand beleid vertaald. Voor het bestemmingsplangebied is opgenomen dat de plannen voor deze locatie in een zodanig stadium van voorbereiding verkeren dat wezenlijke veranderingen niet meer zijn te verwachten. Aangegeven is dat het gebied in een overgangstraject zit van commerciële- en verenigingsjachthaven naar een woningbouwlocatie.

4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat een inventarisatie van de verschillende milieu- en omgevingsaspecten, alsmede de resultaten van de verschillende onderzoeken.

4.2 Geluid

Wegverkeerslawaai

In het kader van de opstelling van een ruimtelijke onderbouwing dient in verband met de relatie tussen de Wet geluidhinder (Wgh) en de Wet op de Ruimtelijke Ordening (Wro) een onderzoek plaats te vinden naar de relevante geluidsaspecten.

Het projectgebied, dat aangemerkt wordt als stedelijk gebied, bevindt zich binnen de geluidszones van de verkeerswegen Spaarndamseweg en Schoterbrug. Voor het genoemde projectgebied zijn akoestische onderzoeken uitgevoerd naar de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer. (Bijlage 1A, 1B, 1C en 1D)

Hierbij geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A). Indien deze grenswaarde overschreden wordt en het niet mogelijk is door maatregelen deze te beperken, dienen hiervoor hogere grenswaarden te worden aangevraagd. De ontheffing kan worden verleend tot maximaal 63 dB(A) etmaalwaarde. Voor 30 km/uur wegen is in artikel 74, lid 2 Wgh bepaald dat hiervoor geen akoestisch onderzoek noodzakelijk is.

De geluidsbelasting is berekend op verschillende waarneemhoogten overeenkomend met de hoogte van verschillende bouwlagen. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 d(B)A overschreden wordt.

Voor de aanleg van de nieuwe weg zal -als bronmaatregel- een geluidsreducerend asfalt worden toegepast. Het plaatsen van geluidsschermen in het overdrachtsgebied is niet effectief en uit stedenbouwkundig oogpunt onaanvaardbaar. In verband hiermee wordt toepassing gegeven aan de procedure hogere grenswaarden.

Het verkeers- en verblijfsgebied op de kades voor de waterwoningen/- villa's alsmede voor de appartementengebouwen wordt aangewezen als 30 km/u-zone. Gezien de functies binnen dit gebied zal het daaraan gerelateerde aantal bestemmingsverkeersbewegingen binnen deze 30 km/u-zone niet leiden tot een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat. Aangenomen kan worden dat er niet harder dan 30 km/uur gereden zal worden op de doodlopende straten waaraan de woningen gelegen zijn.

Industrielawaai en cumulatie met wegverkeerslawaai

Voor de nieuwbouw Schoteroog is in verband met wegverkeer op een aantal punten een hogere waarde noodzakelijk, enerzijds vanwege de bestaande weg, anderzijds vanwege de nieuwe weg over de Schoterbrug. Het gehele te ontwikkelen gebied ligt tussen de contouren van 50 en 55 dB(A) industrielawaai.

Hieronder wordt voor de aan te vragen hogere waarden wegverkeer de diverse geluidsniveaus gegeven. Omdat in Bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 is aangegeven dat voor cumulatie de aftrek ingevolge artikel 110g Wgh niet wordt toegepast, is in de tabel middels +5 het uitgangspunt voor cumulatie aangegeven. Voor alle gevels (worst case) is na opgave van de gemeente uitgegaan van 55 dB(A) voor wat betreft de gevelbelasting vanwege het industrielawaai. Uit berekeningen blijkt dat ook de cumulatie van het geluid geen onaanvaardbaar geluidsniveau oplevert.

Hogere waarden bestaande weg en cumulatie:

waarneempunt	wegverkeer	Industrie	gecumuleerd
1	59 + 5	55	65
2	55 + 5	55	61
3	51 + 5	55	59
7	56 + 5	55	62
8	55 + 5	55	61
12	51 + 5	55	59
13	51 + 5	55	59
25	58 + 5	55	64
26	49 + 5	55	58
27	52 + 5	55	60
28	54 + 5	55	61
31	52 + 5	55	60

Hogere waarden nieuwe weg en cumulatie:

waarneempunt	wegverkeer	Industrie	gecumuleerd
1	57 + 5	55	63
2	58 + 5	55	64
3	58 + 5	55	64
4	51 + 5	55	59
18	49 + 5	55	58
27	55 + 5	55	61
28	54 + 5	55	61
30	54 + 5	55	61
31	54 + 5	55	61
33	54 + 5	55	61
34	53 + 5	55	60

4.3 Milieuzonerings

Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de leefkwaliteit. Het gebruik van milieuzonering biedt de mogelijkheid om gevoelige functies te vrijwaren van (zware) bedrijvigheid, maar biedt ook de mogelijkheid bepaalde bedrijvigheid te versterken.

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

Door middel van een passende bestemmings- en gebruiksregeling kan het bestemmingsplan een bijdrage leveren aan een afname van overlast binnen het plangebied, door niet passende bedrijvigheid of activiteiten zo veel mogelijk te weren, te reduceren, of door hinder beperkende maatregelen te treffen. In geval 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 de specifieke kenmerken van die gebieden. Het gebied is bestemd als woongebied met een aantal recreatieve voorzieningen. Het bijbehorende gebiedstype volgens de nota Milieuzonering is laagbouw in hoge dichtheid. De maximaal toegestane milieucategorie is B.

De beoogde niet-woonfuncties passen binnen het plangebied.

Waarderpolder

Het nabijgelegen bedrijventerrein Waarderpolder valt in de nota milieuzonering onder de gebiedstypologie "werken". Het accent ligt hierbij op bedrijven die geconcentreerd in een bepaald gebied gevestigd zijn.

Bij de randen van het het bedrijventerrein Waarderpolder is rekening gehouden met de aangrenzende woongebieden. Om de milieuhinder ten opzichte van die woningbouw te beperken is inwaartse zonering van de Waarderpolder een uitgangspunt. Dit betekent dat categorie 3 bedrijven bij voorkeur aan de randen van het bedrijventerrein een plaats krijgen, en bedrijven die vallen onder de milieucategorie 4.2 een locatie in het midden van de Waarderpolder.

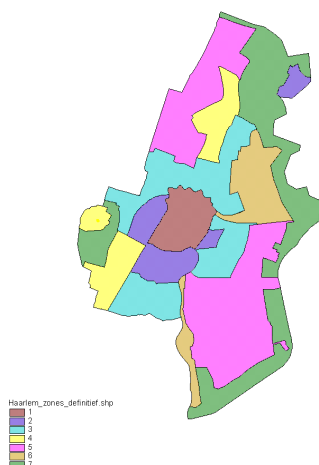
De toenemende breedte van het Spaarne zorgt aan de noordelijke kant van de Waarderpolder voor een grotere afstand tussen de Waarderpolder en de woonbebouwing langs de Spaarndamseweg.

Windturbines

Op de kop van de Waarderpolder zijn windturbines geplaatst. Volgens bovengenoemde brochure "Bedrijven en milieuzonering" dient bij windturbines met een wiekdiameter van 50 meter een indicatieve afstand van minimaal 300 meter te worden aangehouden tot gevoelige functies, zoals wonen. De geplande woonbebouwing wordt gesitueerd op een afstand van meer dan 450 meter waarmee ruimschoots aan de gestelde norm wordt voldaan en er geen belemmeringen aanwezig zijn voor de uitvoering van het plan.

4.4 Bodemparagraaf

Op basis van reeds uitgevoerde bodemonderzoeken op onverdachte terreinen is de Haarlemse bodemkwaliteitskaart vastgesteld (zie afbeelding). In de Haarlemse bodemkwaliteitskaart worden bodemkwaliteitszones onderscheiden. Per bodemkwaliteitszone is de gemiddelde bodemkwaliteit vastgesteld. Het plangebied is gelegen in de bodemkwaliteitszones 3. In de tabel zijn de gemiddelden en de P95-waarden van het betreffende bodemkwaliteitszone weergegeven.



Afbeelding Haarlemse bodemkwaliteitskaart

	Stof	Asseen	Calcium	Chloor	Koper	Kwik	Lood	Nikkel	Zink	PAKs	BOH	mo									
PF5 bovengrond																					
Kwaliteitszone 3	10,45	-	0,84	17,78	-	55,35	s	0,6	s	371,89	i	12,63	-	479,76	i	2,582	t	0,7	s	261,84	s
PF5 ondergrond																					
Kwaliteitszone 3	17,11	-	0,77	20,95	-	102,52	t	1,29	s	323,48	t	20	s	350,82	i	17	s	0,53	s	305,41	s
gemiddelde bovengrond (achtergrondgehalte)																					
Kwaliteitszone 3	5,58	-	0,35	10,84	-	19,8	s	0,2	-	105,04	s	6,9	-	129,66	s	5,16	s	0,21	-	94,73	s
gemiddelde ondergrond (achtergrondgehalte)																					
Kwaliteitszone 3	6,64	-	0,31	11,19	-	27,44	-	0,28	s	85,89	s	8,13	-	92,88	s	3,77	s	0,17	-	128,23	s

Toelichting tabel:

- : gehalte kleiner dan streefwaarde (niet verontreinigd)
- s : gehalte groter dan streefwaarde (licht verontreinigd)
- t : gehalte groter dan toetsingswaarde (matig verontreinigd)
- i : gehalte groter dan interventiewaarde (ernstig verontreinigd)

Bodemkwaliteitszone 3

In de bodemkwaliteitszone 3 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 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.

Bodemonderzoek

Algemeen geldt dat bij bestemmingswijzigingen of verbouwingen een bodemonderzoek uitgevoerd zal moeten worden. Ingeval een bodemonderzoek bekend is moet getoetst worden of dit onderzoek voldoende is voor een bouwvergunning of een bestemmingswijziging.

Indien binnen het bestemmingsplangebied sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging zal het meestal een bodemverontreiniging betreffen die ontstaan is door de plaatselijke bedrijfsactiviteiten of door aanwezigheid van olietanks. Indien er geen saneringsurgentie (spoedeisendheid) aanwezig is, zullen dergelijke gevallen gesaneerd moeten worden alvorens ter plaatse grondverzet plaats mag vinden en/of nieuwe functies gerealiseerd worden.

Op basis van een op te stellen saneringsplan wordt beoordeeld of na sanering de bodem geschikt is voor de gewenste functie(s). Algemene saneringsdoelstelling in het bestemmingsplangebied is dat na sanering de bodem geschikt is voor de beoogde functie en de kwaliteit van de grond minimaal gelijk is aan de vastgestelde achtergrondwaarden in de bodemkwaliteitszone van het bestemmingsplangebied.

Specifiek bodemonderzoek

In het plangebied zijn de volgende bodemonderzoeken bekend:

1. Verkennend onderzoek Spaarndamseweg 13, Gewestelijk Milieubureau, kenmerk CH9010.769, d.d. 9-10-1990;
2. Verkennend onderzoek Spaarndamseweg 13, De Ruiters Milieutechnologie, kenmerk A921231.5357, d.d. 14-12-1992;
3. Nader bodemonderzoek Spaarndamseweg 13, De Ruiters Milieutechnologie, kenmerk A940705.104631, d.d. 8-7-1994;
4. Aanvullend bodemonderzoek Spaarndamseweg 13, De Ruiters Milieutechnologie, kenmerk A021101.3700506, d.d. 5-11-2002.
5. Nader onderzoek Spaarndamseweg 13, Grondslag Milieukundig adviesbureau b.v., kenmerk 7705, d.d. 15-05-2003;
6. Verkennend bodemonderzoek Spaarndamseweg 17-19, APS, kenmerk P98-B087, d.d. 31-08-1998;
7. Verkennend bodemonderzoek Schoterbrug, gemeente Haarlem, afdeling milieu bureau bodem, 1702865, d.d. 20-12-2004)
8. Verkennend en aanvullend (water)bodemonderzoek Schoterbrug aan de Spaarndamseweg te Haarlem, De Ruiters Boringen en Bemalingen bv, AZE/DDH/BB062367.3740083, 15-12-2006 en
9. Saneringsplan Landbodem Schoterbrug aan de Spaarndamseweg te Haarlem, De Ruiters Boringen en Bemalingen bv, AZE/CH/BB070627.3740171, 5-4-2007.

De uitgevoerde bodemonderzoeken bevestigen in grote lijnen het beeld van de bodemkwaliteitskaart. Binnen het plangebied zijn 4 plekken bekend met een afwijkende bodemkwaliteit:

1. Een sterke verontreiniging met minerale olie in de grond ter plaatse van de jachthaven De Drijver. De omvang van deze verontreiniging is bepaald op 10 m³;
2. Een sterke verontreiniging met PAK in de grond ter plaatse van Spaarndamseweg 15. De omvang van deze verontreiniging is bepaald op 45m³;
3. Een geval van ernstige verontreiniging met minerale olie in de grond ter plaatse van Spaarndamseweg 15. De omvang van deze verontreiniging is bepaald op 15 m³;
4. Een sterke verontreiniging met koper in de grond ter plaatse van

Spaarndamseweg 15. De omvang van deze verontreiniging is bepaald op 21 m³.

In de rapportage (nr. 9) is aangegeven dat deze verontreinigingen worden gesaneerd in verband met herontwikkeling van het terrein. Met de beschikking SB/MIL/OJ/hl/2007/114170 van 13 augustus 2007 wordt ingestemd met de sanering van deze verontreinigingen. Er is aangegeven dat de sanering van deze verontreinigingen in april 2009 wordt uitgevoerd.

Voor de ondergrondse brandstoftanks binnen het bestemmingsplangebied geldt dat deze zijn gesaneerd en eventuele verontreinigingen in de bodem als gevolg van het gebruik ondergrondse tanks zijn eveneens gesaneerd.

Grondverzet

Binnen het plangebied worden woningen gerealiseerd. Daarvoor wordt een gedeelte van het water gedempt. Voor de toe te passen grond geldt dat zij geschikt moet zijn voor de beoogde functie. De gemiddelde waarde van bodemkwaliteitszone 3 waarbinnen dit plangebied is gelegen vormt geen belemmering voor de functie wonen. Met dit gegeven gelden ook de regels van het bodembeheerplan van de gemeente Haarlem (11 november 2006). De regels van dit bodembeheerplan zijn geldig tot een gebiedspecifiek beleid voor de gemeente Haarlem wordt vastgesteld. Het gebiedspecifieke beleid zal in 2010 definitief zijn.

In het bodembeheerplan is opgenomen dat voor de toe te passen grond geldt dat het gemiddelde gehalte kleiner is dan 1,2 maal het gemiddelde gehalte in de ontvangende bodem.

Gebiedsgericht grondwaterbeheer

Binnen de ruimtelijke bestemde eenheid zijn ontwikkeling en implementatie van gebiedsgericht grondwaterbeheer mogelijk.

Het beheer betreft de kwalitatieve en/of kwantitatieve aspecten van grondwater. Beleid hiervoor is in ontwikkeling.

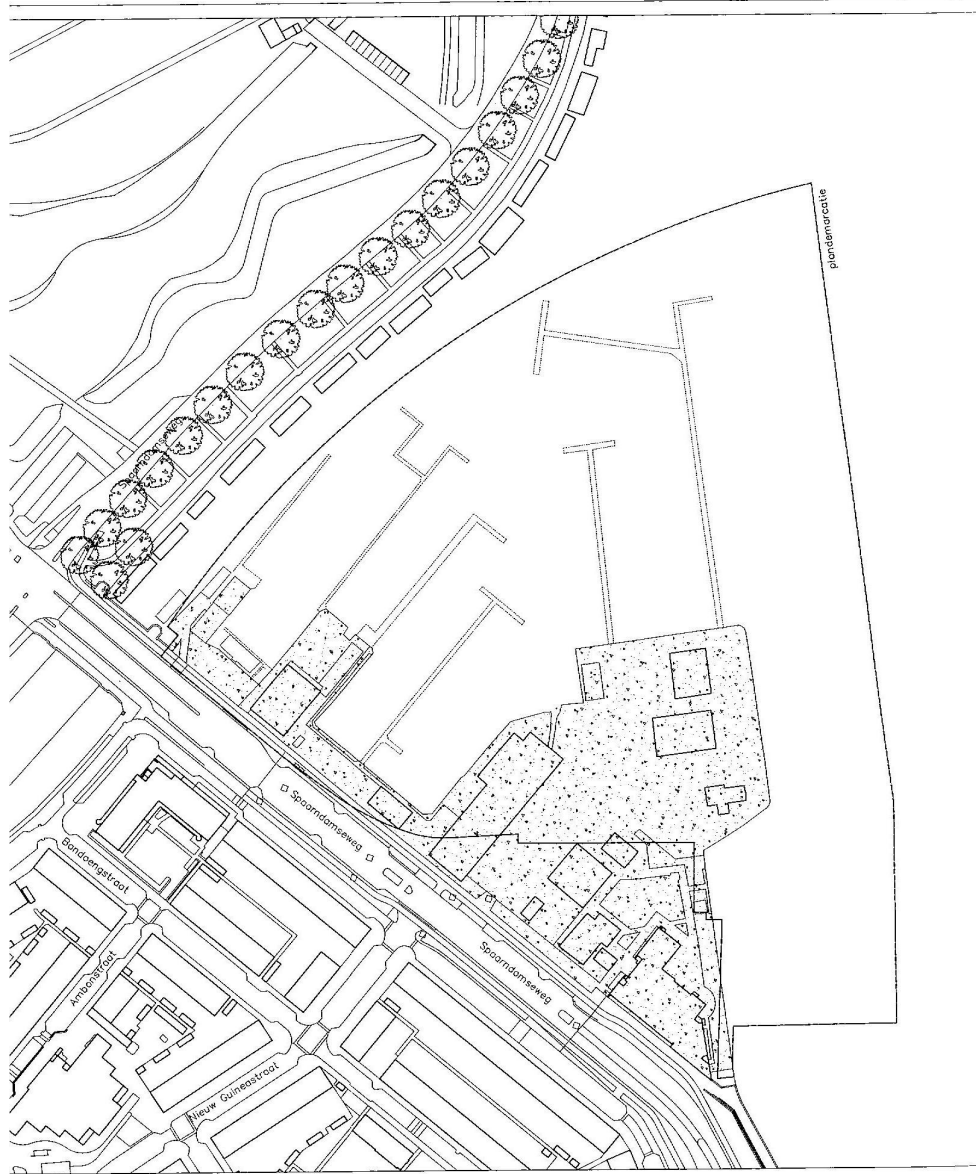
4.5 Waterparagraaf

Op 3 juli 2003 heeft het kabinet besloten tot wijziging van het Besluit op de ruimtelijke ordening 1985 (Bro), in verband met de gevolgen van ruimtelijke plannen voor de waterhuishouding. Hiermee is het opnemen van een waterparagraaf (met watertoets) in bestemmingsplannen en per 1 november 2003 verplicht geworden. De watertoets omvat het vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in voormelde plannen en vrijstellingen.

Voor het oppervlaktewaterkwantiteits- en kwaliteitsbeheer van het onderhavige projectgebied is het Hoogheemraadschap Rijnland verantwoordelijk. Ten aanzien van riolering is de gemeente Haarlem verantwoordelijk. In het kader van de watertoets hebben er overleggen plaatsgevonden met de waterbeheerder op 11 juni 2007 en 10 februari 2009. De resultaten daarvan zijn in deze paragraaf en in paragraaf 7.2 verwerkt.

Huidige situatie

Het plangebied is gelegen in het Spaarne. Het Spaarne is onderdeel van het regionale boezemstelsel van het hoogheemraadschap van Rijnland. Onderstaand is een afbeelding opgenomen van het voormalige jachthavengebied.



Afbeelding: Situatie voormalig jachthavengebied

Waterkwantiteit

Het boezemstelsel heeft op de eerste plaats een belangrijke functie voor het op orde houden van de waterkwantiteit. In een situatie van wateroverschot wordt in het boezemstelsel water afgevoerd via het Spaarne bij Spaarndam uitgemalen op het Noordzeekanaal. In een situatie van watertekort wordt water via de Ringvaart vanuit de Hollandsche IJssel aangevoerd. Vanwege het zoutgehalte wordt geen water ingelaten vanuit het Noordzeekanaal.

In Rijnlands boezem wordt het waterpeil op 0,60 m – NAP gehandhaafd.

Waterkwaliteit

Het Spaarne heeft niet alleen een belangrijke functie voor het op orde houden van de waterkwantiteit. Het water vervult ook een functie voor de recreatie- en beroepsvaart.

De kwaliteit van het boezemwater in Haarlem wordt bepaald door lozingen in het achterland (bollenteelt) en door lozingen in Haarlem zelf. Het water is zeer voedselrijk; de stikstof en fosforconcentraties overschrijden op alle meetlocaties in de boezem ruim de norm.

In de ecologische beoordeling scoort het Haarlemse boezemwater voor wat betreft de belevingswaarde matig tot slecht. Dit vanwege de afwezigheid van oever- of watervegetatie. Deze locaties zijn vaak voorzien met een harde beschoeiing. Tevens heeft het beheer een grote invloed op de ontwikkeling van water- en oevervegetatie. De ecologische kwaliteit van de oevers is bij alle onderzochte locaties zeer slecht tot slecht. De oevers zijn beschoeid of bestaan uit kademuren, waardoor oevervegetatie weinig kans heeft zich te ontwikkelen. De vegetatie die aanwezig is, is vaak eentonig met geen tot nauwelijks kritische soorten. De ecologische kwaliteit van het water bij de locaties in Haarlem is slecht tot matig. De meeste boezemwateren hebben voldoende doorzicht, maar de relatief grote waterdiepte aan de oeverlijn is dan de beperkende factor voor de ontwikkeling van waterplanten.

De waterbodems van de Haarlemse boezemwateren zijn over het algemeen matig tot zwaar verontreinigd. De kwaliteit valt voor het grootste deel in verontreinigingsklasse 3 en 4. De klassebepalende parameter betreft in de meeste gevallen de gehalten zware metalen, met name zink. De belangrijkste emissies die debet zijn aan de verontreinigingen in de waterbodems zijn de riooloverstorten, directe lozingen, oeverbeschoeiing, uitloging bouwmetalen, afspoeling van verhard oppervlak en inlaatwater.

Keurvergunning

Het Hoogheemraadschap is integraal waterbeheerder in haar beheersgebied. Daarbij wordt rekening gehouden met zowel de (interne) relaties tussen kwantiteits- en kwaliteitsaspecten van het oppervlakte- en grondwater (inclusief ecologische kwaliteit en natte natuurwaarden) en de externe relaties tussen waterbeheer en andere beleidsterreinen zoals ruimtelijke ordening, milieu, natuur en landschap, landbouw en recreatie.

De Keur van Rijnland bevat gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot het onderhoud en gebruik van het watersysteem en de waterkeringen. In de Keur is opgenomen dat een aantal activiteiten met betrekking tot de aanleg cq. inrichting van oppervlaktewateren en kunstwerken in beginsel verboden zijn. Onder welke voorwaarden deze activiteiten wel mogen plaatsvinden is beschreven in de "Nota integrale inrichtingscriteria oppervlaktewateren en kunstwerken" en de "Nota dempingen en verhard oppervlak".

In februari 2009 is door Rijnland een keurvergunning verleend t.b.v. steigers, meerpalen, beschoeiingen en damwanden in het plangebied. De voorgenomen dempingen en de toename aan verhard oppervlak worden in de nabijheid (aan de noordzijde van de Waarderpolder) gecompenseerd door de aanleg van een nieuwe jachthaven in het noordelijk deel van de Waarderpolder. Deze afspraken zijn vastgelegd in de Keurvergunning.

Afkoppelen verhard oppervlak

Enkele malen per jaar treden bij piekbelasting (extreme regenbuien) riooloverstorten in werking. Aangezien dit de waterkwaliteit niet ten goede komt, stimuleert het hoogheemraadschap van Rijnland het afkoppelen van verharde oppervlakken.

Dit is in lijn met de gezamenlijke doelstelling van het rijk, provincies, gemeenten en waterschappen om het water eerst vast te houden, dan te bergen en vervolgens af te voeren. Voor het afkoppelen van wegen en overig verhard oppervlak hanteert Rijnland de "Beslisboom aan- en afkoppelen verharde oppervlakken" van de Werkgroep Riolering West-Nederland als richtlijn. Bij het afkoppelen van schoon hemelwater van dakoppervlakken en bij (nieuw)bouwactiviteiten hanteren Rijnland en de gemeente Haarlem de uitgangspunten van nationale pakketten duurzame stedenbouw en duurzaam bouwen. Van belang is bijvoorbeeld het uitgangspunt dat bij de bouw de toepassing van uitlogbare metalen zoveel mogelijk voorkomen dient te worden zodat minder verontreinigende stoffen in het watersysteem terecht komen.

Nota integrale inrichtingscriteria oppervlaktewateren en kunstwerken

Bij de uitvoering van het project wordt rekening gehouden met de in de nota genoemde inrichtingscriteria op het gebied van:

- oppervlaktewateren.

De aan- en afvoer van het water wordt door de uitvoering van het project niet belemmerd en blijft gegarandeerd. De waterkwaliteit en de ecologie worden niet ontoelaatbaar negatief beïnvloed. Korthedshalve wordt hiervoor verwezen naar het onderwerp riolering en infiltratie. Voorts zullen bij de bouw en de aanleg van de geplande onderdelen geen uitloegende materialen worden gebruikt.

De scheepvaartbelangen worden door de uitvoering van het project niet geschaad omdat de projectlocatie grotendeels is gesitueerd op de gronden van de bestaande jachthavenlocatie.

- beschoeiingen

De beschoeiingen worden overigens eigendom van de gemeente Haarlem.

- overstorten en hemelwateruitlaten.

Korthedshalve wordt hiervoor verwezen naar de hieronder vermelde onderwerpen "Afkoppelen en riolering" en "Inrichting en beheer".

- kunstwerken

Kunstwerken mogen aan- en afvoer van water niet ontoelaatbaar belemmeren, de waterkwaliteit en de ecologie niet ontoelaatbaar negatief beïnvloeden en mogen onderhoud aan oppervlaktewater en oever niet belemmeren.

Eigenaren van vlonders en steigers zijn verplicht op aanwijzing van Rijnland deze werken tijdelijk te verplaatsen of te verwijderen. Indien Rijnland onderhoudswerkzaamheden moet verrichten (onderhoud aan kaden, uitvoering grootschalige baggerwerken, etc.) of ingeval van calamiteiten zijn eigenaren van vlonders en steigers verplicht deze tijdelijk te verplaatsen, zodat Rijnland of een aannemer in opdracht van Rijnland de onderhoudswerkzaamheden kan uitvoeren of de calamiteit kan bestrijden.

- werkzaamheden in de bodem en beschermingszone

Voor primaire oppervlaktewateren geldt dat ter weerszijden van het oppervlaktewater een strook van 5 m, gemeten vanaf de insteek, vrijgehouden moet worden voor onderhoud en inspectie tot een hoogte van minimaal 4 m t.o.v. maaiveld;

Voor overige oppervlaktewateren geldt dat ter weerszijden van de oppervlaktewateren een strook van 2 m, gemeten vanaf de insteek tot een hoogte

van minimaal 4 m t.o.v. maaiveld, vrijgehouden moet worden voor onderhoud en inspectie.

In het stedelijke gebied, kan ontheffing worden verleend zolang het onderhoud, de inspectie en de ontvangstfunctie maar niet in het gedrang komen. Het is echter niet de bedoeling dat de nu nog vrij toegankelijke beschermingszones langs oppervlaktewateren gelegen in stedelijk gebied zonder meer kunnen worden bebouwd. Alleen in zeer specifieke situaties, bijvoorbeeld waar het merendeel van de beschermingszone niet meer vrij toegankelijk is en er al onderhoud via het water plaatsvindt, zal ontheffing worden verleend.

Voor het verrichten van werkzaamheden in de bodem en de beschermingszones zal een ontheffing worden aangevraagd.

Nota dempingen en verhard oppervlak

- dempingen

Uitgangspunt is dat het dempen van water slechts toegestaan is als dat het algemeen nut ten goede komt, of noodzakelijk is voor de continuering van de bedrijfsvoering. Daarbij is het dempen van water in principe slechts toegestaan als (bij voorkeur in de directe nabijheid) in het zelfde peilvak, 100 % wordt gecompenseerd.

Wanneer de aanvrager niet in staat is in de directe nabijheid en in het zelfde peilvak te compenseren, dan is afkoop mogelijk.

Door de bouw van de waterwoningen, -villa's en appartementen met bijhorende voorzieningen wordt een deel van het water van de bestaande locatie gedempt.

De voorgenomen dempingen worden in de nabijheid (aan de noordzijde van de Waarderpolder) ruimschoots gecompenseerd door de aanleg van een nieuwe jachthaven in het noordelijk deel van de Waarderpolder. Deze afspraken zijn vastgelegd in de Keurvergunning.

In het project Land in Zicht wordt boezemwater gedempt, dat echter in ruime mate in een ander project, nl het Schoteroog in het zelfde boezemwater wordt gecompenseerd. Vanwege de dempingen en toename verharding in de projecten Land in Zicht en Schoteroog moet er ten behoeve van een goede waterhuishouding in totaal 13508 m² water gegraven worden. In beide projecten wordt in totaal 15838 m² water gegraven. Dit is dus ruim voldoende.

- verhard oppervlak

Het totaal aan oppervlaktewater in een nieuwbouwwijk heeft een oppervlak van minimaal 15 % van de wijk, of zoveel meer als het percentage open water in het betreffende gebied was voor de functiewijziging en voordat nieuwbouw was gerealiseerd, of zoveel meer als uit berekeningen nodig blijkt te zijn (dit laatste geldt voor het gebied waarvoor de functie verandert en niet voor het hele peilvak waarbinnen het betreffende gebied gelegen is). Bij nieuw stedelijk gebied moet worden voorkomen dat de waterbergingsbehoefte wordt afgewenteld op het omliggende gebied.

Afkoppelen en riolering

Binnen het projectgebied wordt een gescheiden rioleringsstelsel aangelegd. Elke woning dient daarbij gescheiden (HWA, DWA) en apart te worden aangesloten op het vuilwaterriool.

Het vuilwaterriool (DWA) zal worden aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel van Haarlem. Het afkoppelen van regenwater van verhard oppervlakte als gevels, daken en wegen vindt rechtstreeks plaats op het oppervlaktewater.

Door de toename van het verharde oppervlak dient eerst op de locatie zelf naar opvang en infiltratie mogelijkheden van hemelwater te worden gezocht. In het projectgebied is een beperkte hoeveelheid (openbaar) groen en verhardingen aanwezig. De opvangmogelijkheden zijn derhalve beperkt.

Bij nieuwbouw zal zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van niet-uitlogende materialen, zodat het hemelwater van de dakvlakken en de verhardingen op de "eilanden" in principe geschikt is voor het afkoppelen en de lozing op het oppervlaktewater. Afstemming over de hoeveelheid af te voeren water naar de riolering en oppervlaktewater dient in nader overleg met betrokkenen plaats te vinden. De kwaliteit van het af te voeren hemelwater en de rioleringscapaciteit zijn onderwerpen bij deze nadere afstemming.

Voorts zullen bij de uitvoering van de bouw zodanige voorzieningen worden getroffen dat te zijner tijd eenvoudig aangesloten kan worden op het nieuw aan te leggen gescheiden rioolstelsel. Deze voorzieningen dienen te worden aangelegd tot aan de grens van het projectgebied.

Inrichting en beheer

De gemeente Haarlem is beheerder van de riolering en van de toekomstige openbare voorzieningen. Er zullen afspraken gemaakt moeten worden over de aanleg, het beheer en onderhoud van diverse voorzieningen, zoals:

DWA-stelsels (DroogWeerAfvoer voor afvalwater);

HWA-stelsel (HemelWaterAfvoer).

4.6 Luchtkwaliteit

Luchtkwaliteit is van belang voor de gezondheid van mens en milieu. Op Europees niveau zijn grenswaarden afgesproken waaraan de concentraties van een aantal relevante stoffen in de buitenlucht moeten voldoen. Deze normen en nadere regelgeving om ze te bereiken en te handhaven zijn geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving, in de Wet milieubeheer en een aantal daarop gebaseerde besluiten en regelingen.

Het Besluit luchtkwaliteit is in november 2007 ingetrokken en vervangen door een nieuwe regeling in de Wet Milieubeheer. Deze nieuwe regeling is beter bekend onder de naam "Wet luchtkwaliteit". Op grond van de luchtkwaliteitseisen in de Wet Luchtkwaliteit kan besluitvorming over een project doorgang vinden als:

1. het project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit, ongeacht of grenswaarden overschreden worden. Dat is ondermeer het geval als er minder dan 500 woningen bijkomen. Hierop wordt het project Herontwikkeling Jachthaven eerst beoordeeld.
2. de concentraties van relevante stoffen - door berekening vast te stellen - de grenswaarden niet overschrijden. Deze berekening is ook voor het project doorgevoerd. In verband hiermee is een luchtkwaliteitsonderzoek "Rapportage luchtkwaliteitseisen herontwikkeling jachthavenlocatie Haarlem" maart 2008 verricht. Zie bijlage 1E. Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat de woningaantallen (circa 150), die genoemd worden in de rapportage van maart 2008, enigszins afwijken van het aantal woningen (circa 166), dat vermeld is in de ruimtelijke onderbouwing. Met het genoemde aantal van "circa 166" wordt overigens geen van de in het Besluit en de Regeling Niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) vermelde waarden overschreden.

De uitvoering van het project kan doorgang vinden omdat:

1. na realisatie van het project in het invloedsgebied geen grenswaarden zullen worden overschreden, zoals is vastgesteld met concentratieberekeningen, conform de daarvoor geldende voorschriften;
2. de herontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van stoffen waarvoor grenswaarden bestaan. Dit is voldoende aannemelijk omdat het woningaantal beneden het voor NIBM geldende maximum ligt, inclusief invloed van de parkeerplaatsen van de jachthaven en het wordt bevestigd door de concentratieberekeningen volgens welke de concentratiebijdrage ruim beneden de geldende NIBM grens van 0,4 g/m³ ligt. De eindconclusie van de rapportage luidt dat er vanuit oogpunt van luchtkwaliteit geen belemmeringen zijn voor ruimtelijke besluitvorming over de Herontwikkeling jachthavenlocatie. Voor een uitgebreide beschrijving van de resultaten en conclusies van bovenvermeld onderzoek wordt kortheidshalve verwezen naar de bijlagen.

4.7 Natuurwaarden

De natuurwetgeving in Nederland richt zich enerzijds op soortenbescherming en anderzijds op gebiedsbescherming. In de Natuurbeschermingswet zijn zogenaamde Natura 2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden die op Europees niveau een netwerk van te beschermen natuurgebieden vormen. De Natura 2000-gebieden in Nederland komen overeen met de gebieden volgens de Vogel- en Habitatrichtlijn. Dit valt grotendeels samen met de nationale Ecologische Hoofd Structuur

De soortenbescherming in Nederland is wettelijk geregeld in de Flora- en Faunawet.

Het doel van deze wet is het beschermen van in het wild voorkomende plant- en diersoorten en hun leefgebieden. In de Flora en Faunawet is het soortenbeschermingsdeel van de Habitat- en Vogelrichtlijn geïmplementeerd. In bovengenoemde wet is bepaald dat alle in Nederland van nature voorkomende soorten vallen onder de algemene zorgplicht. Dat wil zeggen, dat een soort in een gunstige staat van voortbestaan moet blijven. Bij menselijk handelen, beheerswerk, nieuwbouw, planologische ontwikkelingen dient een ieder hiermee rekening te houden.

Die zorgplicht houdt ondermeer in dat "een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is (...) alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken. .

Vogel- en Habitatrichtlijn

Het projectgebied en de omgeving liggen niet in een beschermingsgebied als bedoeld in de Vogel-en Habitatrichtlijn.

Ecologische Hoofdstructuur

De betrokken gronden maken verder geen deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur. Grote delen van de aangrenzende Hekslootpolder horen wel tot de Ecologische Hoofdstructuur.

Flora-en faunawet

In 2002 is de Flora-en faunawet in werking getreden (gewijzigd op 1 april 2003). Deze wet vervangt diverse wetten die betrekking hadden op de bescherming van planten- en diersoorten. De te beschermen diersoorten en enkele plantensoorten zijn te vinden op lijsten, die onderdeel uitmaken van deze wet. Op grond van deze wet is het verboden activiteiten te verrichten die leiden tot een aantasting van de vaste rust- of verblijfplaats van deze soorten, Gebiedsbescherming

Daarnaast geldt extra bescherming voor de met name genoemde wettelijke beschermde soorten. Voor deze soorten geldt, dat activiteiten met een schadelijk effect in principe verboden zijn. Onder voorwaarden is echter een ontheffing of een vrijstelling mogelijk. De minister is formeel bevoegd om deze ontheffing of vrijstelling te verlenen. De Flora- en Faunawet is op het gebied van soortenbescherming passief, in die zin dat verslechtering van natuurwaarden wordt voorkomen. Actieve soortenbescherming geschiedt in Nederland door het opstellen van soortenbeschermingsplannen en zogenaamde Rode Lijsten. De status van rode lijstsoort geeft geen extra bescherming. Wel geldt uiteraard de algemene zorgplicht.

Er zijn voor het bestemmingsplan Land in Zicht geen belemmeringen wat betreft de Flora en Faunawet.

Er is een aanvullend soortenonderzoek verricht. (Bijlage 1F) De conclusie van het onderzoek luidt dat het opruimen van de beplanting, het grondverzet, de nieuwbouw en het woongebruik beperkte ecologische gevolgen hebben indien aan een aantal randvoorwaarden wordt voldaan. De in het plangebied en omgeving aanwezige beschermd wilde planten- en diersoorten worden in geringe mate geschaad. Door enkele mitigerende maatregelen te treffen komt de gunstige staat van instandhouding van de betreffende populaties niet onder druk te staan.

De volgende randvoorwaarden zijn verbonden aan bovengenoemde conclusie:

- De struiken en bomen worden buiten het broedseizoen (15 maart- 15 juli) gerooid.
- Ook de gebouwen worden buiten het broedseizoen gesloopt.
- Het dempen van het water gebeurt voorzichtig en geleidelijk, zodat eventueel aanwezige vissen gelegenheid hebben om te ontkomen.

NB In de aanbevelingen van het natuuronderzoek worden ten onrechte gewone esdoorn, noorse esdoorn en paardenkastanje als inheemse bomen aangemerkt. Het zijn lang geleden ingevoerde soorten. Deze soorten hebben nog steeds een zeer beperkte ecologische functie, omdat er vrijwel geen dieren zijn, die van deze bomen eten of ze anderszins gebruiken. In de lijst ontbreken de wilgensoorten, die juist heel veel door insecten en door zangvogels worden gebruikt. Ten behoeve van het herstel van de biodiversiteit in het water en ter verbetering van de waterkwaliteit is het aan te bevelen in het water binnen het plangebied oeverbegroeiing aan te brengen en groepen gele plomp en waterlelie aan te brengen

4.8 MER

In de Wet milieubeheer (Wm) zijn bepalingen opgenomen voor het behoud en het verbeteren van de milieukwaliteit. Dit heeft uiteraard raakvlakken met het bestemmingsplan, waarin de milieukwaliteit een belangrijk onderdeel is van de ruimtelijke belangenafweging. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de bepaling in de Wm dat voor (bepaalde) inrichtingen een milieuvergunning vereist is. In dit bestemmingsplan is, in aanvulling hierop rekening gehouden met de planologische wenselijkheid van inrichtingen. Hiervoor wordt verwezen naar de paragraaf "Milieuzonering".

Ook bevat de Wm bepalingen die een rechtstreekse relatie hebben met bestemmingsplannen. Zo is in de Wm en het op grond van deze wet vastgestelde Besluit milieu-effectrapportage 1994 bepaald dat voor voor een bestemmingsplan in bepaalde gevallen een milieu-effectrapport (MER) moet worden opgesteld. Hieronder wordt verkend of voor het onderhavige plan een MER-(beoordelings) plicht aan de orde is.

Woningen: Volgens het Besluit MER 1994 moet er voor een ruimtelijk plan dat de nieuwbouw van minimaal 2000 woningen mogelijk maakt in een aaneengesloten gebied binnen de bebouwde kom worden beoordeeld of er een MER opgesteld dient te worden. Aangezien in dit plangebied niet aan genoemd aantal wordt voldaan geldt er geen MER (-beoordelings)plicht.

Jachthaven: Volgens voornoemd besluit geldt er een MER (-beoordelings)plicht indien het ruimtelijk plan voorziet in de aanleg, wijziging of uitbreiding van een jachthaven met 100 ligplaatsen of meer.

In de huidige situatie kent het plangebied een aantal van 432 ligplaatsen. In de nieuwe situatie komt dit aantal op 300 ligplaatsen. (Zie onderstaand overzicht) Gelet op de afname van het aantal ligplaatsen is er geen sprake van een MER (-beoordelings)plicht.

De gemeentehaven die in onderstaande tabel is opgenomen valt niet binnen dit bestemmingsplan.

ligplaatsen huidige bestemmingen		ligplaatsen nieuwe bestemmingen	
bestemming	aantal ligplaatsen	bestemming	aantal ligplaatsen
De Drijver	100	Gemeentehaven	120
Wetterwille	120	Watervilla's	18
HJC	124	Waterwoningen	29
Hengelsportver.	60	Havenappartementen	30
Kon Tiki	28	Hengelsportver.	66
totaal	432	Kon Tiki	28
		binnenzijde eiland watervilla's	9
		totaal	300

Tabel aantal ligplaatsen

4.9 Cultuurhistorie

De oude kern van Haarlem is op 5 december 1990 aangewezen als een beschermd stadsgezicht op grond van de Monumentenwet. De aanwijzing betreft de gronden aan weerszijden van het Spaarne, de Haarlemmerhout en het gebied gelegen tussen stad en Den Hout. In 1971 heeft Spaarndam een beschermd stadsgezicht gekregen.

Deze aanwijzingen zijn bedoeld om de historische stedenbouwkundige structuur en het historische stadsbeeld zo goed mogelijk te beschermen.

De afstand van de projectlocatie tot aan de grenzen van deze stadsgezichten is dusdanig groot dat er geen sprake van inbreuk op de te beschermen cultuurhistorische belangen.

In het plangebied en de directe omgeving daarvan is evenmin sprake van te beschermen cultuurhistorische waarden.

4.10 Archeologie

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 grote boerderijen. Vele eeuwen later, in de karolingische tijd (7^e-8^e eeuw n. Chr.), onstond op deze plek 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 stuifafzettingen en kunstmatige ophogingen verborgen geraakt in de Haarlemse bodem. De Haarlemse bodem is letterlijk een opeenstapeling van 56 eeuwen bewoningsgeschiedenis in de vorm van archeologische landschappen, opgebouwd uit diverse bodemlagen.

Beleid ten aanzien van archeologie

Rijksbeleid

De drie belangrijkste uitgangspunten van de wetgeving voor 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 archeologisch 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 aantreffen van archeologische resten bij werkzaamheden in de bodem. Die trefkans is aangegeven in vier categorieën.

Provinciaal beleid

Het archeologisch beleid van het provinciaal bestuur van Noord-Holland is vastgelegd in het Cultuurconvenant tussen het rijk en de provincie Noord-Holland, de Provinciale Cultuurnota en de Cultuurhistorische Regio-profielen. Het beleid is gebaseerd op wettelijke verplichtingen en autonoom cultuurhistorisch provinciaal beleid.

Een belangrijk instrument voor het provinciaal beleid is de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW). De CHW heeft een archeologische kaartlaag. De terreinen die op deze kaartlaag staan moeten vanuit cultuurhistorisch oogpunt bescherming krijgen. Daarom moet de gemeente in de ruimtelijke afweging rekening houden met deze terreinen.

Beleid gemeente Haarlem

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.

De uitgangspunten voor gemeentelijke beslissingen zijn vastgelegd in een beleidsnota archeologie.

De archeologische verwachtingen die voor het Haarlems grondgebied gelden zijn vertaald naar een voorlopige Archeologische Beleidskaart Haarlem¹.

De kaart geeft aan in welke gebieden bodemversturende activiteiten van een bepaalde omvang vergunningplichtig zijn. Dit wordt 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 archeologisch rapport, het zogenaamde regime.

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

- een reguliere bouwvergunning;
- een aanlegvergunning;

Plangebied Land in Zicht

Rijks- en Provinciale kaarten archeologie

Het plangebied staat niet op de AMK vermeld. Het ligt wel net naast een terrein van archeologische waarde. Op de IKAW heeft het plangebied een middelhoge verwachtingswaarde, dat wil zeggen dat de kans op het aantreffen van archeologische waarden gemiddeld middelhoog wordt geacht. Er zijn geen archeologische waarnemingen of vondsten geregistreerd in het plangebied. Wel zijn op zeer korte afstand, ten noorden van het plangebied, bewoningssporen uit de late steentijd en midden bronstijd gevonden.

Het plangebied staat niet vermeld op de CHW als een terrein met archeologische punten, lijnen of vlakken.

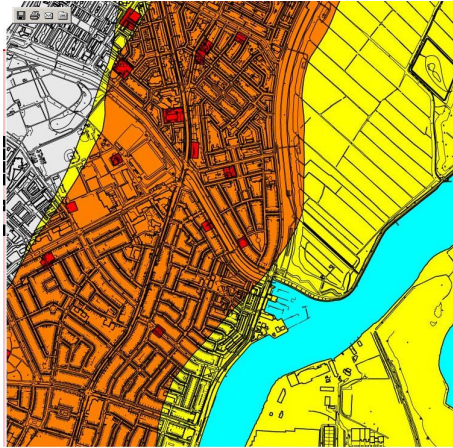
Voorlopige Archeologische Beleidskaart Haarlem (ABH)

Het plangebied heeft 2 categorieën met bijbehorende regimes.

Blauw: Categorie 6

Geel: Categorie 4

¹ Deze voorlopige kaart is opgesteld op basis van de Archeologische Monumenten Kaart (AMK), de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW), de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Holland, de Vereenvoudigde Geologische Kaart van Haarlem en omgeving (1995) en de archeologische kennis die de gemeentelijke archeologen de afgelopen decennia hebben opgedaan.



Uitsnede Archeologie Beleidskaart Haarlem

Categorie 6 "Water"

Voor bodemroerende activiteiten in het blauwe gebied "water" geldt geen archeologieregime. Dit betekent dat er geen archeologische verplichtingen aan bodemroerende activiteiten binnen het plangebied gekoppeld zijn. Men moet hier wel rekening houden met de 'gewone' archeologische regelgeving. Als er bij graafwerkzaamheden voorwerpen gevonden worden waarvan men vermoedt dat ze 50 jaar of ouder zijn, moet men de bevoegde archeologische instantie hiervan binnen drie dagen op de hoogte stellen. In dit geval is dat het Bureau Archeologie van de gemeente Haarlem, Nieuwe Gracht 3, 2011 NB Haarlem, telefoon 023-5313135.

De gevonden archeologica zijn eigendom van de gemeente Haarlem. Aan het ophalen en verwerken van deze vondsten of eventueel nader onderzoek ter plaatse zijn voor de initiatiefnemer geen kosten verbonden, noch mogen zij de voortgang van de bouwactiviteiten nadelig beïnvloeden.

Categorie 4

Het plangebied valt op de Archeologische Beleidskaart Haarlem onder categorie 4. Het betreft hier de oostelijk gelegen strandvlakte die grenst aan de Haarlemse strandwal. De begrenzing van deze strandwal in detail is complex. Onderzoek nabij het plangebied heeft aangetoond dat de Haarlemse strandwal een intensieve bewoning heeft gekend. Op verschillende locaties nabij het plangebied zijn sporen uit de steentijd tot en met de Romeinse tijd gevonden. De vondsten zijn aanwezig in een relatief lagere dichtheid.

Om die reden geldt hier een regime door middel van het verbinden van voorwaarden aan een bouw- en aanlegvergunning bij bodemversturende activiteiten met een oppervlakte groter dan 2500m² en dieper dan 30 cm onder het maaiveld. Deze voorwaarden staan opgenomen in artikel 12 van de regels van het bestemmingsplan.

4.11 Verkeer

De Spaarndamseweg is op dit moment in de eerste plaats verkeersgebied. Op deze weg rijden dagelijks duizenden auto's doordat een aantal belangrijke relaties in de regio logischerwijs op deze route geconcentreerd zijn. Dat zijn de relaties tussen Haarlem-Noord en de IJmond aan de ene kant en de Haarlemse binnenstad, de Waarderpolder en Amsterdam/Schiphol aan de andere kant. Bovendien ligt aan de Spaarndamseweg het winkelcentrum Spaarneboog dat flink wat volk aantrekt.

De verkeersfunctie van de Spaarndamseweg, die ook duidelijk in de huidige inrichting – met zijn brede wegprofiel – tot uitdrukking komt, heeft over flinke delen van de lengte andere denkbare functies weggedrukt of ook fysiek onmogelijk gemaakt.

Op dit moment is reeds gestart met de bouw van een brug nabij de Spaarndammerbrug en de jachthaven, de Schoterbrug. Daarmee komt het moment naderbij waarop naar verwachting een aanzienlijk deel van de huidige verkeersbewegingen op de Spaarndamseweg zich naar de nieuwe oeververbinding en de wegen door de Waarderpolder zal verplaatsen. Daarmee ontstaat – in zowel letterlijke als figuurlijke zin – ruimte om het klimaat langs de Spaarndamseweg te verbeteren. Door versmalling van de rijweg ontstaat de mogelijkheid om behalve vrijliggende fietspaden ook een wandelstrip langs de oever te maken. Deze vormt een stukje 'uitloopgebied' voor de Transvaalbuurt en Indische buurten. Door een dergelijke reconstructie wordt een situatie gecreëerd met meer evenwicht tussen verkeers- en verblijfsfuncties.

Na ingebruikname van deze brug zullen verkeersintensiteiten op de Spaarndamseweg verminderen, ook al omdat het de bedoeling is dat de Waarderbrug wordt gesloten voor het autoverkeer. De Spaarndamseweg blijft weliswaar een onderdeel van de hoofdwegenstructuur, maar het karakter zal toch verkleuren van een route met veel doorgaand verkeer naar een weg die vooral functioneert als gebiedsontsluiting.

De weg over de nieuwe oeververbinding is in het HVVP een gebiedsontsluitingsweg type A en wordt als zodanig ingericht. Een rijstrook, gescheiden door middenberm, zal minimaal 3,5 meter breed worden. Bij twee rijstroken samen is dit minimaal 6 meter breed. De kruispunten zijn ontworpen op spitsuurintensiteiten. Op de Vondelweg gaat voor de kruising met de Jan Gijzenkade één rijstrook over in twee rijstroken. De twee rijstroken worden doorgezet tot de Schoterbrug en voegen daarna weer samen tot één rijstrook op de brug.

De aansluiting op de Spaarndamseweg zal, gezien de intensiteiten van het autoverkeer en de oversteekbaarheid van langzaamverkeer een VerkeersRegelinstallatie toegepast worden.

De brug zal ingericht worden als een 50 km/uur weg. Dit betekent dat de plaats van de bromfietzers op de rijbaan is en dat de fietsvoorzieningen gescheiden van het autoverkeer aangelegd zullen worden.

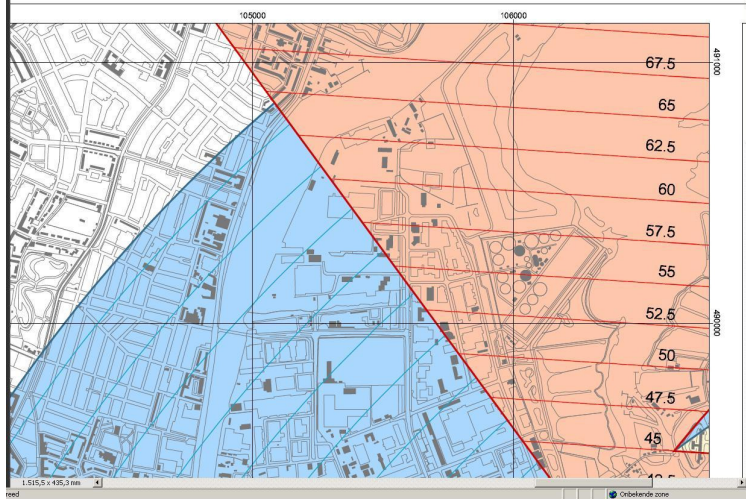
4.12 Vliegverkeer

Met ingang van 1 februari 2003 is het zogenoemde Luchthavenindelingbesluit (LIB) van kracht. In het LIB, onderdeel van de gewijzigde Wet Luchtvaart (ofwel de "Schipholwet"), is rond de luchthaven Schiphol een beperkingengebied aangewezen. Hierbinnen gelden regels omtrent beperking van bestemming en gebruik van grond in verband met het externe veiligheidsrisico en de geluidbelasting vanwege het luchthavenverkeer. Daarnaast worden regels gesteld omtrent beperkingen van de maximale hoogte van objecten, en van vogelaantrekkende bestemmingen en vogelaantrekkend gebruik. De hoogtebeperkingen zijn opgelegd om ervoor te zorgen dat vliegtuigen op een veilige manier van en naar de luchthaven Schiphol kunnen vliegen.

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

Onder vogelaantrekkende bestemmingen en vogelaantrekkend gebruik wordt verstaan:

- Industrie in de voedselsector met extramurale opslag of overslag;
- viskwekerijen met extramurale bassins;
- opslag of verwerking van afvalstoffen met extramurale opslag of verwerking;
- natuurrezervaten en vogelreservaten;
- moerasgebieden en oppervlaktewateren groter dan 3 hectare.



Afbeelding Luchthavenindelingsbesluit

Voor het gehele bestemmingsplangebied gelden hoogtebeperkingen, van zuid naar noord oplopend van 65 tot 70 meter. Daarbij moet bedacht worden dat de hoogtematen gerelateerd worden aan de referentiehoogte van de luchthaven: -4.00 N.A.P. Dat betekent dat een hoogtemaat van 70 meter, een hoogtebeperking oplevert van +66.00 N.A.P.

Daarnaast gelden, eveneens voor het gehele plangebied, beperkingen ten aanzien van vogelaantrekkende bestemmingen en vogelaantrekkelijk gebruik.

4.13 Duurzaamheid en energie

Bij nieuwbouw binnen het plangebied is uitgangspunt dat minimaal de vaste maatregelen uit de nationale pakketten duurzaam bouwen worden uitgevoerd. Dit betreft dus zowel utiliteitsbouw, grond- weg- en waterbouw als woningbouw. Bij duurzame maatregelen kan bijvoorbeeld gedacht worden aan compact bouwen, flexibel bouwen (rekening houden met een mogelijke verandering van bestemming van gebouwen) en het afkoppelen van regenwaterafvoer.

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. Voor gebouwen heeft het college de nota "duurzame nieuwbouw woningen" vastgesteld.

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

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 zogenaamde basiskwaliteit Duurzaam Bouwen (Dubo) worden toegepast. Deze basiskwaliteit kan worden bereikt door het toepassen van kostenneutrale duurzame maatregelen. De basiskwaliteit duurzame nieuwbouw kan binnen het plangebied 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 de projecteigenaar een hogere kwaliteit te bereiken (streefqualiteit).

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 Bouwbesluit levert een score van 5 op. Invullen van de voorkeurslijst levert een 6 op. (zie voor meer informatie www.gprgebouw.nl)

De mogelijkheden tot duurzaam, meervoudig en intensief ruimtegebruik, materiaalgebruik en duurzaam waterbeheer worden binnen het projectgebied toegepast. De appartementengebouwen worden voorzien van een parkeergarage waardoor een beperkt grondoppervlak maximaal wordt benut.

De woningbouw moet minimaal voldoen aan de basiskwaliteit wonen, die door de gemeente Haarlem is vastgesteld. De basiskwaliteit duurzame nieuwbouw wordt bereikt door gebruik te maken van het GPR-model. Met dit rekeninstrument en een maatregelenpakket samengesteld waarmee een zogenoemde GPR-score (duurzaamheid score) van minimaal 6 moet worden gehaald.

4.14 Externe veiligheid

Met betrekking tot externe veiligheid is het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) en de Circulaire Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS) van toepassing. Het BEVI heeft betrekking op inrichtingen die gevaarlijke stoffen opslaan en/of bezigen en de Circulaire heeft betrekking op transport van gevaarlijke stoffen. Zowel in het BEVI als in de Circulaire RNVGS, is een normering opgenomen. Deze normering wordt uitgedrukt in een groepsrisico (GR) en een plaatsgebonden risico (PR). Het PR is de kans per jaar op overlijden van een individu die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt, als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

Deze grenswaarde resulteert in een afstand die in acht moet worden genomen tussen risicovolle activiteiten met gevaarlijke stoffen en (beperkt) kwetsbare objecten. Onder andere woningen (en kantoren) worden in de regelgeving beschouwd als (beperkt) kwetsbare objecten. De grenswaarde voor het PR in nieuwe situaties is de contour (afstand vanaf de risicobron) waar een PR geldt van 1 op de 1.000.000 ofwel 10^{-6} . Het GR is de kans op het gelijktijdig overlijden van een groep mensen als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Voor het groepsrisico bestaat geen harde grenswaarde. Wel bestaat er een referentie (oriëntatiewaarde). Naar mate deze oriëntatiewaarde wordt benaderd, bereikt of overschreden vraagt dat bij een bestuurlijke verantwoording meer aandacht voor maatregelen als zelfredzaamheid van omwonenden, communicatie naar omwonenden, bestrijdbaarheid van een dreigende calamiteit en bronmaatregelen. In dit geval moet het bestuur van gemeente Haarlem de hoogte en de toename van het groepsrisico verantwoorden.

In de omgeving van de geprojecteerde locatie zijn meerdere risicobronnen aanwezig.

Het betreft hier:

- de bedrijven;
- het vervoer van gevaarlijke stoffen over water;
- het vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen;

Hieronder leest u achtereenvolgens een beschouwing over de externe veiligheidssituaties van bovengenoemde inrichtingen en transportassen, gerelateerd aan de ontwikkeling van het projectgebied.

Bedrijven

De woningbouw Land in Zicht bevindt zich buiten alle 10-6 contouren en invloedsgebieden van Wet milieubeheer-inrichtingen die onder het Bevi ressorteren. Juridisch gezien is er geen Bevi verantwoording van toepassing.

De meest nabijgelegen risicovolle inrichting betreft Prins Staalhandel BV, gelegen aan de Kousenmakersweg 2, waar een bovengronds propaanreservoir met een inhoud van circa 18 m³ staat. Deze inrichting valt niet onder de werkingssfeer van het Bevi, maar staat wel vermeld op de Risicokaart Noord-Holland. De afstand van het reservoir tot de geplande woningbouw bedraagt circa 500 meter. De woningbouw bevindt zich hiermee ruimschoots buiten het invloedsgebied (effectafstand) van voornoemde reservoir.



uitsnede risicokaart Noord-Holland

Transport gevaarlijke stoffen over waterwegen

Het Spaarne behoort niet tot een hoofdtransportas of een hoofdvaartweg. Op de risico-kaart noord-Holland komt het Spaarne niet voor. In de directe omgeving van de projectlocatie zijn geen bunkerschepen aanwezig met gevaarlijke stoffen. Voorts vindt er geen vervoer plaats van gevaarlijke stoffen die risico's opleveren voor de geplande nieuwe functies.

Transport gevaarlijke stoffen over wegen

De dichtstbijzijnde weg bij de projectlocatie, die in het kader van het vervoer van gevaarlijk stoffen is aangewezen, is Waarderweg in de Waarderpolder. Deze weg wordt vervangen door de nieuw aan te leggen weg, de Oostweg. Voor deze weg zal een ontheffing aangevraagd dienen te worden voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Hierbij zal rekening gehouden dienen te worden met de in de omgeving aanwezige geprojecteerde kwetsbare functies. De brug is niet opgenomen in de route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en er bestaan ook geen plannen om de Schoterbrug hierin op te nemen.

Buisleidingen

De risicokaart van Noord-Holland geeft geen aanleiding tot het verrichten van nader onderzoek met betrekking tot de aanwezigheid van buisleidingen. Kortheidshalve wordt verwezen naar onderstaande uitsnede van de betreffende risicokaart.



Conclusie

De ontwikkeling van de locatie levert voor de hierin aanwezige (beperkt) kwetsbare objecten uit een oogpunt van externe veiligheid geen risico's op.

4.15 Kabels, leidingen, straalpaden en andere belemmeringen

Ten zuiden van het projectgebied aan overzijde van de Schoterbrug is een zogenaamd kV 50-station gesitueerd. Een kV 50-station maakt onderdeel uit van het elektriciteitsnet. Het elektriciteitsnet is onder te verdelen in een hoofdtransportnet met spanningen van 380 kV en 220 kV, een transportnet met spanningen van 150 kV, 110 kV en 50 kV en een distributienet met spanningen van 25 kV, 20 kV, 10 kV en 400/230 V.

De Nederlandse overheid heeft op dit moment geen wettelijke grenswaarden vastgesteld voor kortdurende of langdurige blootstelling aan elektrische en magnetische velden, die veroorzaakt worden door de elektriciteitsvoorziening. Wel heeft de Nederlandse overheid (het ministerie van VROM) in oktober 2005 een advies uitgebracht over elektrische en magnetische velden nabij bovengrondse hoogspanningslijnen. Hiervan is in deze situatie geen sprake.

Bij ondergrondse hoogspanningskabels in Nederland blijven de magnetische veldsterkten altijd beneden de referentieniveaus van ICNIRP (100 μ T voor magnetische velden en 5000 V/m voor elektrische velden).

Bij schakelstations die in een gebouw staan schermen de muren het elektrische veld van de hoogspanningsapparatuur af. In alle gevallen blijft de magnetische veldsterkte in woningen en andere gebouwen vlakbij hoogspanningsschakelstations beneden het door het Ministerie van VROM voor deze situatie geadviseerde ICNIRP-referentieniveau van 100 μ T.

In het bestemmingsplangebied komen verder geen kabels en leidingen voor.

Gelet op bovenvermelde en de uitgevoerde KLIC melding zijn er geen belemmeringen te verwachten voor de bouw van de woningen en de verplaatsing van de verenigingen binnen het projectgebied.

4.16 Windklimaat

In Nederland bestaat tot op heden geen wetgeving ter voorkoming van windhinder of windgevaar. Dit betekent niet dat bij het opstellen van ruimtelijke plannen windhinder of windgevaar niet hoeft te worden meegenomen in de afwegingen. Voor gebouwen hoger dan 30 meter wordt het uitvoeren van een windhinderonderzoek noodzakelijk geacht. Omdat er in dit bestemmingsplangebied hoger dan 30 meter gebouwd wordt is er een windhinderonderzoek uitgevoerd. Zie bijlage 1G en bijlage 1H

Bij dit onderzoek is gebruik gemaakt van de NEN 8100 norm. In deze norm worden twee criteria onderscheiden windhinder en windgevaar. De bedoeling van de norm is dat windhinder zoveel mogelijk voorkomen en beperkt wordt en om er voor zorgen dat er geen windgevaarlijke situaties ontstaan. De norm is bewust niet in een wettelijk kader gegoten om het in situaties als de onderhavige mogelijk te maken de situatie te accepteren in de wetenschap dat er een tochtgat gecreëerd wordt. Het zal bij een hoogbouwproject als het voorliggende, dat ook nog vrij open voor de bepalende windrichtingen aan het water gelegen is, nagenoeg nooit mogelijk zijn te voorkomen dat op een der meetpunten nog een slecht windklimaat optreedt.

Concluderend kan worden gesteld dat de geplande nieuwbouw geen noemenswaardige invloed heeft op het windklimaat in de omgeving. In de omgeving van het plangebied mag na realisatie een overwegend goed windklimaat verwacht worden. Voor zowel de woningen aan de Spaarndamseweg als in het gebied rondom het gebouw gelegen tussen de Spaarndamseweg en het brughoofd mag het windklimaat als goed beoordeeld worden. Ter plaatse van de woonboten, gelegen ten noordoosten van het plangebied, is tevens een goed windklimaat te verwachten. Het windklimaat op de reeds gerealiseerde brug en het talud zal enigszins verbeteren ten opzichte van de bestaande situatie.

Binnen het bestemmingsplangebied is op een aantal meetpunten een matig tot plaatselijk (zeer) slecht windklimaat te verwachten, waarbij voor 1 plek een beperkt risico voor windgevaar bestaat.

De plekken waar een matig tot plaatselijk (zeer) slecht windklimaat te verwachten is, zijn:

- op privé-buitenruimten dakterrassen in torens en watervilla's;
- op de plint waar de torens op staan;
- in de openbare ruimte.

In het rapport worden 3 varianten voorgelegd die in meer en mindere mate leiden tot beperking van de windhinder. Hiertoe wordt een aantal maatregelen voorgesteld, m.n. bestaande uit plaatsing van windschermen en – luifels. In het bestemmingsplan is het treffen van die maatregelen mogelijk gemaakt (artikelen 4.3 en 9.3).

4.17 Bezinning

De stand van de zon verandert het hele jaar door. In de zomer staat de zon hoog aan de hemel, de schaduwvorming van de bebouwing op de omgeving is dan minimaal. In de winter staat de zon laag en is de schaduwvorming maximaal.

In de bezonningsstudie is de schaduwvorming op verschillende tijden van het jaar en op verschillende tijdstippen op een dag weergegeven, zie bijlage 11. Dit is gedaan om inzicht te krijgen wat de nieuwe bebouwing voor effect heeft op de gevels van de bestaande bebouwing. Er wordt aangetoond hoe de bezinning door de nieuwbouw wordt beïnvloed op verschillende tijdstippen op de data 21 maart en 21 juni m.b.t. omliggende reeds bestaande bebouwing.

De bezonningsstudie laat zien dat de nieuwbouw slechts beperkt effect heeft bestaande bebouwing langs de Spaarndamseweg. De nieuwbouw heeft met betrekking tot bezinning geen invloed op de bestaande woonboten welke gelegen in de Jan Gijzenvaart.

5 PLANBESCHRIJVING

5.1 Visie op het plangebied

De visie gaat uit van een eiland dat zich losmaakt van de bebouwing aan de Spaarndamseweg waarbij transparantie en zicht over landschap en water centraal staan. De bebouwing ligt los als een eiland aan de voet van de brug met uitzicht over het Spaarne en het landschap. Er wordt een maritieme sfeer bereikt door een mix van functies. Hier vertrekken boten en meren boten aan, zeilen worden gehesen en gestreken. De bewoners kijken uit op deze activiteiten. Daarnaast wordt een openbaar gebied gerealiseerd aansluitend op de Spaarneboulevard waardoor de sfeer op en bij het water beleefd wordt.

Evenwijdig aan de aanlanding van de brug worden hoogteaccenten gecreeerd in de vorm van een drietal torens waarbij doorzichten richting Spaarne en Hekslootpolder aanwezig zijn. Hiermee stelt het gebied zich open naar het achterliggende landschap. De hoogteaccenten sluiten aan bij de hoogteaccenten zoals die aan de Spaarndamseweg zijn gedacht waardoor de stad een meer stedelijk front krijgt aan het Spaarne.

De brug en de torens inclusief een nieuwe kade vallen binnen de rood/groene sfeer. Deze stedelijke sfeer waarbij brug, maaiveld en torens met elkaar verweven zijn vormt een overgang tussen de bestaande omgeving en de maritieme sfeer die in het overige deel van het plangebied wordt gerealiseerd. Twee schiereilanden zullen als vingers in het water worden gepositioneerd. De nieuwe stadshaven, welke buiten het plangebied gelegen is, wordt omsloten door de schiereilanden. Langs de Spaarndamseweg komt een nieuw voorplein dat duidelijk is begrensd door een appartementsgebouw.

Door de Spaarneboulevard onder de Schoterbrug door te trekken naar de nieuwe kade die evenwijdig aan de torens loopt wordt het gebied verbonden met de omgeving.

De verschillende sferen zijn doorvertaald in de uitwerking van de openbare ruimte ten aanzien van materialisering, straatmeubilair, vlonders terrassen, verlichting en kademuren.

Uitgangspunten bebouwing

Plaatsing

- Plangebied vormt een eigen eiland en staat los van de bestaande bebouwing van de Spaarndamseweg.
- Torens als drie verticale elementen evenwijdig aan de aanlanding van de brug.
- Schiereilanden met waterwoningen en watervilla's steken als vingers het water in.
- Stadshaven en schiereilanden scheppen een intieme binnenwereld.
- Voorplein langs de Spaarndamseweg wordt duidelijk begrensd door een nieuw appartementencomplex.

Massa en vorm

- De schaal en de maat van de bebouwing in het plangebied dienen te worden afgestemd op de specifieke stedenbouwkundige context zoals omschreven in de visie.
- Bebouwing maakt een geleidelijke overgang van stadskant naar waterzijde en het open landschap door middel van verschillende bebouwingshoogten, massa en watergebondenheid.

- Gebouwen zijn stuk voor stuk herkenbare stedenbouwkundige eenheden.
- Vanaf de brugaanlanding voldoende doorzicht naar de watergebonden woningen.
- Watergebonden woningen vormen een door middel van openheid en individuele herkenbaarheid vloeiende overgang naar het open water.
- Waterwoningen geschakeld; watervilla's vrijstaand.
- Installaties niet zichtbaar vanaf de straat en worden binnen hoofdvolume opgenomen.

Detailering, kleur en materiaal

- Verscheidenheid in materialisering en vormgeving bouwmassa's.
- Eenduidige kleurstelling in het hele woongebied voor samenhang en rust.
- Bij de rood/groene sfeer aansluiting zoeken bij de woonomgeving en elementen gerelateerd aan havengebouwen, kademuren etc.
- Bij de maritieme sfeer aansluiting zoeken bij luxe woonarken, jachthavens en intimiteit van watereilanden.

Uitgangspunten openbare ruimte

- Verharding sluit aan op beide sferen.
- Kade als scheidslijn sferen en voorplein traditioneel duurzaam materiaal in grijs. Accenten in hout of natuursteen.
- Verlichting brug doorzetten tot aan het kruispunt bij de Nieuw Guineastraat.
- Sferen hebben varianten van dezelfde verlichtingsarmatuur.
- Toepassing duurzame materialen.

Uitgangspunten parkeren

- Gebouwde parkeervoorzieningen appartementencomplex en torens.
- Watervilla's en waterwoningen één of twee plekken op eigen terrein bij achter voorgevelrooilijn met voorkeur binnen hoofdvolume.
- Voorplein bezoekersparkeren woningen, verenigingen en stadshaven.

Het programma

Binnen het jachthavengebied worden maximaal 170 (water)woningen/appartementen gebouwd. Binnen het projectgebied worden verschillende woonvormen gerealiseerd. De 3 langs de weg geprojecteerde woontorens bieden ruimte aan appartementen en penthouses. De parkeervoorzieningen bevinden zich in een afgesloten parkeerruimte, die onder de 3 gebouwen doorloopt. Op de begane grond is ook ruimte voor het clubhuis voor een vereniging en bijvoorbeeld een atelier of een praktijkruimte.

De 18 Watervilla's in 3 bouwlagen zijn gelegen aan de steiger aan het Spaarne. Naast parkeren op eigen terrein bestaat de mogelijkheid in de eigen boot aan huis aan te meren. De watervilla's vormen de begrenzing van het projectgebied aan de zijde van het Spaarne. Aan de andere zijde ontstaat een binnenhaven.

De 29 Waterwoningen zijn in twee bouwlagen en voor bepaalde blokken kan optioneel voor een derde bouwlaag worden gekozen. Deze zijn gelegen op een eiland in het midden van het plangebied. Ook deze (aaneengesloten) woningen hebben de beschikking over een parkeerplaats op eigen terrein en de mogelijkheid tot het aanmeren van een boot bij de woning.

De 30 appartementen in 4 bouwlagen van elk 7 appartementen liggen aan de kop

van de tweede binnenhaven. In de bouwlaag daarboven wordt ruimte geboden aan 2 ruimte penthouses. Parkeren wordt gerealiseerd onder de appartementen op maaiveld. Aan de achterzijde van het gebouw kan de eigen boot worden aangemeerd.

Er zullen ook een aantal verenigingen een plek krijgen die al binnen het projectgebied een locatie hadden. Voor de scouting zullen nieuwe voorzieningen onder en/of naast de brug worden gerealiseerd. De hengelsportvereniging blijft binnen het jachthavengebied gevestigd.

Ontsluiting

Het projectgebied kent twee hoofdontsluitingsroutes: Een langzaamverkeersroute (voet-en fietspad) komt via de boulevard langs het Spaarne, onder de brug door, het projectgebied binnen. De centrale toegangsweg voor het (auto)verkeer (maximum snelheid 30 km/uur) komt het plangebied binnen vanaf het nieuw aan te leggen kruispunt tussen de Schoterburg en de Spaarndamseweg (maximum snelheid 50 km/uur). Gezien de intensiteiten van het autoverkeer en de oversteekbaarheid van het langzamere verkeer zullen hier verkeerslichten geplaatst worden. Deze centrale toegangsweg loopt vanaf het talud glooiend beneden en takt aan op het voorplein en de kade bij de appartementengebouwen.

De auto's kunnen op eigen terrein parkeren, het is niet toegestaan auto's te parkeren op de wegen waaraan de woningen gelegen zijn. Deze wegen moeten in verband met de toegang van hulpdiensten, vrij van obstakels zijn.

6 JURIDISCHE ASPECTEN

6.1 Inleiding

De Wet ruimtelijke ordening verplicht bestemmingsplannen op te stellen voor de bebouwde kom. In de Wro en het Besluit op de 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 gedacht worden aan de toepassing van ontheffingsmogelijkheden en wijzigingsbevoegdheden. 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.

Het juridische bindende onderdeel van het bestemmingsplan bestaat uit de verbeelding en de regels. De regels 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. De verbeelding vormt samen met de regels het voor de burgers bindende onderdeel van het bestemmingsplan.

Systematiek van de Regels

De vorige Wet op de Ruimtelijke Ordening (hierna WRO) en het daarbij behorende Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro 1985) bevatten bijna geen bepalingen over de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan voor de verschijningsvorm van het bestemmingsplan. Dit heeft er toe geleid dat in de praktijk allerlei varianten zijn toegepast. Hierdoor zijn er zeer verschillende bestemmingsplannen ontstaan. Bestemmingsplannen met dezelfde beleidsmatige inhoud en met hetzelfde doel zagen er geheel anders uit en waren moeilijk vergelijkbaar. Hierdoor ontbrak het aan duidelijkheid voor de gebruiker van het bestemmingsplan. En dit terwijl leesbaarheid, raadpleegbaarheid en helderheid voor de gebruiker van het bestemmingsplan van groot gewicht zijn. Het gaat bij bestemmingsplannen 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, de monitoring van beleid en de handhaving. De Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen (hierna SVBP 2008) maakt het mogelijk om bestemmingsplannen te maken die op vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en op een zelfde manier worden verbeeld. De SVBP geeft bindende standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan, zo ook voor de regels.

De regels vallen conform SVBP 2008 in vier hoofdstukken uiteen. Hoofdstuk 1 bevat de inleidende regels. Hoofdstuk 2 regelt de bestemmingen en het daarop toegestane gebruik. Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels zoals algemene ontheffingsregels, algemene wijzigingsregels en algemene procedureregels. Hoofdstuk 4 tot slot bevat de overgangs- en slotregels.

De regels zijn genummerd en bevatten (in relatie met de plankaarten) het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden en de toegelaten bebouwing en gebruik van de bebouwing.

6.2 Inleidende regels

Ten behoeve van de leesbaarheid en eenduidigheid in interpretatie van de regels, wordt de serie regels begonnen met een tweetal inleidende regels. Daarbij wordt aangegeven waar we het over hebben en wat er bedoeld wordt.

Artikel 1 Begrippen

In dit artikel worden de begrippen gedefinieerd, die in de regels worden gehanteerd. Bij de 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

Daar waar het in het algemeen spraakgebruik wel duidelijk is wat wordt bedoeld met bijvoorbeeld de hoogte van een gebouw, is het in juridische zin toch van belang om aan te geven dat daarbij gemeten moet worden vanaf het 'peil' tot het hoogste punt van het gebouw. Daarbij wordt het begrip 'peil' uitgelegd onder de begripsbepalingen. Over de wijze waarop in algemene zin 'gemeten' moet worden bestaat dus geen verschil van mening.

6.3 Bestemmingsregels

Na de inleidende regels worden de onderscheiden bestemmingen per artikel beschreven. De bestemmingsregels zijn opgebouwd uit een

- bestemmingsomschrijving (waar hebben we het over);
- bouwregels van het hoofdgebouw (vooral de uiterlijke maatvoering), de bouwregels van aan-, bijgebouwen en opbouwen;
- een eventuele ontheffing van de bouwregels (ontheffings bevoegdheid van burgemeester en wethouders);
- de specifieke gebruiksregels (hoe mag het erf en de bebouwing gebruikt worden) en;
- een eventuele aanlegvergunning (vergunningvereiste voor niet bouwwerkzaamheden)

Artikel 3 Bedrijf (B)

Naast het medegebruik van openbaar gebied voor nutsvoorzieningen is in dit bestemmingsplan de bestemming bedrijf- nutsvoorziening (nv) opgenomen voor het NUON gebouw gelegen aan de Spaarndamseweg. Dit gebouw met bijbehorende grond is een bestaande voorziening.

Artikel 4 Gemengd 2 (GD-2)

Er zijn twee typen gemengde doeleinden: gemengd 2 en gemengd 3.

Binnen de vestigingen bestemd als Gemengd 2 wordt op de begane grond ruimte geboden voor de functie parkeren. Dit is ook middels de aanduiding (sv-pg) op de verbeelding opgenomen. Er is een aanduiding maatschappelijk (m) opgenomen, een maatschappelijke functie is hier op de begane grond toegestaan zoals bijvoorbeeld de hengelsportvereniging.

Alle andere bouwlagen zijn gereserveerd voor woondoeleinden. Binnen deze bestemming is onder voorwaarden ook toegestaan om een beroepsmatige activiteit aan huis uit te oefenen. Voorwaarde is wel dat wonen de hoofdfunctie van de woning blijft.

De bovenste bouwlaag van de havenappartementen (noordelijkste appartementengebouw) bestaat uit twee penthouses.

Er is een aanduiding onderdoorgaan [ond] opgenomen, dit is bedoeld om balkons mogelijk te maken.

Er is een bepaling opgenomen dat Burgemeester en wethouders ontheffing kunnen verlenen voor het plaatsen van windschermen en - luifels.

Artikel 5 Gemengd 3 (GD-3)

Binnen de bestemming Gemengd 3 wordt op de begane grond ruimte geboden voor de functies: maatschappelijke doeleinden, dienstverlenende bedrijven/ instellingen, praktijkruimte, kantoor, kleinschalige detailhandel. Op de begane grond is horeca toegestaan indien en zoals aangeduid op de verbeelding. Er is alleen bij deze aanduiding een kleine daghoreca voorziening toegestaan. Met daghoreca wordt bedoeld dat hoofdzakelijk overdag zwak- en niet-alcoholische dranken en etenswaren verstrekt worden zoals onder andere een koffie-/theehuis, ijssalon, croissanterie, lunchroom, dagcafé, dagrestaurant.

De overige bouwlagen zijn bestemd voor woondoeleinden. Binnen deze bestemming is onder voorwaarden ook toegestaan beroepsmatige activiteit aan huis uit te oefenen. Voorwaarde is wel dat wonen de hoofdfunctie van de woning blijft.

Artikel 6 Groen (G)

De bestemming Groen is gegeven aan het openbaar groen in het plangebied. Deze bestemming wordt hoofdzakelijk bepaald door groenvoorzieningen zoals gras, bomen en struiken. Daarnaast mogen ondermeer ook paden, speelvoorzieningen, water, oeververharding en zo nodig een nutsgebouwtje worden opgenomen. Er mogen verder geen gebouwen in de bestemming groen geplaatst worden, behalve bouwwerken zoals straatmeubiliair, nutsvoorziening, afvalinzamelingsplaatsen e.d..

Artikel 7 Recreatie (R)

De bestemming Recreatie is opgenomen voor waterpartijen waar steigers mogelijk gemaakt zijn. Waar de bestemming Recreatie direct grenst aan de bestemming Wonen mag een privésteiger worden gerealiseerd. Er mag niets op of aan de steigers worden gebouwd.

Waar de bestemming Recreatie grenst aan de bestemming Gemengd mogen steigers aangelegd worden ten behoeve van bootjes van de bewoners van het appartementengebouw. Er mogen op de steigers alleen kleine bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd.

Bij de aanduiding (sr-vl) in de bestemming Recreatie mag ten behoeve van de een scoutingvereniging één drijvend verenigingsgebouw en één loods aangelegd worden. Binnen deze bestemming is het toegestaan dat er 3 grotere vaartuigen aangelegd worden ten behoeve van het verenigingsleven.

De bestemming Recreatie (jh) die bij en onder de brug is opgenomen zijn bedoeld voor verenigingsleven (scouting en hengelsport).

Artikel 8 Tuin 1 (T-1)

Een tuin kan worden omschreven als een deel van het private erf dat grenst aan de openbare ruimte. Uitgangspunt is dat in de tuinen niet mag worden gebouwd. Het onbebouwd laten van de tuin draagt bij aan de uitstraling van de woonomgeving.

Parkeren in de tuinbestemming is niet toegestaan

Artikel 9 Verkeer (V)

Op de verbeelding zijn gebieden aangewezen voor verkeer. De bestemming heeft betrekking op de wegen in het plangebied met daarbijbehorende fiets- en voetpaden. In deze gebieden zijn bruggen bij de aanduiding (br) en parkeerplaatsen bij de aanduiding (p) toegestaan. Ook zijn groenvoorzieningen, oevervoorzieningen en water toegestaan

Daar waar in de verkeersbestemming de aanduiding (vb) is opgenomen betreft het delen van het openbaar gebied die de aansluiting met de woongebieden omvatten. Het is niet toegestaan om hier te parkeren of andere obstakels te plaatsen die de verkeersveiligheid of de toegang van hulpdiensten belemmeren.

In de verkeersbestemming is ook de aanduiding [ond] opgenomen, dit betekent een onderdoorgang. De fietsontsluiting loopt onder de brug door. Ook is onder de brug een aanduiding (vl) opgenomen, hier is een gebouwde opslagloods voor het verenigingsleven zoals bijvoorbeeld scouting mogelijk gemaakt.

Onder de brug loopt de bestemming R (jh) door, dat betekent dat onder de brug steigers gerealiseerd kunnen worden.

Er is ten behoeve van de ventilatiekoker van de parkeerparage een leidingenstrook opgenomen, deze is aangegeven met de aanduiding (ls).

De gronden die de verkeersbestemming zijn ook groenvoorzieningen of speelvoorzieningen mogelijk gemaakt.

Er is een bepaling opgenomen dat Burgemeester en wethouders ontheffing kunnen verlenen voor het plaatsen van windschermen en - luifels.

Artikel 10 Water (WA)

Het op de verbeelding aangeduide water betreft de in het plangebied voorkomende watergangen. Er mogen uitsluitend bouwwerken geen gebouwen zijnde worden gebouwd. Ligplaatsen voor woonschepen en horecaschepen zijn uitdrukkelijk uitgesloten. Ook drijvende tuinen en steigers zijn niet toegestaan.

Waar in de waterbestemming de aanduiding (lp) is opgenomen mag een bootje aangelegd worden. Er mag hier niks gebouwd worden.

Artikel 11 Wonen (W)

Deze bestemming is van toepassing op de toekomstige watervilla's en de waterwoningen. Binnen deze bestemming is naast wonen onder voorwaarden ook toegestaan beroepsmatige activiteit uit te oefenen. Voorwaarde is wel dat wonen de hoofdfunctie van de woning blijft.

Bij de waterwoningen wordt voor drie bouwblokken een optionele derde bouwlaag mogelijk gemaakt. De derde bouwlaag moet uitgevoerd worden in één type, deze is door de architect van de woningen ontworpen.

Er is een parkeer voorziening opgenomen in de bestemming Wonen.

Artikel 12 Waarde-archeologie (WR-A) dubbelbestemming

De categorie van de dubbelbestemming Archeologisch waardevol gebied wordt in dit plangebied toegekend op basis van de verwachting dat sporen van bewoning niet grote dichtheid zullen worden aangetroffen.

6.4 Algemene regels

Artikel 13 Anti-dubbeltelbepaling

Dit artikel regelt hoe voorkomen kan worden dat er in feite meer wordt gebouwd dan het bestemmingsplan beoogt, bijvoorbeeld in het geval (onderdelen van) bouwpercelen van eigenaars verschillen en wisselen. De regeling is met name van belang met het oog op woningbouw. 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 bouwvergunning. Het is dus niet toegestaan gronden twee keer in te zetten om een bouwvergunning te verkrijgen.

Artikel 14 Algemene ontheffingsregels

Ten behoeve van de flexibiliteit en bruikbaarheid in de praktijk is voorzien in bepaalde algemene ontheffingsregels voor het college van burgemeester en wethouders. Zo kan er een ontheffing plaatsvinden voor de in het plan aangegeven maten tot ten hoogste 10 %. Gebruik van gronden in strijd met het bestemmingsplan is op grond van de Wet ruimtelijke ordening (artikel 7.10 Wro) strafbaar. In de diverse bestemmingen is opgenomen wat voor die bestemming in elk geval als strijdig gebruik moet worden aangemerkt.

Artikel 15 Algemene procedureregels

In dit artikel staat beschreven wat de procedure is bij een ontheffing.

6.5 Overgangs- en slotbepalingen

Artikel 16 Overgangsbepalingen

In dit artikel is het overgangsrecht ten aanzien van gebruik en bebouwing opgenomen. 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. Deze voorwaarden zijn opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening 2008 in de artikelen 3.2.1 tot en met 3.2.3 met de verplichting deze op te nemen in het bestemmingsplan.

Artikel 17 Slotbepaling

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

6.6 Handhavingsparagraaf

Voor het plangebied zal handhaving van de kaders van het bestemmingsplan in eerste instantie plaatsvinden via de te verstrekken bouwvergunningen en eventuele aanlegvergunningen. Het gemeentelijk toezicht tijdens de bouw is gewaarborgd doordat in Haarlem volgens het Landelijk Toezichtprotocol (erkend door VROM) wordt gewerkt.

Projecten worden volgens het protocol geclassificeerd, waardoor de noodzakelijke frequentie en het niveau van de controles tijdens de bouw bepaald wordt. De rapportage van deze controles wordt digitaal opgeslagen.

Bij dit nieuwbouwproject ligt strijdig gebruik van de opstallen bij de eerste in gebruik name en in de eerste gebruiksjaren, niet voor de hand. Het beoogde gebruik van de gebouwen is in de regel helder door het ontwerp en voorkomen van de gebouwen. Bij alle deelnemende marktpartijen is het toegestane gebruik eveneens helder. Globale gebiedscontrole vind plaats doordat in Haarlem de toezichthouders gebiedsgericht werken en 'hun' gebied daardoor goed kennen. Indien er in de toekomst signalen komen van strijdigheden in het gebied zal met de handhavende afdeling bepaald moeten worden of aanpak van incidenten de aangewezen weg is of dat een integrale gebiedsgerichte aanpak noodzakelijk is.

7 UITVOERBAARHEID, OVERLEG EN INSPRAAK

7.1 Financiële uitvoerbaarheid

De gemeenteraad moet bij het vaststellen van het bestemmingsplan ook expliciet besluiten omtrent het vaststellen van een exploitatieplan (artikel 6.12, tweede lid Wro).

Voor het stedenbouwkundige plan voor "Land in Zicht" is een grond- en vastgoedexploitatie opgesteld. Tussen de gemeente en de bouwcombinatie is verder een realisatieovereenkomst gesloten. Een exploitatieopzet maakt deel uit van deze overeenkomst. Behoudens vastgestelde bijdragen van de gemeente en mogelijke subsidies van derden komt de uitwerking en realisatie van het plan, zoals dat is verankerd in de voorliggende ruimtelijke onderbouwing, voor rekening en risico van de initiatiefnemers.

Gelet op het vorenstaande is het kostenverhaal op basis van bovenvermelde overeenkomst voor de gemeente voldoende zeker gesteld zodat afgezien wordt van het opstellen van een exploitatieplan en van de vaststelling ervan.

7.2 Uitkomst watertoets

Voorafgaand aan het opstellen van het concept ontwerp bestemmingsplan heeft 11 juni 2007 en 10 februari 2009 vooroverleg plaats gevonden met het Hoogheemraadschap van Rijnland. In het kader van het pré advies Watertoets heeft Rijnland d.d. 17 februari 2008 per brief de volgende opmerkingen gegeven. Cursief de reactie van de gemeente.

- Rijnland verzoekt om in de waterparagraaf aandacht te besteden aan de beschrijving van het watersysteem in de huidige situatie (waterkwantiteit, waterkwaliteit, beheer en onderhoud van watergangen) en een beschrijving van het watersysteem in de toekomstige situatie (waterkwantiteit, waterkwaliteit, beheer en onderhoud van watergangen) zodat duidelijk is wat de gevolgen van de ruimtelijke ontwikkeling voor het watersysteem zullen zijn. Hierbij kan dan tevens aandacht worden besteed aan de mate waarin sprake is van dempingen en de mate waarin het verhard oppervlak in het plangebied toeneemt alsmede de compenserende maatregelen die worden getroffen.

Reactie gemeente: De waterparagraaf is aan de hand van bovenstaande opmerkingen aangepast.

De voorgenomen dempingen en de toename aan verhard oppervlak worden in de nabijheid (aan de noordzijde van de Waarderpolder) gecompenseerd door de aanleg van een nieuwe jachthaven in het noordelijk deel van de Waarderpolder. Deze afspraken zijn vastgelegd in de Keurvergunning.

- Rijnland geeft aan bovengenoemd punt zo mogelijk door te vertalen naar de voorschriften en – zover ze ruimtebeslag vragen – als zodanig te worden bestemd op de plankaart. Dit geldt in elk geval voor alle watergangen; deze dienen op de plankaart primair als "water" te worden bestemd. De daarbij behorende bouwwerken (sluizen, bruggen, inlaten, gemalen, duikers, e.d.) en de aangrenzende oever en onderhoudsstrook (van 2 tot 5 meter) dienen de bestemming "water" te krijgen. In de voorschriften moet rekening worden gehouden met de functie ervan en de daarbij behorende bebouwingsvoorschriften.

Reactie gemeente: Het bouwplan is in het kader van een preadvies watertoets aan het Hoogheemraadschap Rijnland voorgelegd. Hieruit kwam de expliciete wens van de zijde van Rijnland naar voren om de steigers/ligplaatsen bij de woningen te bestemmen als 'jachthaven'.

Aangezien in de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen (SVBP) de aanduiding 'jachthaven' slechts mogelijk is binnen de bestemming "Recreatie" is zodoende de bestemming 'Recreatie' met de functieaanduiding 'jachthaven' op de kaart opgenomen in plaats van de bestemming 'Water'.

- Rijnland vraagt bij de bestemmingen "groen", "recreatie" en "agrarisch" om onder de doeleindenomschrijving op te nemen "water en oevervoorzieningen". Dit maakt het mogelijk om bijv. waterberging te creëren zonder het bestemmingsplan te hoeven aanpassen.

Reactie gemeente: De betreffende doeleindenomschrijving zijn conform opgenomen.

- Rijnland vraagt bij beschoeiingen en steigers aan te geven op welke wijze deze worden vorm gegeven en dat dit in overleg met Rijnland is gegaan.

Reactie gemeente: Dit is opgenomen in de Keurvergunning. Een bestemmingsplan is primair gericht om bepaalde functies, gebruik en bebouwing toe te laten. Deze uitvoeringsaspecten komen vooral aan de orde in het kader van de bouwvergunningsprocedure.

- Rijnland geeft aan dat bij dempingen en bij de toename van het verhard oppervlak het verstandig is om kaartjes toe te voegen met de bestaande situatie en de nieuwe situatie met daarbij in een tabel de vierkante meters demping, toename verhard, de compensatie in het plangebied en de compensatie elders (jachthaven Schoteroog). Zie hiervoor de cijfers uit de verleende keurvergunning. Hiermee wordt duidelijk dat is voldaan aan de eisen omtrent het compenseren van dempingen en toename verhard oppervlak.

Reactie gemeente: In paragraaf 4.5 is een kaartje van de bestaande situatie opgenomen. Aan de hand van de cijfers uit de verleende Keurvergunning is in paragraaf 4.5. aangegeven hoeveel m2 er in beide projecten Land in Zicht en Schoteroog gegraven moet worden vanwege de dempingen en toename van verharding. Ook is nagegaan hoeveel er gegraven zal worden volgens de Keurvergunning. Geconcludeerd wordt dat er ruim voldoende gecompenseerd zal worden.

7.3 Uitkomsten overleg

Overeenkomstig artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is het conceptontwerp-bestemmingsplan toegezonden aan:

- Min. van Defensie directie West (Utrecht)
- Min. van EZ regio Noord-West (Den Haag)
- Gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude
- Hoogheemraadschap Rijnland (Leiden)
- Min. van LNV Vestiging West (Utrecht)
- Luchtverkeersleiding Nederland (Schiphol)
- Provincie Noord-Holland (Haarlem)
- RACM (Amersfoort)
- Rijkswaterstaat dir. Noord-Holland (Haarlem)
- VROM-insp. Noord-West (Haarlem)

- Gasunie West (Waddinxveen)
- Industriekring Haarlem
- Kamer van Koophandel
- KPN, afd, projectering Bouw (Haarlem)
- Milieuddefensie
- Milieufederatie Noord-Holland (Zaandam)
- NUON (Haarlem)
- PWN Noord-Holland (Velsbroek)
- Recreatie Noord-Holland (Haarlem)
- Stichting Milieu- en natuurbescherming Kennemerland
- VAC Haarlem (Haarlem)
- Vereniging Behoud de Hekslootpolder
- Vogelwerkgroep Zuid-Kennemerland
- Waternet (Amsterdam)
- Wijkraad Indische buurt Noord
- Wijkraad Vogelbuurt/Dietsveld
- Woonbootbewoners Spaarndamseweg

De volgende instanties hebben niet (afzonderlijk) gereageerd:

- Min. van EZ regio Noord-West (Den Haag)
- Gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude
- Min. van LNV Vestiging West (Utrecht)
- RACM (Amersfoort)
- KPN, afd, projectering Bouw (Haarlem)
- Milieufederatie Noord-Holland (Zaandam)
- NUON (Haarlem)
- PWN Noord-Holland (Velsbroek)
- Recreatie Noord-Holland (Haarlem)
- Vogelwerkgroep Zuid-Kennemerland
- Waternet (Amsterdam)

De volgende instanties hebben schriftelijk aangegeven geen opmerkingen op het conceptontwerp-bestemmingsplan te hebben:

- Min. van Defensie directie West (Utrecht)
- Luchtverkeersleiding Nederland (Schiphol)

De onderstaande instanties hebben schriftelijk hun opmerkingen kenbaar gemaakt. Hieronder zijn de ingezonden reacties samengevat en is cursief de reactie daarop van de gemeente weergegeven.

1. Hoogheemraadschap Rijnland

- a. Geconstateerd wordt dat in de waterparagraaf m.b.t. de beschrijving van de huidige en de toekomstige situatie nog een aantal zaken als p.m. zijn aangegeven.

Reactie gemeente: De paragraaf is aangevuld.

- b. In februari 2009 is door Rijnland een keurvergunning verleend t.b.v. steiger, meerpalen, beschoeiingen en damwanden in het plangebied. Verzocht wordt om hiervan melding te maken in de waterparagraaf.

Reactie gemeente: De waterparagraaf is conform aangepast.

- c. Met instemming constateert Rijnland dat bij de relevante bestemmingen (Groen,

Verkeer Recreatie) de omschrijving 'water en waterlopen' is opgenomen.
Reactie gemeente: De opmerking wordt ter kennisgeving aangenomen.

d. De voorschriften voor steigers in de bestemming 'Water' zijn een goede vertaling van het beleid van het Hoogheemraadschap op dit punt.

Reactie gemeente: Deze regeling wordt in het ontwerp bestemmingsplan niet meer mogelijk gemaakt omdat er geen steigers in de bestemming 'Water' toegestaan zijn. Steigers zijn enkel in de bestemming Recreatie toegestaan.

2. Provincie Noord-Holland

Gelet op de nieuwe Wet ruimtelijke ordening is de beoordeling beperkt tot provinciale belangen zoals die zijn vastgelegd in het Overgangsdokument geldend streekplanbeleid en de Provinciale ruimtelijke verordening Noord-Holland 2009. In het Streekplan Noord-Holland Zuid is dit gebied aangeduid als "stedelijk gebied". Het plangebied ligt binnen de rode contouren.

Reactie gemeente: De opmerking wordt ter kennisgeving aangenomen.

3. Rijkswaterstaat Noord-Holland & ministerie VROM (identiek)

a. Op 25 juni 2008 is het Nationaal Bestuursakkoord Water geactualiseerd. Geadviseerd wordt om dit akkoord als uitgangspunt te nemen voor het ontwikkelen en uitvoeren van ruimtelijke plannen.

Reactie Gemeente: De paragraaf 3.1 van de toelichting is conform aangepast.

b. Onder de beschrijving van het Rijksbeleid wordt de Vierde Nota Waterhuishouding en de Nota Mobiliteit gemist

Reactie Gemeente: De paragraaf 3.1 van de toelichting is conform aangepast.

c. Geadviseerd wordt om onder hoofdstuk 4.2 (Geluid, wegverkeerslawaaai) in de tekst aandacht te besteden aan het woon- en leefklimaat in relatie tot de 30 km/u zones.

Reactie gemeente: Paragraaf 4.11 van de toelichting is conform aangepast

d. Uit de Waterparagraaf blijkt niet duidelijk of de watertoets in overleg met het Hoogheemraadschap heeft plaatsgevonden. Een verwijzing naar paragraaf 7.2 is op zijn plaats.

Reactie gemeente: Paragraaf 4.5 van de toelichting is conform aangepast

e. Bij het plan is geen verkeersonderzoek gevoegd waarin de veranderingen op de Spaarndamseweg in beeld zijn gebracht. Ook wordt gevraagd om in de paragraaf verkeer aandacht te besteden aan de verkeersafwikkeling op wegen binnen het plangebied en de verkeersveiligheid.

Reactie gemeente: Er zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd, welke ten grondslag hebben gelegen aan de artikel 19 WRO vrijstellingsbesluiten omtrent de reconstructie van de 'Oostweg' en de 'Schoterbrug'. In paragraaf 4.11 en paragraaf 5.1 is extra aandacht besteed aan de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid van dit plangebied.

4. Gasunie

Het plan is getoetst aan het toekomstig externe veiligheidsbeleid van VROM voor de aardgastransportleidingen. Op grond van deze toetsing komt de Gasunie tot de conclusie dat het plangebied buiten de 1% letaliteitgrens van de dichtsbijgelegen leiding valt. De aardgastransportleiding heeft geen invloed op de verdere planontwikkeling/

Reactie Gemeente: De opmerking wordt ter kennisgeving aangenomen.

5. VAC-Haarlem, adviescommissie voor woningbouw en woonomgeving

a. Het verdient de aanbeveling om ontsluiting van het plangebied te regelen met een verkeerslicht. Zowel voor auto's als voor langzaamverkeer.

Reactie Gemeente: Er wordt een VerkeersRegelInstallatie geplaatst op de kruising van Schoterbrug met Spaarndamseweg, Vondelweg en dit plangebied. Dit stond inderdaad nog niet vermeld in de toelichting maar is nu toegevoegd in paragraaf 4.11 en 5.1

Een langzaamverkeersroute (voet-en fietspad) komt via de boulevard langs het Spaarne, onder de brug door, het plangebied binnen.

b. Inrichting van het plangebied als fietstraat (auto te gast) zou de voorkeur genieten boven de inrichting als 30 km/u zone.

Reactie Gemeente: Binnen de bestemming verkeer- verblijfsgebied zou dit mogelijk zijn. De inrichting van de weg is nog niet bepaald.

c. Afgevraagd wordt of de parkeercapaciteit van het voorplein voldoende is voor de te verwachten parkeerdruk t.g.v. recreatieve bestemmingen (scouting, jachthaven, beoogde horeca).

Reactie Gemeente: Bij de voorbereiding van het concept plan is ook de parkeercapaciteit betrokken. Niet is gebleken dat deze onvoldoende is. Bij de aanvraag van de bouwvergunning zal een parkeerbalans opgenomen moeten worden waarin de functies met parkeernormen staan vermeld. De parkeercapaciteit van het voorplein zal hieraan getoetst worden.

d. Gesproken wordt over het aanleggen van een tweede boot voor de 18 watervilla's. De VAC staat een eerlijke verdeling van de ligplaatsen voor. Niet de één twee plaatsen en de ander niks.

Reactie Gemeente: De achterkant van de watervilla's is geen privésteiger voor de toekomstige bewoners van de watervilla's, hier kunnen ook andere booteigenaren aanleggen.

6. Stichting Milieu- en natuurbescherming Kennemerland

a. Het nieuwe bestemmingsplan komt in de plaats van het oude "Uitbreidingsplan Noord wijziging nummer 9A". Dat beslaat echter niet precies hetzelfde gebied, naar ons idee. Wat gebeurt er met de overblijvende stukjes?

Reactie Gemeente: Een deel van die gronden is reeds opgenomen in het bestemmingsplan "Indischebuurt Noord". Naar verwachting worden de overige gronden opgenomen in het bestemmingsplan Spaarndamseweg e.o..Dit bestemmingsplan is opgenomen in het Meerjarenplan bestemmingsplannen van de gemeente Haarlem. Er is reeds een start gemaakt met het opstellen van dit bestemmingsplan.

b. Het NSL is nog niet van toepassing. Zoals u zelf in de voetnoot nr 2 op pagina 7 aangeeft is er voorlopig sprake van een strenger criterium. Niet blijkt dat het plan aan dit strengere criterium voldoet, de conclusie in de 3^e alinea op blz 18, over beoordeling volgens NIBM-woningcriterium, dat er sprake er sprake is van NIBM-bijdrage prematuur. Integendeel. Het Schoterbrugproject komt voor als nummer 703 in de landelijke lijst van IBM-projecten, in het document "NSL, kabinetsstandpunt, bijlage

Reactie Gemeente:De SMNK stelt ten onrechte dat niet aan het juiste criterium voor

'Niet in betekenende mate' zou zijn getoetst. In de rapportage zijn juist de criteria genoemd - en als toetsingskader gebruikt - die momenteel, in afwachting van de vaststelling van het NSL, van toepassing zijn. Zie de AmvB NIBM, art 2 lid 2 en de MvT daarop, waarin is aangegeven dat het tijdelijke criterium 0,4 ug/m3 is. Uit de Regeling NIBM art 4 lid 2 juncto voorschrift 3B.2, volgt dat het tijdelijke criterium in aantallen woningen overeenkomt met 500. De rapportage toont aan dat aan deze criteria voldaan wordt. Los van de NIBM beoordeling wordt bovendien ook voldaan aan de grenswaarden luchtkwaliteit, zoals eveneens in de rapportage is berekend. De vernoeming van IBM project 703 is in het kader van dit bestemmingsplan niet relevant. Project 703 betreft de herinrichting van Bedrijventerrein Waarderpolder, waarvan het project Herinrichting Jachthavenlocatie /Land in Zicht geen deel uitmaakt. De aanleg van de Schoterbrug is reeds in ruimtelijke besluitvorming vastgelegd via art. 19 procedures.

c. De onderliggende verkeerscijfers voor uw luchtkwaliteitsberekeningen, die ook gebruikt zijn bij de aanvraag bouwvergunning Schoterbrug, worden door ons bij de rechter betwist. De rechter heeft de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak (StAB) om advies gevraagd, en deze geeft ons gelijk in zijn rapport van 16 december 2008. Het ligt dus niet in de rede om deze cijfers nu te gebruiken. De uitspraak van de rechter dient te worden afgewacht voordat luchtkwaliteitsberekeningen gemaakt kunnen worden.

Reactie Gemeente: De besluiten omtrent de Schoterbrug hebben rechtskracht verkregen en de rechtmatigheid daarvan staat ook nog steeds overeind. Daarbij verplicht de Wro noch enige andere wettelijke bepaling ons om de uitspraak van de rechter in dezen af te wachten.

Terzijde wordt opgemerkt dat gemeente de conclusies van de StAB bestrijdt en hiertegen ook verweer heeft gevoerd. De gemeente ziet in de opmerkingen van de StAB geen aanleiding aan de kwaliteit van de totale verkeerscijfers te twifelen. Bovendien is de beoordeling van de StAB niet gericht op de verkeerstoename door Land in Zicht, waarop in elk geval de NIBM-beoordeling in de rapportage gebaseerd is.

d. Door ons uitgevoerde proefberekeningen met het CAR-model 6.1.1 en realistischer waarden voor verkeersintensiteit, bomenfactor en vrachtverkeer percentages leiden tot overschrijdingen van de NO2-norm.

Reactie Gemeente: Aangezien de door SMNK genoemde proefberekeningen niet zijn bijgevoegd kan de gemeente niet inhoudelijk reageren op de volgens veronderstelling van SMNK realistischer aannames omtrent invoerparameters. De gemeente heeft gewerkt met reële dan wel worst case aannames, die zijn aangegeven in de rapportage.

7. Vereniging behoud de Hekslootpolder

a. De tijd om te reageren is te kort, zeker als je in ogenschouw neemt dat een belangrijk deel van het bestemmingsplan, de bijlagen toelichting, pas in een zeer laat stadium digitaal beschikbaar waren. Te weinig tijd om er serieus naar te kijken.

Reactie Gemeente: De tijd die de overlegpartners is geboden om te reageren is inderdaad korter geweest dan de gebruikelijke termijn, maar onzes inziens was deze termijn voor de partners voldoende om met een inhoudelijk reactie te komen. Aan alle overlegpartners zijn zoals gebruikelijk de stukken in papierenversie toegezonden. Bovendien zijn - als extra service- aan de overlegpartners waarvan een e-mailadres bekend was de stukken ook digitaal toegezonden.

b. De berekeningen in de bijlagen toelichting (o.a. het geluid), zijn berekend vanuit de eerdere tekeningen en plannen (zie bijlage 1, model met waarneempunten, 2006), niet vanuit de nieuwste plannen en hoeveelheid woningen. De juistheid van de berekeningen is dan ook twijfelachtig.

Reactie Gemeente: Voor zover relevant is nader onderzoek gedaan en zijn aanvullende berekeningen uitgevoerd en indien nodig zijn de resultaten daarvan verwerkt. Zo zijn de geluidsniveaus hogere waarden aangepast, waarbij moet worden opgemerkt dat de aanvullende nieuwbouw vanwege het wegverkeer gevelbelastingen krijgt die erg ver onder de voorkeurswaarde van wegverkeer liggen en daarom komen ze niet in aanmerking voor een beoordeling van de gecumuleerde waarde.

c. In het huidige concept-bestemmingsplan wordt niet over de oude Land in zicht plannen gesproken, of de oude afspraken met de vereniging behoud de Hekslootpolder, of de reden waarom de plannen veranderd zijn.

Reactie Gemeente: Het is niet gebruikelijk om in een bestemmingsplan het gehele proces te beschrijven wat aan de voorbereiding van het plan is voorafgegaan. Om toch een ontwikkeling te noemen die sinds het begin van de voorbereiding is opgetreden kan de verplaatsing van de HJC worden aangehaald. Nadat bekend werd dat de HJC niet langer binnen dit plangebied geacommodeerd hoefde te worden, is het planvoornemen daarop aangepast. Dat deze – of andere – ontwikkeling(en) in strijd zou zijn met oude (en bindende) afspraken is ons niet gebleken.

d. De verenigingen behoud de Hekslootpolder is akkoord gegaan met de Schoterbrug, Land in Zicht, Schoteroog en andere plannen als totaalpakket, later is het in stukken gehakt en wordt een deel, deze woningbouw, tegen de afspraken in veranderd.

Reactie Gemeente: Voor de door de vereniging genoemde ontwikkelingen worden inderdaad afzonderlijke ruimtelijke besluittrajecten gevolgd. Dat dit in strijd zou zijn met eerdere (en bindende) afspraken is ons niet gebleken.

e. In de oude plannen zou er een geleidelijke overgang zijn van Hekslootpolder, via een haven naar laagbouw gevolgd door hoogbouw. Nu is dat plan verlaten en is er één soort gebouw van 9 meter. Deze plannen creëren een woonwijk in plaats van een fraaie overgang van polder naar brug. De fraaie plannen zijn omgezet in pure woningbouw.

Reactie Gemeente: De twee buitenste blokken van de waterwoningen zijn teruggebracht naar twee bouwlagen.

f. De hoogte van de woningbouw aan de zijde van de woonboten zal wat betreft hoogte zeker terug moeten naar wat eerder afgesproken is.

Reactie Gemeente: Voorgesteld is om de twee buitenste blokken van de waterwoningen terug te brengen naar twee bouwlagen. Voor de watervilla's is de derde laag geen optie maar een direct gegeven. Dit is bewust gedaan omdat deze 'vinger' qua bouwmassa een belangrijke rol speelt voor de beleving als entree van de stad en omarming van de haven. Het is de rand van het gebied vormt daarmee met de torens het silhouet vanaf het Spaarne. Het deels verlagen van de bouwhoogte verstoort in hoge mate de omarming en 'bescherming' van de haven. Daarnaast wordt het silhouet gefragmenteerd en verliest het daardoor zijn herkenbaarheid. De afstand tot de meest dichtbij gelegen woonboot is circa 55 meter en wordt als voldoende geacht.

g. Het open karakter van de ingang van de Jan Gijzenkade zal door de hoogte van de woningen eveneens verloren gaan.

Reactie Gemeente: Het open karakter van de ingang van de Jan Gijzenkade duidt op een duidelijke herkenbaarheid en doorloop van het water vanaf en naar het Spaarne. Het landschap loopt door tot aan de Spaarndamsebrug sluit aan op het groene karakter aan de 'stadse' zijde en er is een duidelijke zichtrelatie. Zowel in de huidige als toekomstige situatie is dit open karakter beperkt. Dit komt door de verschillende aanwezige functies zoals de Spaarndamsebrug, woonboten en haven met hun bijbehorende gebruik en bedrijvigheid. De bouwhoogte van de nieuwbouw is hier geen debet aan. Juist door de beperkte bouwhoogte en de waaivorm van de steigers waardoor een trechter en meer afstand ten opzichte van de woonboten ontstaat wordt het open karakter juist verbeterd ten opzichte van de oude situatie. Reactie geeft geen aanleiding tot verlagen van de bouwhoogtes.

8. Wijkraad Dietsveld-Vogelbuurt & Wijkraad Indische Buurt Noord

a. De tijd om te reageren is te kort, zeker als je in ogenschouw neemt dat een belangrijk deel van het bestemmingsplan, de bijlagen toelichting, niet digitaal beschikbaar zijn. De papieren documenten zijn slecht door 1 persoon te lezen, de digitale versie zou door andere wijkraadleden gelezen kunnen worden. Nu kan dat niet.

Reactie Gemeente: Zie onze reactie onder 7a.

b. Veel in het bestemmingsplan is ook nog niet uitgewerkt, het is een haastklus waarvan wordt verwacht dat daarover de wijkraad een weloverwogen advies moet gaan geven.

Reactie Gemeente: Het concept-ontwerpbestemmingplan is binnen korte tijd opgesteld en daardoor stonden er helaas een aantal PM-posten in, met name in hoofdstuk 6.3. Wij zijn van mening dat ook los van de invulling van die posten voldoende duidelijk was welke ontwikkelingen dit plan beoogt, welke ruimtelijk onderbouwning daaraan ten grondslag ligt en daarmee voldoende was voor de partners, om in het kader van het wettelijk vooroverleg, een goede reactie te kunnen geven.

c. De berekeningen in de bijlagen toelichting (o.a. het geluid), zijn berekend vanuit de eerdere tekeningen en plannen (zie bijlage 1, model met waarneempunten, 2006), niet vanuit de nieuwste plannen en hoeveelheid woningen. De juistheid van de berekeningen is dan ook twijfelachtig.

Reactie Gemeente: Zie onze reactie onder 7b.

f. Onder (bestemmingsplan) 3.3 blz.12 en 13 zijn diverse plannen opgesomd, ook in het Spaarneplan uit 2000, of het structuurplan, werd nimmer over een wijk als in de huidige plannen gesproken.

Reactie Gemeente:

Het Structuurplan en het Spaarneplan leggen op hoofdlijnen de ambities en wensen vast die te maken hebben met de ruimte en de verdeling daarvan in de stad. Zowel Structuurplan als het Spaarneplan geeft aan dat bij herinrichting van het jachthavengebied, woningbouw mogelijk gemaakt kan worden. De herinrichting van het voormalig jachthavengebied met woningbouw past daarmee binnen het geldende beleid. Het Structuurplan wordt voor verschillende locaties verder uitgewerkt in gebiedsvisies of in dit geval in een stedenbouwkundig plan.

g. De tabellen achter in de bijlagen toelichting zijn niet te lezen, er staan geen getallen of letters, maar rechthoekjes (verkeerd lettertype?).

Reactie Gemeente: Wij hebben inderdaad moeten vaststellen dat er tijdens het drukken van de stukken ten behoeve van het wettelijke vooroverleg kennelijk iets is misgegaan bij het afdrucken van enkele tabellen. Waardoor dat is gekomen is ons niet duidelijk, in de stukken die in het college zijn behandeld en naar de Raadscommissie zijn gezonden is deze misslag niet opgetreden. In de verdere procedure zal hierop extra worden gecontroleerd.

h. De wijkraden verwachten dat door het afsluiten van de Waarderbrug (bladz. 33) er eentegengestelde verkeerstream zal ontstaan met verkeer vanaf de Waarderbrug naar de Schoterbrug. Het invoegen van de verkeerstream zal verkeersremmend werken op de hoofdstroom Vondelweg, Schoterbrug richting Oostweg. Dit is niet terug te vinden in de berekeningen.

Reactie Gemeente: Er zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd, welke o.m. ten grondslag hebben gelegen aan de artikel 19 WRO vrijstellingsbesluiten omtrent de reconstructie van de 'Oostweg' en de 'Schoterbrug'. In deze onderzoeken is de mogelijke afsluiting van de Waarderbrug meegenomen. Deze onderzoeken maken geen deel uit van dit bestemmingsplan. In paragraaf 4.11 en 5.1 wordt ingegaan op de ontsluiting van dit plangebied.

i. In het huidige concept-bestemmingsplan wordt niet over de oude Land in zicht plannen gesproken, of de oude afspraken met de betrokken groepen (Wijkraden, Verenigingen, enz.), of de reden waarom de plannen veranderd zijn.

Reactie Gemeente: Zie onze reactie onder 7c.

j. De wijkraad en verenigingen zijn akkoord gegaan met de Schoterbrug, Land in Zicht, Schoterroog en andere plannen als totaalpakket, later is het in stukken gehakt en wordt een deel, deze woningbouw, tegen de afspraken in veranderd.

Reactie Gemeente: Zie onze reactie onder 7d.

k. In de oude plannen zou er een geleidelijke overgang zijn van Hekslootpolder, via een haven naar laagbouw gevolgd door hoogbouw. Nu is dat plan verlaten en is er één soort gebouw van 9 meter. Deze plannen creëren een woonwijk in plaats van een fraaie overgang van polder naar brug. De fraaie plannen zijn omgezet in pure woningbouw.

Reactie Gemeente: Zie onze reactie onder 7e.

l. De hoogte van de woningbouw aan de zijde van de woonboten zal wat betreft hoogte zeker terug moeten naar wat eerder afgesproken is.

Reactie Gemeente: Zie onze reactie onder 7f.

m. Het open karakter van de ingang van de Jan Gijzenkade zal door de hoogte van de woningen eveneens verloren gaan.

Reactie Gemeente: Zie onze reactie onder 7g

n. De woonboten staan niet in dit bestemmingsplan, maar ook niet in het bestemmingsplan van de Hekslootpolder. Ook niet in het bestemmingsplan van het

Dietsveld. Blijft over dat de woonschepen gaan vallen onder de Indische buurt Noord. Een raar ingesloten stukje land ingesloten tussen andere bestemmingplannen. Ondanks de wensen van de woonbootbewoners om ingepast te worden bij de wijken Dietsveld-Vogelbuurt.

Reactie Gemeente: Dit is een van de onderdelen die onder onze reactie onder 6a valt. Het is de bedoeling dat voor de woonboten met een ligplaatsvergunning een voorziening zal worden getroffen in het bestemmingsplan "Spaarndamse weg e.o."

9. Vereniging Woonbootbewoners Spaarndamseweg/Hekslootpolder

a. De vereniging accepteert uitbreiding van de plannen met 18 woningen, mits de afspraken die in het verleden zijn gemaakt wat betreft de bouwhoogten worden nagekomen. Deze afspraak behelst een aflopende bouwhoogte richting woonboten en Hekslootpolder. Concreet betekent dit dat de drie woonblokken die het dichtst bij de woonboten zijn gesitueerd, twee hoog gebouwd worden, zonder een optie voor een derde bouwlaag. Dit in tegenstelling tot het concept dat uitgaat van een maximale bouwhoogte van 9 meter (dit is drie verdiepingen) voor alle woningen.

Reactie Gemeente: Er zal nog een overleg plaatsvinden tussen woonbootbewoners, gemeente en bouwcombinatie. Mocht dit overleg resulteren in een aanpassing van het bestemmingsplan dan zal dit tussen het ontwerp bestemmingsplan en de vaststelling aangepast worden. Vooruitlopend op dit overleg is de bouwhoogte van de twee buitenste blokken van de waterwoningen vooralsnog teruggebracht naar twee bouwlagen.

b. Tijdens de bijeenkomst d.d. 16 maart 2009 (Havendienst) heeft de vereniging geconstateerd dat de woonboten niet in dit bestemmingsplan zijn opgenomen. Ook in het BP Heksloot zijn ze niet opgenomen. Men wil graag weten in welke plan de woonboten worden opgenomen.

Reactie Gemeente: Zie onze reactie onder 8n. In aanvulling daarop wordt opgemerkt dat in 2005, als antwoord op de inspraakreactie van de vereniging op het Stedenbouwkundig Programma van Eisen, is aangegeven dat de woonboten aan de orde zullen komen in het bestemmingsplan Spaarndamseweg.

10. Kamer van Koophandel Amsterdam (Kvk)

a. De KvK steunt in beginsel de ontwikkeling van woningen in dit gebied, maar dit mag later niet leiden tot klachten en belemmeringen van de economische functies in en om het plangebied.

Reactie Gemeente: Bij de voorbereiding is goed gekeken naar de aard en de omvang van de verschillende functies en zijn deze ook gezien in hun onderlinge samenhang. Zie paragraaf 4.3 en 4.14 van de toelichting.

b. De Schoterbrug mag niet belemmerend zijn voor het autoverkeer en de mogelijkheid van capaciteitsuitbreiding zou in het plan moeten worden opgehouden.

Reactie Gemeente: Er zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd, welke o.m. ten grondslag hebben gelegen aan de artikel 19 WRO vrijstellingsbesluiten omtrent de reconstructie van de 'Oostweg' en de 'Schoterbrug'. Juist ihkv de komst van de Schoterbrug is ook gekeken naar de Waarderpolder, het grootste werkgelegenheidsgebied van Haarlem. De komst van de Schoterbrug betekent dat het noordelijk deel van de Waarderpolder ontwikkeld kan worden.

c. De KvK neemt aan dat gevaarlijke stoffen van en naar de Waarderpolder ook via de Schoterbrug vervoerd kunnen worden.

Reactie Gemeente: De route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van en naar bedrijven in de Waarderpolder loopt via de zuidkant van de Waarderpolder vice versa. De Schoterbrug is niet opgenomen in de route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en er bestaan ook geen plannen om de Schoterbrug hierin op te nemen.

d. Volgens de KvK is het Spaarne een hoofdvaarroute en mogen de woningen geen belemmering gaan vormen voor het gebruik van deze vaarroute.

Reactie Gemeente: Het Spaarne is een belangrijke vaarroute, waarbij ook de beroepsvaart gebruik maakt van het Spaarne. De woningen zullen geen belemmering vormen voor de scheepvaart. De scheepvaartbelangen worden door de uitvoering van het project niet geschaad omdat het bestemmingsplangebied grotendeels is gesitueerd op de gronden van de bestaande jachthavenlocatie.

e. Er dient rekening te worden gehouden met de milieu- en hinderzones van de bedrijven die in de Waarderpolder zijn gelegen. Woningbouw mag niet tot gevolg hebben dat bedrijven extra investeringen moet doen in 'bronmaatregelen'.

Reactie Gemeente: Met deze hinderzones is bij het opstellen van onderhoudig plan rekening gehouden. Wij verwijzen naar hoofdstuk 4.3 en 4.14 van de toelichting.

f. Naast wonen, voorziet het plan in bedrijfsfuncties en gemengde bestemmingen. De bestemmingsplanbepalingen zullen voldoende rechtszekerheid voor deze functies dienen te geven en zorgen voor een goed evenwicht tussen de diverse functies.

Reactie Gemeente: Het bestemmingsplan biedt voldoende rechtszekerheid voor de verschillende in het plangebied toegelaten functies. Bij de voorbereiding is ook goed gekeken naar de aard en de omvang van de verschillende functies en zijn deze ook gezien in hun onderlinge samenhang.

11. Industrie Kring Haarlem (IKH)

a. Het toekomstige woongebied mag later niet leiden tot klachten en belemmeringen van de economische functies in en om het plangebied.

Reactie Gemeente: Zie onze reactie onder 10a.

b. Er dient rekening te worden gehouden met de milieu- en hinderzones van de bedrijven die in de Waarderpolder zijn gelegen.

Reactie Gemeente: Dit is opgenomen in paragraaf 4.3 van de toelichting

c. Het Spaarne is een belangrijke vaarroute voor o.a. vrachtvaart. De woningen mogen geen belemmering gaan vormen voor het gebruik van deze vaarroute.

Reactie Gemeente: Zie onze reactie onder 10d.

d. Naast wonen, voorziet het plan in bedrijfsfuncties en gemengde bestemmingen. De bestemmingsplanbepalingen zullen voldoende rechtszekerheid voor deze functies dienen te geven en zorgen voor een goed evenwicht tussen de diverse functies.

Reactie Gemeente: zie onze reactie onder 10f.

12. Milieudefensie Haarlem

a. De Oostweg zal meer verkeer aantrekken dan de gemeente in haar rapporten stelt.

Reactie Gemeente: Er zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd, welke o.m. ten

grondslag hebben gelegen aan de artikel 19 WRO vrijstellingsbesluiten omtrent de reconstructie van de 'Oostweg' en de 'Schoterbrug'. Deze besluiten hebben rechtskracht verkregen. Niet is aangetoond dat deze onderzoeken noch de onderzoeken die aan onderhavig bestemmingsplan ten grondslag liggen niet juist zijn.

b. Een te hoge geluidsbelasting is niet aanvaardbaar.

Reactie Gemeente: Ten behoeve van de voorbereiding van dit bestemmingsplan zijn o.a. onderzoeken uitgevoerd naar de geluidsbelastingen. Uit deze onderzoeken blijkt dat, met gebruikmaking van de mogelijkheid tot vaststelling van hogere waarden, aan het gestelde in de Wet geluidhinder wordt voldaan en een aanvaardbaar woonklimaat is gewaarborgd.

c. Gezien de hoogte van de flats had Milieudefensie een windhinderonderzoek verwacht.

Reactie Gemeente: : Er zal een windonderzoek worden uitgevoerd en dit zal in ieder geval worden toegevoegd in de fase van de vaststelling van het bestemmingsplan. Indien de resultaten van het windonderzoek dat noodzakelijk maken dan zal in die fase worden voorgesteld om het bestemmingsplan t.o.v. het ontwerp gewijzigd vast te stellen.

BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING

Bijlage 1 MILIEU- EN OMGEVINGS ONDERZOEKEN

Bijlage 1A Geluidsonderzoek Wegverkeer Haarlem, Nieuwbouw Schoterog d.d. 9 oktober 2006

Bijlage 1B Update Geluidsonderzoek Wegverkeer Haarlem, Nieuwbouw Schoterog d.d. 11 april 2007

Bijlage 1C 2 de Update Geluidsonderzoek Wegverkeer Haarlem, Nieuwbouw Schoterog d.d. 31 maart 2009

Bijlage 1D 3 de Update Geluidsonderzoek Wegverkeer Haarlem, Nieuwbouw Schoterog d.d. 13 juli 2009

Bijlage 1E Rapportage luchtkwaliteitseffecten herontwikkeling jachthavenlocatie d.d. maart 2008 Haarlem

Bijlage 1F Herontwikkeling Jachthavengebied Haarlem, toetsing aan de Flora- en Faunawet d.d. 25 mei 2007

Bijlage 1 G Windtunnelonderzoek nieuwbouwplan Land in Zicht te Haarlem, rapportnummer WH 3186- 1 d.d. 7 juli 2009

Bijlage 1 H Aanvulling windtunnelonderzoek variant D, E, F, G

Bijlage 1 I Bezonningsstudie

Opgenomen in apart bijlagen boek

Bestemmingsplan "Land in Zicht" (vastgesteld)

Regels

Hoofdstuk 1. Inleidende regels

ARTIKEL 1 Begrippen

1. **aanbouw en uitbouw:**
een aangebouwd gebouw behorende bij een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw.
2. **aanduiding:**
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid op de verbeelding, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.
3. **aanduidingsgrens:**
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.
4. **aan-huis-verbonden-beroep:**
het uitoefenen van een vrij- of een zelfstandig 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.
5. **achtergevelrooilijn:**
bebouwingsgrens aan de van de weg afgekeerde zijde van het bebouwingsvlak.
6. **ander bouwwerk:**
een bouwwerk geen gebouw zijnde.
7. **antenne-installatie:**
installatie bestaande uit een antenne, een antennedrager, de bedrading en de al dan niet in een techniekkast opgenomen apparatuur, met de daarbij behorende bevestigingsconstructie.
8. **archeologische waarde:**
vindplaats of vondst met een oudheidkundige waarde. het betreft hier met name archeologische relictten in hun oorspronkelijke ruimtelijke context.
9. **archeologisch waardevol gebied:**
gronden waar archeologische waarden aanwezig of te verwachten zijn.
10. **archeologisch rapport:**
in rapportvorm vevat 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.

- 11. archeologisch onderzoek:**
diverse vormen van onderzoek naar de archeologische waarde binnen een plangebied, uitgevoerd volgens de geldende versie op het moment van de bouwvergunningaanvraag van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.
- 12. archeologisch deskundige:**
professioneel archeoloog die op basis van de geldende versie op het moment van de bouwvergunningaanvraag van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie bevoegd is om archeologische onderzoek uit te voeren en/ of Programma's van Eisen op te stellen en te toetsen.
- 13. bebouwing:**
één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.
- 14. bebouwingspercentage:**
een op de verbeelding aangegeven percentage dat de grootte van het deel van het bouwvlak aangeeft dat maximaal mag worden bebouwd.
- 15. begane grond:**
een bouwlaag waarvan het vloerniveau (nagenoeg) ter hoogte van het aansluitende peil ligt.
- 16. bestaand bouwwerk:**
bouwwerken welke legaal aanwezig zijn ten tijde van de ter inzage legging van het bestemmingsplan als ontwerp.
- 17. bestemmingsgrens:**
de grens van een bestemmingsvlak.
- 18. bestaand gebruik:**
legaal gebruik dat bestaat ten tijde van het kracht worden van het bestemmingsplan.
- 19. bestemmingsplan**
de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO met de bijbehorende regels
- 20. bestemmingsvlak:**
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.
- 21. bouwen:**
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.
- 22. bouwgrens:**
de grens van een bouwvlak.

- 23. bouwhoogte:**
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.
- 24. bouwlaag:**
een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond.
- 25. bouwperceel:**
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.
- 26. bouwperceelgrens:**
de grens van een bouwperceel.
- 27. bouwvlak:**
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.
- 28. bouwwerk:**
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.
- 29. brutovloeroppervlak (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 en galerijen.
- 30. bijgebouw:**
een op zichzelf staand vrijstaand gebouw, behorende bij een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofd gebouw en dat door zijn constructie en afmetingen ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.
- 31. 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.
- 32. dakkapel:**
een uitbouw in de kap omringd door dakbedekking.
- 33. detailhandel:**
het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit, met uitzondering van horeca.

- 34. dienstverlening**
het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij afnemers rechtstreeks (al dan niet via een balie) te woord worden gestaan en geholpen.
- 35. gebouw:**
elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.
- 36. gemaal:**
bouwwerk ten behoeve van de bemaling van polderwater.
- 37. goothoogte**
vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeiboord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.
- 38. hoofdgebouw:**
een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn constructie of afmetingen als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken.
- 39. hoogtescheidingslijn:**
een op de plankaart aangegeven lijn die de grens vormt tussen de gedeelten van een bestemmingsvlak waarbinnen verschillende goot- en bouw hoogten zijn toegestaan.
- 40. horeca 1**
Een horecabedrijf met als hoofdactiviteit het (hoofdzakelijk) overdag verstrekken van zwak- en niet-alcoholische dranken en etenswaren aan bezoekers van andere functies, met name functies als centrumvoorzieningen en dagrecreatie, zoals onder andere een koffie-/theehuis, ijssalon, croissanterie, lunchroom, dagcafé, dagrestaurant en naar de aard en openingstijden daarmee gelijk te stellen horecabedrijven, hieronder niet begrepen hotel, herberg of andere logiesverstrekkende functies.
- 41. horecaschip:**
een zich op het water bevindend object dat (nagenoeg) geheel dient als horecabedrijf.
- 42. hotel:**
een horecabedrijf, dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van logies per nacht met als nevenactiviteiten het verstrekken van maaltijden en / of dranken voor consumptie ter plaatse.
- 43. hotelschip**
een zich op het water bevindend object dat (nagenoeg) geheel dient als hotel (waaronder medebegrepen cruiseschepen e.d.)
- 44. jachthaven**
lig- en bergplaats voor pleziervaartuigen

- 45. kampeermiddel:**
a. een tent, een tentwagen, een kampeerauto 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.
- 46. kantoor:**
een gebouw voor het verlenen van diensten en het uitvoeren van commerciële handelingen, waarbij de nadruk ligt op de administratieve afwikkeling van die handelingen.
- 47. kap:**
een uitwendige scheidingsconstructie onder een hoek groter dan 5 graden met het horizontale vlak.
- 48. kiosk:**
plein- of straatgebouwtje waar onder andere kranten en tijdschriften, strips en wegenkaarten verkocht worden.
- 49. ligplaats:**
de ruimte welke door een schip, niet zijnde woon-, horeca-, hotelschip, al dan niet met tussentijdse onderbreking, wordt ingenomen.
- 50. maatschappelijke doeleinden:**
educatieve, sociale, culturele en levensbeschouwelijke voorzieningen, waaronder verenigingsleven, (para) medische, sociaal-medische en maatschappelijke voorzieningen, waaronder woon-zorgvoorzieningen, alle met eventueel bijbehorende praktijkruimte, voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, kinderdagverblijven, kinderopvang, peuter zalen en bijbehorende voorzieningen.
- 51. natuurwaarden:**
de aan een landschap toegekende waarden in verband met de in dat gebied voorkomende geologische, bodemkundige, biologische en ecologische elementen.
- 52. overbouwning / onderdoorgang:**
een op de plankaart aangegeven gebied waar binnen het bouwvlak een doorgang mogelijk moet zijn, waarboven bebouwing mag worden opgericht.
- 53. onderdoorgang:**
een op de verbeelding aangegeven gebied waar binnen het bouwvlak een doorgang mogelijk moet zijn binnen de eerste bouwlaag waarboven bebouwing mag worden opgericht ten behoeve van de op de verbeelding aangegeven bestemming.
- 54. passantenhaven**
haven voor doorreizende recreatievaartuigen
- 55. 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 Nieuw Amsterdams Peil of het plaatselijk waterpeil.

- 56. **plan:**
het bestemmingsplan Land in Zicht van de gemeente Haarlem
- 57. **plat dak:**
een afdekking onder een hoek van maximaal 5 graden ten opzichte van het horizontale vlak.
- 58. **praktijkruimte:**
een ruimte ten behoeve van tandartsen, fysiotherapeuten, psychologen, doktoren en vergelijkbare dienstverleningsbedrijven, bestaande uit minimaal een wachtruimte (met toilet) en behandelkamer.
- 59. **prostitutie:**
het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.
- 60. **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, sekstheater, een parenclub of een besloten huis, waaronder tevens begrepen een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar.
- 61. **specifieke vorm van recreatie - verenigingsleven:**
verenigingsleven dat direct in relatie staat tot het gebruik van de functie water, zoals scouting (zeeverkenners), kano- en roeiverenigingen.
- 62. **verbeelding:**
de analoge en digitale voorstelling van de in het bestemmingsplan opgenomen ruimtelijke informatie.
- 63. **verenigingsleven**
verenigingsleven dat direct in relatie staat tot het gebruik van de functie water, zoals scouting (zeeverkenners), kano- en roeiverenigingen.
- 64. **verkooppunt van motorbrandstoffen:**
een inrichting waar door middel van een of meer pompinstallaties motorbrandstoffen worden verkocht en geleverd.
- 65. **voorgevelrooilijn:**
de bouwgrens aan de wegzijde van het bouwvlak.

- 66. voorzieningen voor openbaar nut:**
voorzieningen ten behoeve van een op het openbaar net aangesloten nutsvoorziening, het telecommunicatieverkeer, het openbaar vervoer of het wegverkeer.
- 67. 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.
- 68. wet:**
Wet ruimtelijke ordening.
- 69. woning:**
een (gedeelte van een) gebouw dat dient voor de huisvesting van één huishouden.
- 70. woonschip**
een vaartuig, uitsluitend of in hoofdzaak als woning gebruikt of tot woning bestemd.

ARTIKEL 2 Wijze van meten

2.1 Bij de toepassing van de regels wordt als volgt gemeten:

- a. afstand tot de bouwperceelsgrens:
tussen de grens van het bouwperceel en een bepaald punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is;
- b. bouwhoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, liftopbouwen en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;
- c. dakhelling:
langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;
- d. verticale diepte van een ondergronds bouwwerk
vanaf de onderzijde van de begane grondvloer tot aan de bovenzijde van de laagstgelegen vloer onder het peil;
- e. 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;
- f. 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.

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 bouwonderdelen van gebouwen, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 0,5 meter;
- 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 meter. Deze werken mogen niet lager gelegen zijn dan 4,2 meter boven de rijweg, dan wel 2, 2 meter boven een fiets- en/of voetpad;
- c. hijsinrichtingen, mits de overschrijding niet meer bedraagt dan 1 meter en deze werken niet lager zijn gelegen dan 5 meter boven peil.

Hoofdstuk 2. Bestemmingsregels

Bestemmingen

ARTIKEL 3 **Bedrijf (B)**

3.1 **Bestemmingsomschrijving**

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden met aanduiding 'nutsvoorziening' zijn bestemd voor:

- a. een nutsvoorziening;
- b. parkeervoorzieningen;
- c. bijbehorende voorzieningen.

3.2 **Bouwregels**

Gebouwen

- a. gebouwen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
- b. Indien geen bebouwingspercentage is aangegeven mag het bouwvlak volledig worden bebouwd;
- c. ter plaatse van de aanduiding maximale bouwhoogte is ten hoogste de aangegeven maximale bouwhoogte toegestaan;
- d. de diepte van een (ondergronds) gebouw mag niet meer dan 7 meter bedragen;

Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

- e. de bouwhoogte van erfafscheidingen voor de voorgevelrooilijn mag niet meer dan 2 meter bedragen;
- f. de bouwhoogte van erfafscheidingen op of achter de voorgevelrooilijn mag niet meer dan 2 meter bedragen;
- g. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet meer dan 3 meter bedragen.

3.3 **Specifieke gebruiksregels**

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoeld in artikel 7.10 van de Wet wordt in elk geval gerekend het gebruik of laten gebruiken voor:

- a. geluidszoneringsplichtige inrichtingen;
- b. prostitutie en seksinrichtingen;
- c. 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.

ARTIKEL 4 Gemengd 2 (GD-2)

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

begane grond:

- a. bij wonen behorende voorzieningen (bergingen e.d.);
- b. parkeervoorzieningen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van gemengde doeleinden - parkeergarage' op de verbeelding;
- c. maatschappelijke voorzieningen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'maatschappelijk' op de verbeelding;
- d. onderdoorgang, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang' op de verbeelding;
- e. tuinen en erven;
- f. bijbehorende voorzieningen;

overige verdiepingen:

- g. wonen, al dan niet in combinatie met de uitoefening van een aan-huis-verbonden beroep, met dien verstande dat maximaal 30 % van de bruto vloeroppervlakte mag worden gebruikt ten behoeve van het aan-huis-verbonden beroep;
- h. bijbehorende voorzieningen.

4.2 Bouwregels

Op de gronden met de bestemming 'Gemengd 2' mogen gebouwen, aan- en uitbouwen, bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden opgericht onder de volgende voorwaarden:

Gebouwen

- a. gebouwen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
- b. Indien geen bebouwingspercentage is aangegeven mag het bouwvlak volledig worden bebouwd;
- c. gebouwen mogen uitsluitend in de voorgevelrooilijn worden opgericht;
- d. ter plaatse van de aanduiding maximale bouwhoogte is ten hoogste de aangegeven maximale bouwhoogte toegestaan;

Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

- e. de bouwhoogte van erfafscheidingen voor de voorgevelrooilijn mag niet meer dan 1 meter bedragen;
- f. de bouwhoogte van erfafscheidingen op of achter de voorgevelrooilijn mag niet meer dan 2 meter bedragen;
- g. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet meer dan 3 meter bedragen.

4.3 Ontheffing van de bouwregels

1. Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen voor dakterrassen, onder de voorwaarde dat:

- a. de bouwhoogte van de balustrade om het dakterras niet meer mag bedragen dan 1,20 meter - gemeten vanaf het dakterras - en de ter plaatse geldende maximale bouwhoogte niet wordt overschreden;

- b. de balustrade geheel is gelegen binnen de contour van de ter plaatse geldende maximale bouwhoogte.
2. Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen voor windschermen en -luifels onder de voorwaarde dat:
- a. deze zijn gelegen binnen het maatvoeringsvlak waar een maximale bouwhoogte van 4 meter geldt;
 - b. de bouwhoogte van windschermen met -luifels niet meer dan 2.5 meter bedragen;
 - c. de breedte van windschermen met -luifels niet meer dan 2 meter bedragen.
3. Burgemeester en wethouders toetsen bij de toepassing van de ontheffingsbevoegdheid onder sub 1 en 2, of geen onevenredige aantasting zal plaatsvinden van:
- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
 - b. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
 - c. de privacy van omwonenden.

4.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoeld in artikel 7.10 van de Wet wordt in elk geval gerekend het gebruik of laten gebruiken voor:

- a. prostitutie en seksinrichtingen;
- b. horecabedrijf;
- c. 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.

ARTIKEL 5 Gemengd 3 (GD-3)

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Gemengd 3' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

begane grond:

- a. detailhandel, dienstverlening, kantoor, maatschappelijk en praktijkruimte;
- b. bij wonen behorende voorzieningen (bergingen e.d.);
- c. horeca categorie 1, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'horeca van categorie 1' op de verbeelding;
- d. parkeervoorzieningen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van gemengde doeleinden - parkeergarage' op de verbeelding;
- e. tuinen en erven;
- f. bijbehorende voorzieningen;

overige verdiepingen:

- g. wonen al dan niet in combinatie met de uitoefening van een aan-huis-verbonden beroep, met dien verstande dat maximaal 30 % van de bruto vloeroppervlakte mag worden gebruikt ten behoeve van het aan-huis-verbonden beroep;
- h. bijbehorende voorzieningen.

5.2 Bouwregels

Op de gronden met de bestemming 'Gemengd 3' mogen gebouwen, aan- en uitbouwen, bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden opgericht onder de volgende voorwaarden:

Gebouwen

- a. gebouwen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
- b. Indien geen bebouwingspercentage is aangegeven mag het bouwvlak volledig worden bebouwd;
- c. gebouwen mogen uitsluitend in de voorgevelrooilijn worden opgericht;
- d. ter plaatse van de aanduiding maximale bouwhoogte is ten hoogste de aangegeven maximale bouwhoogte toegestaan;

Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

- e. de bouwhoogte van erfafscheidingen voor de voorgevelrooilijn mag niet meer dan 1 meter bedragen;
- f. de bouwhoogte van erfafscheidingen op of achter de voorgevelrooilijn mag niet meer dan 2 meter bedragen;
- g. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet meer dan 3 meter bedragen.

5.3 Ontheffing van de bouwregels

1. Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen voor dakterrassen, onder de voorwaarde dat:

- a. de bouwhoogte van de balustrade om het dakterras niet meer mag bedragen dan 1,20 meter - gemeten vanaf het dakterras - en de ter plaatse geldende maximale bouwhoogte niet wordt overschreden;
- b. de balustrade geheel is gelegen binnen de contour van de ter plaatse geldende maximale bouwhoogte.

2. Burgemeester en wethouders toetsen bij de toepassing van de ontheffingsbevoegdheid onder sub 1, of geen onevenredige aantasting zal plaatsvinden van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- c. de privacy van omwonenden.

5.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoeld in artikel 7.10 van de Wet wordt in elk geval gerekend het gebruik 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.

ARTIKEL 6 Groen (G)

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen, zoals plantsoenen, bermen en beplantingen;
- b. voet- en fietspaden;
- c. speelvoorzieningen;
- d. waterlopen en waterpartijen;
- e. kunstwerken;
- f. voorzieningen van algemeen nut;
- g. bijbehorende voorzieningen, zoals straatmeubilair,abri's, (ondergrondse)inzamelplaatsen voor afval en recyclecontainers en (ondergrondse)bergbezinkbassins.

6.2 Bouwregels

Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Op de gronden met de bestemming 'Groen' mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen worden opgericht onder de volgende voorwaarden:

- a. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet meer dan 3 meter bedragen;
- b. de diepte van een (ondergronds) bouwwerk mag niet meer dan 7 meter bedragen.

6.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoeld in artikel 7.10 van de Wet wordt in elk geval gerekend het gebruik 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.

ARTIKEL 7 Recreatie (R)

7.1 Bestemmingsomschrijving

1. De voor 'Recreatie' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. jachthaven;
- b. het uitoefenen van activiteiten gericht op dagrecreatie;
- c. verenigingsleven;
- d. wegen en paden;
- e. water;
- f. waterlopen en waterpartijen;
- g. verkeer te water;
- h. bijbehorende voorzieningen, zoals steigers;

2. Voor zover deze gronden direct aangrenzend zijn gelegen aan de gronden met de bestemming 'Wonen' zijn deze enkel bedoeld voor:

- a. jachthaven (incl. water);
- b. steigers;

ten behoeve van de woonfunctie.

3. Binnen de bestemming 'Recreatie' met de aanduiding 'specifieke vorm van recreatie- verenigingsleven' mogen vaartuigen t.b.v het verenigingsleven worden aangelegd.

7.2 Bouwregels

1. Op de gronden met de bestemming 'Recreatie' met de aanduiding 'jachthaven', die niet direct grenzen aan de bestemming 'Wonen', mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden gebouwd onder de volgende voorwaarden:

- a. de bouwhoogte mag niet meer dan 3,5 meter bedragen.

2. Op gronden met de bestemming 'Recreatie' met de aanduiding 'jachthaven' die direct grenzen aan de bestemming 'Wonen' mogen geen gebouwen en geen bouwwerken, geen gebouw zijnde, worden gebouwd, met uitzondering van steigers.

3. Op gronden met de bestemming 'Recreatie' met de aanduiding 'specifieke vorm van recreatie- verenigingsleven' mag

- één drijvend verenigingsgebouw worden aangelegd met de volgende toegestane afmetingen:

- a. de maximale lengte mag niet meer dan 14 meter bedragen;
- b. de maximale breedte mag niet meer dan 7,5 meter bedragen , inclusief gangboorden en dakoverstekken;
- c. de maximale hoogte mag niet meer dan 5,5 meter bedragen gemeten vanaf waterpeil.

- één gebouwde voorziening worden aangelegd met de volgende toegestane afmetingen

- d. de maximale lengte mag niet meer dan 9 meter bedragen;
- e. de maximale breedte mag niet meer dan 8 meter bedragen gemeten vanaf de walkant, inclusief gangboorden en dakoverstekken;
- f. de maximale hoogte mag niet meer dan 5,5 meter bedragen gemeten vanaf waterpeil.

7.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoeld in artikel 7.10 van de Wet wordt in elk geval gerekend het gebruik 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, van aan hun gebruik onttrokken machines, voer- 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 of welke voortvloeien uit het normale dagelijkse onderhoud;
- c. als passantenhaven;
- d. als ligplaats voor horeca- en hotelschepen;
- e. als ligplaats voor woonschepen.

ARTIKEL 8 Tuin 1 (T-1)

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. tuinen en verhardingen behorende bij de op de aangrenzende gronden gelegen bebouwing.

8.2 Bouwregels

Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Op de gronden met de bestemming 'Tuin 1' mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden opgericht onder de volgende voorwaarden:

- a. de hoogte van constructies die dienen ter ondersteuning en/ of geleiding van beplanting voor de voorgevelrooilijn mag niet meer dan 2 meter bedragen, met dien verstande dat minimaal 70% van de constructie open is;
- b. de hoogte van erfafscheidingen voor de voorgevelrooilijn mag niet meer dan 1 meter bedragen;
- c. de hoogte van erfafscheidingen op of achter de voorgevelrooilijn mag niet meer dan 2 meter bedragen;
- d. de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet dan 3 meter bedragen.

8.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoeld in artikel 7.10 van de Wet wordt in elk geval gerekend het gebruik 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. het gebruik van onbebouwde gronden voor het parkeren van motorvoertuigen.

ARTIKEL 9 Verkeer (V)

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wegen, straten en paden met hoofdzakelijk een verkeersfunctie;
- b. voet- en rijwielpaden;
- c. parkeervoorzieningen, met uitzondering ter plaatse van de aanduiding 'verblijfsgebied';
- d. in- en uitgang parkeergarage, voorzover de gronden de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer -in/uitgang parkeergarage' hebben;
- e. verenigingsleven, voorzover de gronden de aanduiding 'verenigingsleven' hebben;
- f. leidingenstrook (ventilatiekoker), voorzover de gronden de aanduiding 'leidingen strook' hebben;
- g. groenvoorzieningen;
- h. bermen en beplantingen;
- i. straatmeubilair;
- j. voorzieningen van algemeen nut;
- k. kunstwerken;
- l. geluidwerende voorzieningen;
- m. bijbehorende waterlopen en waterpartijen;
- n. oeververbinding en brug, ter plaatse van de aanduiding 'brug';
- o. onderdoorgangen, ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang';
- p. bijbehorende voorzieningen, zoals straatmeubilair,abri's, (ondergrondse)inzamelplaatsen voor afval en recyclecontainers en (ondergrondse)bergbezinkbassins.

9.2 Bouwregels

Op de gronden met de bestemming 'Verkeer' mogen gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden opgericht onder de volgende voorwaarden:

Gebouwen

- a. er mogen gebouwen ten behoeve van voorzieningen van algemeen nut worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van gebouwen ten behoeve van voorzieningen van algemeen nut mag niet meer dan 3 meter bedragen;
- c. de maximale oppervlakte van gebouwen ten behoeve van voorzieningen van algemeen nut bedraagt 15 m².

Op de gronden met de bestemming 'Verkeer' met de aanduiding 'verenigingsleven' mogen gebouwen worden opgericht onder de volgende voorwaarden:

- d. gebouwen mogen uitsluitend binnen de functieaanduidingsgrens 'verenigingsleven' worden gebouwd;
- e. Indien geen bebouwingspercentage is aangegeven mag het vlak volledig worden bebouwd;

Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

- f. de bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'brug' mag maximaal 10 meter bedragen;

- g. de bouwhoogte voor voorzieningen ten behoeve van geleiding, beveiliging en regeling van verkeer en lichtmasten mag maximaal 15 meter bedragen, gemeten vanaf de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse van de voorziening;
- h. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 meter bedragen.

9.3 Ontheffing van de bouwregels

1. Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen voor windschermen en -luifels, onder de voorwaarde dat:

- a. de bouwhoogte van de windschermen met luifels niet meer mag bedragen dan 2.5 meter;
- b. de breedte van windschermen met luifels niet meer mag bedragen dan 2 meter;
- c. deze zijn gelegen binnen de gronden met de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer-windschermen en luifels'.

2. Burgemeester en wethouders toetsen bij de toepassing van de ontheffingsbevoegdheid onder sub 1, of geen onevenredige aantasting zal plaatsvinden van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. het stedenbouwkundig profiel van de openbare ruimte;
- c. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- d. de privacy van omwonenden.

9.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoeld in artikel 7.10 van de Wet wordt in elk geval gerekend het gebruik 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. parkeren van motorvoertuigen op gronden met de aanduiding 'verblijfsgebied';
- d. verkooppunt voor motorbrandstoffen.

ARTIKEL 10 Water (WA)

10.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. waterberging en/of waterhuishoudkundige voorzieningen;
- b. waterlopen en waterpartijen;
- c. verkeer te water;
- d. waterstaatkundige voorzieningen;
- e. groenvoorzieningen;
- f. oevers;
- g. ligplaats, voorzover de gronden mede de aanduiding 'ligplaats' hebben;
- h. vaarwegen;
- i. bijbehorende voorzieningen, zoals bruggen, stuwen, dammen, duikers, gemalen en kunstwerken. Met uitzondering van steigers.

10.2 Bouwregels

Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Op de gronden met de bestemming 'Water' mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde worden opgericht onder de volgende voorwaarden:

- a. de bouwhoogte van gemalen mag niet meer dan 3 m bedragen en de oppervlakte mag niet meer dan 5 m² bedragen;
- b. de bouwhoogte van bijbehorende voorzieningen mag niet meer dan 3 m bedragen;
- c. de hoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde mag niet meer dan 1 m bedragen.

10.3 Specifieke gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoeld in artikel 7.10 van de Wet wordt in elk geval gerekend het gebruik 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. als ligplaats voor hotel- en horecaschepen;
- d. als ligplaats voor woonschepen.

ARTIKEL 11 Wonen (W)

11.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen, al dan niet in combinatie met de uitoefening van beroepsbeoefening aan huis, zoals aangegeven in artikel 1 lid 4, met dien verstande dat maximaal 30 % van de vloeroppervlakte van de woning mag worden gebruikt ten behoeve van het aan-huis-verbonden beroep;
- b. parkeervoorzieningen;
- c. tuinen en erven;
- d. bijbehorende voorzieningen, zoals bergingen.

11.2 Bouwregels

Op de gronden met de bestemming 'Wonen' mogen gebouwen, aan- en uitbouwen, bijgebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden opgericht onder de volgende voorwaarden:

Gebouwen

- a. gebouwen mogen uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
- b. Indien geen bebouwingspercentage is aangegeven mag het bouwvlak volledig worden bebouwd;
- c. gebouwen mogen uitsluitend in de voorgevelrooilijn worden opgericht;
- d. ter plaatse van de aanduiding maximale bouwhoogte is ten hoogste de aangegeven maximale bouwhoogte toegestaan, gemeten conform artikel 1, onder 57 sub a.;
- e. de verticale diepte van een (ondergronds) gebouw mag niet meer dan 7,0 meter bedragen.

11.3 Ontheffing van de bouwregels

1. Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen voor dakterrassen, onder de voorwaarde dat:

- a. de bouwhoogte van de balustrade om het dakterras niet meer mag bedragen dan 1,20 meter - gemeten vanaf het dakterras - en de ter plaatse geldende maximale bouwhoogte niet wordt overschreden;
- b. de balustrade geheel is gelegen binnen de contour van de ter plaatse geldende maximale bouwhoogte;
- c. het dakterras niet is gesitueerd binnen de maatvoeringsvlakken waarvoor een maximale bouwhoogte geldt van 3 meter respectievelijk 6 meter.

2. Burgemeester en wethouders toetsen bij de toepassing van de ontheffingsbevoegdheid onder sub 1, of geen onevenredige aantasting zal plaatsvinden van:

- a. het straat- en bebouwingsbeeld;
- b. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- c. de privacy van omwonenden.

11.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken als bedoeld in artikel 7.10 van de Wet wordt in elk geval gerekend het gebruik 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 vuilstorings. 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.

ARTIKEL 12 Waarde - archeologie (WR-A) (dubbelbestemming)

12.1 Bestemmingsomschrijving

De gronden in het plangebied zijn mede bestemd voor de bescherming en de veiligstelling van archeologische waarden. De dubbelbestemming Waarde - archeologie is primair ten opzichte van de overige aan deze gronden toegekende bestemmingen. Voor zover op de plankaart nog andere dubbelbestemmingen voor deze gronden zijn aangegeven, is de volgende voorrangsregeling van toepassing.

Voor zover de dubbelbestemming Waarde -archeologie of gedeeltelijk samenvalt met andere dubbelbestemmingen die op deze gronden rusten, geldt dat de dubbelbestemming Waarde - archeologie voorrang krijgt tenzij tevens de dubbelbestemming Waterkering van kracht is. In dat geval krijgt de dubbelbestemming Waterkering voorrang.

12.2 Bouwregels

Ten behoeve van andere, voor de gronden geldende bestemmingen is, met inachtneming van de voor de betrokken bestemmingen geldende bouwregels, het volgende van toepassing:

ter plaatse van de aanduiding '*categorie 4*' (GEEL) zijn uitsluitend gebouwen of bouwwerken, geen gebouwen zijnde, toegestaan, waarbij de bodemroerende werkzaamheden ter realisering van deze gebouwen of bouwwerken, geen gebouwen zijnde:

- een oppervlakte hebben van ten hoogste 2.500 m² ;
- niet verder gaan dan een diepte van 0,3 meter.

burgemeester en wethouders eisen, uitsluitend voor gebouwen of bouwwerken, geen gebouwen zijnde, waarbij bodemversturende werkzaamheden ter realisering van deze gebouwen of bouwwerken, geen gebouwen zijnde, noodzakelijk zijn, die

- een totale oppervlakte hebben groter dan 2.500 m²;
- verder gaan dan een diepte van 0,3 meter,

dat alvorens de aanvraag voor een bouwvergunning in behandeling wordt genomen, door de aanvrager een archeologisch rapport wordt overlegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen worden verstoord, naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate zijn vastgesteld.

Indien uit dit archeologisch rapport blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de bouwvergunning zullen worden verstoord, kunnen burgemeester en wethouders een of meerdere van de volgende voorwaarden verbinden aan de bouwvergunning:

- het treffen van maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
- het doen van opgravingen;
- begeleiding van de activiteiten door de archeologische deskundige.

12.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd na advies van de gemeentelijk archeologische deskundige nadere eisen te 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 behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn. Toepassing van de bevoegdheid mag niet leiden tot een onevenredige beperking van het toegelaten gebruik.

12.4 Ontheffing van de bouwregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd ontheffing te verlenen van het bepaalde in lid 2, met inachtneming van de voor de betrokken bestemmingen geldende (bebouwings) voorschriften.

Ontheffing, zoals in dit lid bedoeld, wordt in ieder geval verleend indien naar het oordeel van burgemeester en wethouders de aanvrager van de bouwvergunning aan de hand van 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.

Ontheffing, zoals in dit lid bedoeld, wordt ook verleend, indien naar het oordeel van burgemeester en wethouders de aanvrager van de bouwvergunning aan de hand van andere informatie heeft aangetoond dat door bodemverstoringen op de betrokken locatie geen archeologische waarden verstoord zullen worden.

Ontheffing, zoals in dit lid bedoeld, wordt voorts verleend, indien de aanvrager van de bouwvergunning een rapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld en de betrokken archeologische waarden, gelet op het rapport door de bouwactiviteiten niet worden geschaad.

12.5 Aanlegvergunning

Het is verboden op of in gronden ter plaatse van de dubbelbestemming Waarde - archeologie zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- het uitvoeren van grondbewerkingen op een grotere diepte dan 30 cm waartoe worden gerekend het afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen en aanleggen van drainage; het ophogen van gronden met meer dan 30 cm;
- het aanleggen, vergraven, verruimen, baggeren of dempen van sloten, vijvers en andere wateren, met een diepte van 30 cm of meer; het verlagen of verhogen van het grondwaterpeil;
- het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
- het aanleggen van ondergrondse transport-, energie- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur.

Dit bovengenoemd verbod is niet van toepassing, indien de werken en werkzaamheden:

- reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
- volgens het regime van een bepaalde categorie geen eisen qua archeologie kunnen worden gesteld;

- mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende aanlegvergunning of een ontgrondingvergunning;
- noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarvoor ontheffing, zoals in lid 4 bedoeld, is verleend;
- ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

Aanlegvergunning wordt in ieder geval verleend, indien de aanvrager van de aanlegvergunning aan de hand van archeologisch onderzoek of een rapport kan aantonen dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn.

Aanlegvergunning wordt voorts verleend indien de aanvrager van de aanlegvergunning een rapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld en de betrokken archeologische waarden, gelet op dit rapport, door de activiteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de aanlegvergunning regels te verbinden, gericht op:

- het treffen van maatregelen, waardoor archeologische resten in de bodem kunnen worden behouden;
- het doen van opgravingen;
- begeleiding van de bouwactiviteiten door een archeologisch deskundige.

Hoofdstuk 3. Algemene regels

ARTIKEL 13 Antidubbeltelbepaling

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.

ARTIKEL 14 Algemene ontheffingsregels

1. Burgemeester en Wethouders zijn bevoegd ontheffing te verlenen van de bepalingen van dit plan voor:

- a. het afwijken van de voorgeschreven maten ten aanzien van dakhellingen, goothoogten, hoogten, oppervlakten en bebouwingspercentages met ten hoogste 10 %;
- b. de bouw van niet voor bewoning bestemde bouwwerken van openbaar nut, met dien verstande dat de oppervlakte niet meer dan 10,0 m² en de hoogte niet meer 3,0 meter mogen bedragen;
- c. de bouw van andere bouwwerken van openbaar nut, waarvan de hoogte niet meer dan 10,0 meter mag bedragen;
- d. het overschrijden van de in het plan aangegeven bouwvlakken, voor zover dit ten gevolge van onnauwkeurigheden op de kaart (meetverschillen) dan wel voor geringe afwijkingen die in het belang zijn van een betere situering van bouwwerken en noodzakelijk zijn voor een goede uitvoering van het plan, tot een maximum van 2,0 meter;
- e. het overschrijden van de in het plan aangegeven bouwgrenzen voor het realiseren van balkons, erkers en luifels tot het maximum van 1,50 meter;
- f. het overschrijden van de in het plan aangegeven hoogten ten behoeve van centrale technische voorzieningen, waarvan de hoogte niet meer dan 3,0 meter mag bedragen en de oppervlakte niet meer mag bedragen dan 20 % van de oppervlakte van het hoofdgebouw.

2. Burgemeester en Wethouders kunnen bij het verlenen van de ontheffing als genoemd in lid 1, sub b t/m g, voorwaarden stellen met betrekking tot de situering en toetsen daarbij of geen onevenredige aantasting zal plaats vinden van het straat- en bebouwingsbeeld en bestaande monumentale waarden.

ARTIKEL 15 Algemene procedureregels

Op de voorbereiding van een besluit tot ontheffing of nadere eis is de volgende procedure van toepassing:

- a. een ontwerp van het besluit ligt met de bijbehorende stukken gedurende 2 weken op het gemeentehuis ter inzage;
- b. burgemeester en wethouders maken de terinzagelegging vooraf bekend in één of meer dag-, week- of huis-aan-huisbladen, die in de gemeente worden verspreid, en voorts op de gebruikelijke wijze;

- c. de bekendmaking houdt de mededeling in van de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen;
- d. gedurende de onder a genoemde termijn kunnen belanghebbenden bij burgemeester en wethouders schriftelijk zienswijzen indienen omtrent het ontwerp van het besluit.

Hoofdstuk 4. Overgangs- en slotbepalingen

ARTIKEL 16 Overgangsbepalingen

16.1 Bouwen

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, danwel gebouwd kan worden krachtens een bouwvergunning, 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 teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de bouwvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
2. Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig ontheffing verlenen van het eerste lid voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid 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.

16.2 Gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in sub 1 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.
3. Indien het gebruik, bedoeld in sub 1 na de inwerkingtreding van het plan langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Sub 1 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

ARTIKEL 17 Slotbepaling

Deze regels kunnen worden aangehaald als regels van het bestemmingsplan Land in Zicht.

Aldus vastgesteld in de raadsvergadering van

De voorzitter, De griffier,

.....

Bestemmingsplan: Land In Zicht



PLANGRENS

Grens plangebied

BESTEMMINGEN

ENKELBESTEMMINGEN

- Art. 03 Bedrijf
- Art. 04 Gemengd 2
- Art. 05 Gemengd 3
- Art. 06 Groen
- Art. 07 Recreatie
- Art. 08 Tuin 1
- Art. 09 Verkeer
- Art. 10 Water
- Art. 11 Wonen

DUBBEL BESTEMMINGEN

- Art. 12 Waarde - archeologie 4

BESTEMMINGSGRENS

Bestemmingsgrens

AANDUIDINGEN

FUNCTIEAANDUIDINGEN

- Functieaanduiding brug
- Functieaanduiding horeca t/m horecacategorie 1
- Functieaanduiding jachthaven
- Functieaanduiding leidingstrook
- Functieaanduiding ligplaats
- Functieaanduiding maatschappelijk
- Functieaanduiding parkeerterrein
- Functieaanduiding specifieke vorm van gemengde doeleinden, parkeergarage
- Functieaanduiding specifieke vorm van recreatie, verenigingsleven
- Functieaanduiding specifieke vorm van verkeer, in-uitgang parkeergarage
- Functieaanduiding specifieke vorm van verkeer, windschermen en luifels
- Functieaanduiding verblijfsgebied
- Functieaanduiding verenigingsleven

BOUWLAKKEN

aanduiding bouwvlak

BOUWAANDUIDINGEN

Onderdoorgang

MAATVOERINGS-AANDUIDINGEN

- Maximale bouwhoogte
- Maximale bouwhoogte, maximale bebouwingspercentage

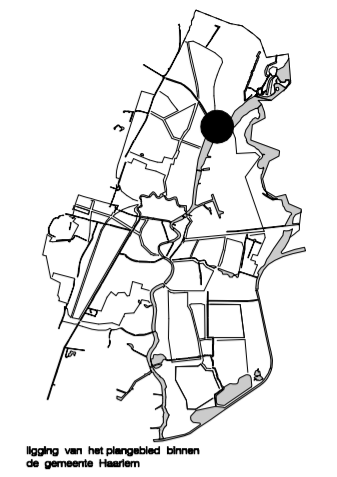
MAATVOERINGEN

aanduiding maatvoeringsvlak

VERKLARINGEN

TOPOGRAFIE

- Topografische ondergrond
- Kadastrale ondergrond



Locatie van het plangebied binnen de gemeente Haarlem

STEDENBOUW EN ONTWERP HAARLEM

Bestemmingsplan:
Land In Zicht

vastgesteld bij raadsbesluit:
 goedgekeurd bij besluit G.S.

getekend: Eltjo van Wijk
 hoofd S&O: Herman Wals
 hoofd RP: Hans vd Straaten
 datum: 21 juli 2009
 schaal: 1 : 1000
 tekening nummer: 50804

Haarlem, nieuwbouw Schoteroog

Geluidsonderzoek wegverkeer

Opdrachtgever **VOF 't Spaarne**
ir. A.F. Poot

Movares Nederland B.V.
Auteur Bert Paanakker
Kenmerk RIK-BP-060032711\R20066A2BPA - Versie 1.0

Utrecht, 9 oktober 2006
vrijgegeven

© 2006, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.

Inhoudsopgave

Inleiding	2
1 Beknopt wettelijk kader wegverkeerslawaai	3
1.1 Diverse definities	3
1.2 Nieuwe situaties	4
2 Uitgangspunten	6
2.1 Diverse wettelijke kaders	6
2.2 Verkeersgegevens	6
3 Berekeningen	7
3.1 Nieuwe woningen / bestaande weg	7
3.2 Nieuwe woningen / nieuwe weg	7
3.3 Cumulatie	9
4 Conclusies	10
Colofon	11

Bijlage I	Model met waarneempunten
Bijlage II	Geluidsniveaus vanwege bestaande weg
Bijlage III	Geluidsniveaus vanwege nieuwe weg
Bijlage IV	Geluidsniveaus gecumuleerd

Inleiding

Aan de Spaarne in Haarlem wordt nieuwbouw ontwikkeld. Het betreft de bouw van woningen en de aanleg van een brug over de Spaarne. De nieuw te bouwen woningen liggen binnen de geluidszone van een bestaande weg en in de zone van de nieuwe weg die over de brug gaat. Conform de regels van de Wet geluidhinder (Wgh) dient te worden onderzocht of er sprake zal zijn van een overschrijding van de voorkeursnorm voor wegverkeerslawaai. Zo er sprake is van een overschrijding zal moeten worden onderzocht of er maatregelen mogelijk zijn om deze overschrijding teniet te doen. Indien dit niet mogelijk is kan, indien de geluidsbelasting blijft onder het daarvoor gestelde maximum, een zogenaamde hogere waarde worden aangevraagd.

Onderhavig onderzoek, uitgevoerd in opdracht van VOF 't Spaarne, heeft betrekking op het bepalen van de te verwachten gevelbelastingen, het toetsen van deze gevelbelastingen aan de betrokken normstelling en het onderzoek of aanvullende maatregelen mogelijk zijn.

Hierna zal eerst kort het meest relevante deel van het wettelijk kader worden beschreven.

In hoofdstuk 2 komen de uitgangspunten, zoals de gehanteerde verkeersgegevens, aan bod.

Daarna worden de uitkomsten van de diverse berekeningen besproken, om in hoofdstuk 4 te eindigen met de conclusies.

1 Beknopt wettelijk kader wegverkeerslawaai

Het wettelijk kader met betrekking tot het wegverkeerslawaai is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh), artikelen 74 t/m 104. Voor het onderhavige plan kunnen vanuit de systematiek van de Wgh twee gevallen worden onderscheiden. Enerzijds de nieuwe situaties waarbij er nieuwbouw van woningen wordt gepland in de nabijheid van een nieuwe weg. Anderzijds betreft het nieuwbouw van woningen binnen de zone van een bestaande weg.

Hieronder volgen enkele algemene opmerkingen, waarna het wettelijk kader wordt gegeven.

1.1 Diverse definities

Geluidszones, stedelijk en buitenstedelijk gebied

In artikel 74, lid 1 zijn de zonebreedtes van verschillende wegen opgenomen. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied ligt.

Stedelijk gebied is het gebied dat binnen de bebouwde kom ligt, met uitzondering van het gebied dat ligt binnen de zone van een autoweg of van een autosnelweg.

Buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom, dat ligt binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Voor het onderhavige onderzoek is er sprake van stedelijk gebied, zowel de Spaarndamseweg als de nieuwe weg hebben twee rijstroken. De hierbij behorende zone is 200 meter.

Etmaalwaarde

In artikel 1, lid 1 van de Wgh is een verklarende lijst opgenomen met begrippen. Een belangrijk begrip is "etmaalwaarde"; dit is voor wegverkeerslawaai de hoogste waarde van de volgende twee geluidsniveaus:

- het equivalente geluidsniveau van 07.00-19.00 uur; de dagperiode;
- het equivalente geluidsniveau van 23.00-07.00 uur vermeerderd met 10 dB(A); de nachtperiode.

Aftrek volgens artikel 103 Wgh

De verwachting is dat in de toekomst het autoverkeer stiller wordt. In artikel 103 Wgh wordt hierop ingegaan en is gesteld dat van de berekende waarde maximaal 5 dB(A) mag worden afgetrokken. Nadere precisering hiervan is opgenomen in het Reken- en meetvoorschrift wegverkeerslawaai 2002 (27 maart 2002, nr. LMV 2002 025825). Voor wegen waar 70 km/uur of harder mag worden gereden is de aftrek 2 dB(A) en voor de overige wegen 5 dB(A).

Bij de bepaling van de gevelmaatregelen is de aftrek niet van toepassing.

Geluidsluwe gevel

Voor het verkrijgen van een ontheffing (zie volgende paragraaf) is het bij nieuwbouw meestal van groot belang dat de betrokken woningen een geluidsafschermende werking hebben ten opzichte van de daarachter geprojecteerde

of aanwezige bebouwing. Daarnaast is het van belang dat bij het woningontwerp met die hogere geluidsbelasting wordt rekening gehouden door de geluidsgevoelige ruimten zoveel mogelijk aan die kant van de woning te projecteren waar die hogere belasting niet optreedt, de geluidsluwe gevel. Voor die geluidsluwe gevel kan dan uiteraard geen hogere waarde worden verleend; m.a.w. de geluidsbelasting daarvan dient dan bij voorkeur niet boven de voorkeurswaarde van 50 dB(A) uit te komen. Mede op grond van artikel 157 Wgh (de provincie dient bij het verlenen van hogere waarden naar cumulatie met andere geluidsbronnen te kijken) mag die geluidsluwe gevel ook niet door andere geluidsbronnen (bijvoorbeeld andere wegen) zodanig worden belast dat daardoor de voorkeurswaarde toch wordt overschreden.

1.2 Nieuwe situaties

Normen

Voor de aanleg van een weg en / of de bouw van woningen binnen de zone van een weg zijn de regels van de Wet geluidhinder van toepassing.

In artikel 82 t/m 87a (Wgh) zijn grenswaarden opgenomen met betrekking tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen en terreinen. Er geldt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) (artikel 82) die in principe niet overschreden mag worden. Onder bepaalde voorwaarden mag de geluidbelasting hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde, maar deze overschrijding is, afhankelijk van de situatie, gelimiteerd. In beginsel geldt voor stedelijk gebied de maximale waarde waarvoor voor nieuwe woningen langs een nieuwe weg ontheffing aangevraagd kan worden van 60 dB(A) (art. 83 lid 1). In lid 2 en 3 van artikel 83 is aangegeven dat de maximale waarde 65 dB(A) bedraagt voor nieuwe woningen nabij een bestaande weg of bestaande woningen nabij een nieuwe weg. Een en ander is in detail uitgewerkt in het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen. Dit geldt ook voor de normstelling en de ontheffingsmogelijkheden voor andere geluidsgevoelige gebouwen en objecten.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden dient onderzocht te worden of -bij voorkeur- door bron- (stiller wegdek) en/of overdrachtsmaatregelen (geluidsschermen) de overschrijding kan worden weggenomen. Maar ook het vergroten van de afstand tussen de weg en de woningen kan een maatregel zijn.

Hogere waarde procedure

Indien echter het toepassen van maatregelen om de belasting terug te dringen onvoldoende doeltreffend is, dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, kunnen gedeputeerde staten van de betrokken provincie een hogere geluidsbelasting toestaan ('ontheffing'). In artikel 2 van het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen (Bgw) is geregeld dat er alleen dan ontheffing verleend kan worden als er één of meerdere ontheffingsgronden van toepassing zijn.

De volgende in het Bgs genoemde ontheffingsgronden kunnen relevant zijn voor nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom, die:

1. in een dorps- of stadsvernieuwingsplan worden opgenomen, of

2. door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afscherpende functie gaan vervullen voor andere woningen - in aantal ten minste de helft van het aantal woningen waaraan de afscherpende functie wordt toegekend -, of voor andere gebouwen of geluidsgevoelige objecten, bedoeld in de artikelen 4 en 7, eerste lid, van dit besluit, of
3. ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid, of
4. door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen, of
5. ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing.

De volgende ontheffingsgronden kunnen relevant zijn voor geprojecteerde, in aanbouw zijnde of aanwezige woningen en een nog niet geprojecteerde weg; voor zover die weg:

- een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen, of
- een zodanige verkeersverzamel functie zal vervullen, dat de aanleg van die weg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidsbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg.

Maximale binnenwaarde

Voor nieuwbouw van woningen is de aan te brengen isolatie geregeld in het Bouwbesluit; met de via de Wet geluidhinder vastgelegde gevelbelastingen moet er voor worden gezorgd dat het binnen de woningen niet boven de 35 dB(A) komt. Indien ontheffing wordt verleend voor de aanleg van de weg in relatie tot de bestaande woningen worden er aanvullende eisen in de Wet geluidhinder gesteld voor wat betreft de geluidbelasting in de geluidsgevoelige ruimten van de woningen. In artikel 111 t/m 114 van de Wgh zijn de bepalingen opgenomen met betrekking tot deze binnenwaarden. Er geldt voor woningen in dit soort situaties ook een maximale binnenwaarde van 35 dB(A).

2 Uitgangspunten

2.1 Diverse wettelijke kaders

In het te onderzoeken gebied zijn reeds bestaande woningen aanwezig. Voor deze woningen gelden twee regiems;

- Reconstructie bestaande weg,
- Aanleg nieuwe weg (Schoteroogbrug).

Deze twee aspecten zijn reeds door de gemeente Haarlem onderzocht; “Akoestisch onderzoek naar de aanleg van de Schoteroogbrug”, en blijven daarom nu buiten beschouwing.

Voor de nieuw te bouwen woningen gelden ook twee regiems (zie voor nadere toelichting het vorige hoofdstuk);

- Nieuwbouw woningen bij een nieuwe weg,
- Nieuwbouw woningen bij een bestaande weg.

Het onderhavige onderzoek blijft beperkt tot deze twee aspecten.

2.2 Verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersgegevens zijn overgenomen uit het hierboven genoemde onderzoek van de gemeente

Weg	Periode	Cat. I	Cat. II	Cat. III	Cat. IV
Spaarndamseweg Zuid *	Dag	5	407	12	4
	Nacht	1	50	1.6	2
Spaarndamseweg Noord **	Dag	10	1145	40	12
	Nacht	1	176	6	2
Schoteroogbrug	Dag	5	1058	57	23
	Nacht	2	179	10	4

* Zuid is ten zuiden van de Nieuw Guineastraat

** Noord is ten noorden van de Nieuw Guineastraat

De categorie-indeling is als volgt:

Cat. I: motorrijwielen,

Cat. II: lichte motorvoertuigen,

Cat. III: middelzware motorvoertuigen,

Cat. IV: zware motorvoertuigen.

De maximale toegestane rijsnelheid bedraagt voor alle verkeer 50 km/uur.

In eerste instantie wordt bij de geluidsberekeningen uitgegaan van glad asfalt (DAB).

3 Berekeningen

In Bijlage I is de situatie zoals gemodelleerd voor het geluidsonderzoek weergegeven met daarin de gehanteerde waarneempunten. Uit de berekeningen blijkt dat voor de dichtst bij de wegen gelegen woningen er sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde. Hieronder wordt eerst de relatie met de bestaande weg besproken, daarna de relatie met de nieuwe weg om te eindigen met de gecumuleerde effecten. Alle gepresenteerde waarden zijn etmaalwaarden na aftrek van 5 dB(A) ex artikel 103 Wgh.

3.1 Nieuwe woningen / bestaande weg

Alle berekende geluidsbelastingen zijn opgenomen in Bijlage II. Voor de belangrijkste waarneempunten zijn de geluidsbelastingen als volgt.

De bebouwing aan het Voorplein, evenwijdig aan de Spaarndamseweg, zal de gevelbelasting 57 dB(A) worden (waarneempunt 7). De gevelbelasting van de achterzijde van deze bebouwing (gericht naar de haven) blijft ruim onder de voorkeurswaarde (waarneempunt 10). Deze woningen en de daarbij behorende buitenruimten zullen vooral aan deze stille zijde worden georiënteerd.

Van de drie appartementengebouwen langs de weg naar de brug ondervindt de dichtst bij de Spaarndamseweg gelegen gebouw (waarneempunt 1) een belasting van 62 dB(A), het tweede gebouw (waarneempunt 2) 56 dB(A) en het derde gebouw (waarneempunt 3) 52 dB(A). De gebouwen hebben ook stille zijden; de belastingen van de waarneempunten 26, 29 en 32, en ook 30 en 33 komen niet boven de voorkeurswaarde uit. Aangezien het appartementengebouwen betreft dient meer gedetailleerd naar de gevelbelasting te worden gekeken. Dit zal hierna gebeuren in relatie tot de aan te leggen weg.

Van de achter deze bebouwing gesitueerde woningen ondervindt alleen de dichtst bij gelegen kop (waarneempunt 13) een iets te hoge belasting; 52 dB(A).

Het ligt niet voor de hand om middels geluidsschermen de geluidsbelasting te verlagen. Een scherm voor de woningen aan het Voorplein zou dan in een bocht moeten worden geplaatst hetgeen veiligheidsproblemen met zich mee brengt. Verder kan zo'n scherm niet over de hele lengte worden geplaatst omdat de toegang tot het terrein hier ook gesitueerd is. Aan eventuele afscherming bij de appartementsgebouwen wordt in de volgende paragraaf aandacht besteed.

De hier gegeven gevelbelastingen blijven ruim onder de maximale ontheffingswaarde van 65 dB(A) voor deze situatie.

3.2 Nieuwe woningen / nieuwe weg

De voor deze situatie berekende niveaus zijn weergegeven in Bijlage III.

De appartementsgebouwen staan het dichtst bij de nieuwe weg over de brug. De voorzijde van deze bebouwing (waarneempunten 1, 2 en 3) ondervinden zonder aanvullende maatregelen een belasting van 62 à 64 dB(A). Dit ligt boven de maximale grenswaarde voor dit soort situaties (60 dB(A)).

De zijkanten van deze torens (punten 27, 28, 30, 31 en 33) krijgen een belasting van circa 59 dB(A) (punt 25 krijgt circa 52 dB(A)).

De gevelbelasting van de achterzijde van deze torens blijft onder de voorkeurswaarde.

Van de overige bebouwing ondervinden met name de koppen (waarneempunten 13, 18 en 34) een te hoge belasting; 54 tot 58 dB(A). De rest van de bebouwing blijft wat de gevelbelasting betreft onder de voorkeurswaarde.

Geluidsschermen

Er is gerekend aan het effect van een geluidsscherm. Dit is geplaatst voor de 3 torens tot aan het begin van de brug. Het blijkt dat zelfs bij een schermhoogte van 4 meter de hoogste belastingen op de torens grotendeels onveranderd blijven; vanuit de woningen 'kijk' je over het scherm en het heeft daardoor geen effect. Wel heeft het effect voor de kopgevels 13 en 18. Bij een hoogte van 2 meter komt punt 13 op de voorkeurswaarde, voor punt 18 is echter al een hoogte van 3 meter nodig. Hier doet zich al het effect van de brug gelden. Voor punt 34 heeft daardoor zo'n afscherming geen zin. Een (2 meter hoog) scherm op de brug kan niet als een haalbare optie worden gezien. Gezien de zeer beperkte effecten zijn de waarden van deze berekeningen verder niet in deze rapportage opgenomen.

Stil asfalt

Er is voor 3 typen stiller asfalt gerekend aan het geluidseffect daarvan; voor SMA 0/6, voor DDL1 en DDL2 (dunne deklagen 1 en 2, zie www.stillerverkeer.nl).

De uitkomsten hiervan zijn eveneens in Bijlage III verwerkt.

De reducties van SMA 0/6 en DDL 1 zijn onvoldoende om de genoemde te hoge gevelbelastingen tot maximaal 60 dB(A) terug te dringen. Dit lukt pas bij de toepassing van DDL 2. De zijgevels van de torens krijgen uiteraard een vergelijkbare reductie maar blijven nog boven de voorkeurswaarde van 50 dB(A). Van de eerder genoemde kopgevels blijft alleen voor 18 en 34 enige overschrijding over; van 51 tot 54 dB(A). De overige gevels blijven ruim onder de voorkeurswaarde van 50 dB(A).

Gevels

Hierboven zijn maatregelen besproken om de gevelbelastingen zoveel mogelijk terug te dringen. Voor een deel van de gevels blijft de geluidsbelasting hoger dan de voorkeurswaarde. Voor deze gevels zal in het kader van het Bouwbesluit extra gevelisolatie nodig kunnen zijn.

Indien het niet mogelijk blijkt de gevelbelastingen op de koppen van de appartementsgebouwen terug te dringen tot maximaal 60 dB(A), zou nog gekozen kunnen worden voor een oplossing met de zogenaamde 'dove gevel'. Hierin zitten dan geen te openen delen en dient de isolatie zodanig te zijn dat in de erachter gelegen ruimte de norm niet wordt overschreden.

De geveldelen aan de zijkanten kunnen daarbij wel 'standaard' worden uitgevoerd. Het is hierbij aan te bevelen eventuele draaiende delen zodanig te plaatsen dat ze naar de weg toe draaien om bij het openen van die ramen ze enigszins als scherm te kunnen laten functioneren.

Buitenruimten

De buitenruimten (balkons) aan de drie appartementsgebouwen behoeven extra aandacht. Deze dienen in ieder geval niet aan de kopzijde (hoogste geluidsbelasting) te worden gesitueerd. Situering aan de zijkanten hoeft geen probleem te geven, waarbij het zeer aan te bevelen is op het balkon aan de zijde naar de weg enige afscherming aan te brengen.

3.3 Cumulatie

Nu geconstateerd is dat er voor een deel van de geplande nieuwbouw een ontheffing nodig is, dient ook het aspect cumulatie te worden onderzocht (op basis van artikel 157 van de Wet geluidhinder).

In Bijlage IV zijn de berekende geluidsniveaus van alle waarneempunten weergegeven waarbij de som van alle wegen (bestaand en nieuw) is bepaald. Het blijkt dat hierbij de belastingen niet hoger worden dan 64 dB(A).

4 Conclusies

Nieuwe woningen / bestaande weg

De hoogst berekende belastingen treden op de dicht bij de Spaarndamseweg gelegen woontoren (62 dB(A)). De bebouwing aan het Voorplein krijgt een belasting van circa 57 dB(A). De meeste bebouwing wordt afgeschermd. De niveaus blijven ruim onder de maximaal toelaatbare grenswaarde van 65 dB(A).

De gevels waarvoor ontheffing nodig is, zijn in Bijlage II met groen aangegeven (per waarneempunt is de hoogste gevelbelasting gekozen).

Nieuwe woningen / nieuwe weg

De koppen van de woontorens langs de nieuwe weg krijgen zonder aanvullende voorzieningen een hogere belasting dan de maximale grenswaarde van 60 dB(A). Deze overschrijding is in Bijlage III met rood aangegeven (per waarneempunt de hoogste belasting). Het is niet mogelijk met geluidsschermen deze niveaus te verlagen. Met een zeer effectief stil asfalt (DDL 2) kan een overschrijding van 60 dB(A) worden voorkomen. De overige bebouwing blijft grotendeels onder de voorkeursgrenswaarde.

De gevels waarvoor ontheffing nodig is, zijn in Bijlage III met groen aangegeven (per waarneempunt is de hoogste gevelbelasting gekozen).

Indien het niet mogelijk blijkt de hoogste gevelbelastingen tot maximaal 60 dB(A) terug te dringen, kan ook overwogen worden een deel van de gevels van de woontorens met dove gevels uit te voeren.

Samenvattende overweging

Het voorgaande geeft aan dat het niet mogelijk is met bron- en / of overdrachtsmaatregelen te voorkomen dat de voorkeurswaarde wordt overschreden. Als bronmaatregel zal voor de nieuwe weg het zeer effectieve DDL2 worden toegepast. Afscherming middels geluidsschermen is stedenbouwkundig niet inpasbaar en is hier niet effectief.

De aard van de bebouwing is specifiek op deze locatie afgestemd en geeft waar nodig transparantie. Dit heeft als nadeel dat het voor de woningen in de woontorens niet voor alle woningen mogelijk is een stille zijde te ontwerpen. Om hieraan tegemoet te komen zullen de balkons zodanig worden ontworpen, dat door geïntegreerde afscherming een enigszins geluidsluwe gevel ontstaat. Op basis hiervan kan het verantwoord worden geacht voor de in Bijlage I en II met groen weergegeven waarneempunten ontheffing in het kader van de Wet geluidhinder te verlenen.

Colofon

Opdrachtgever VOF 't Spaarne
ir. A.F. Poot

Uitgave Movares Nederland B.V.

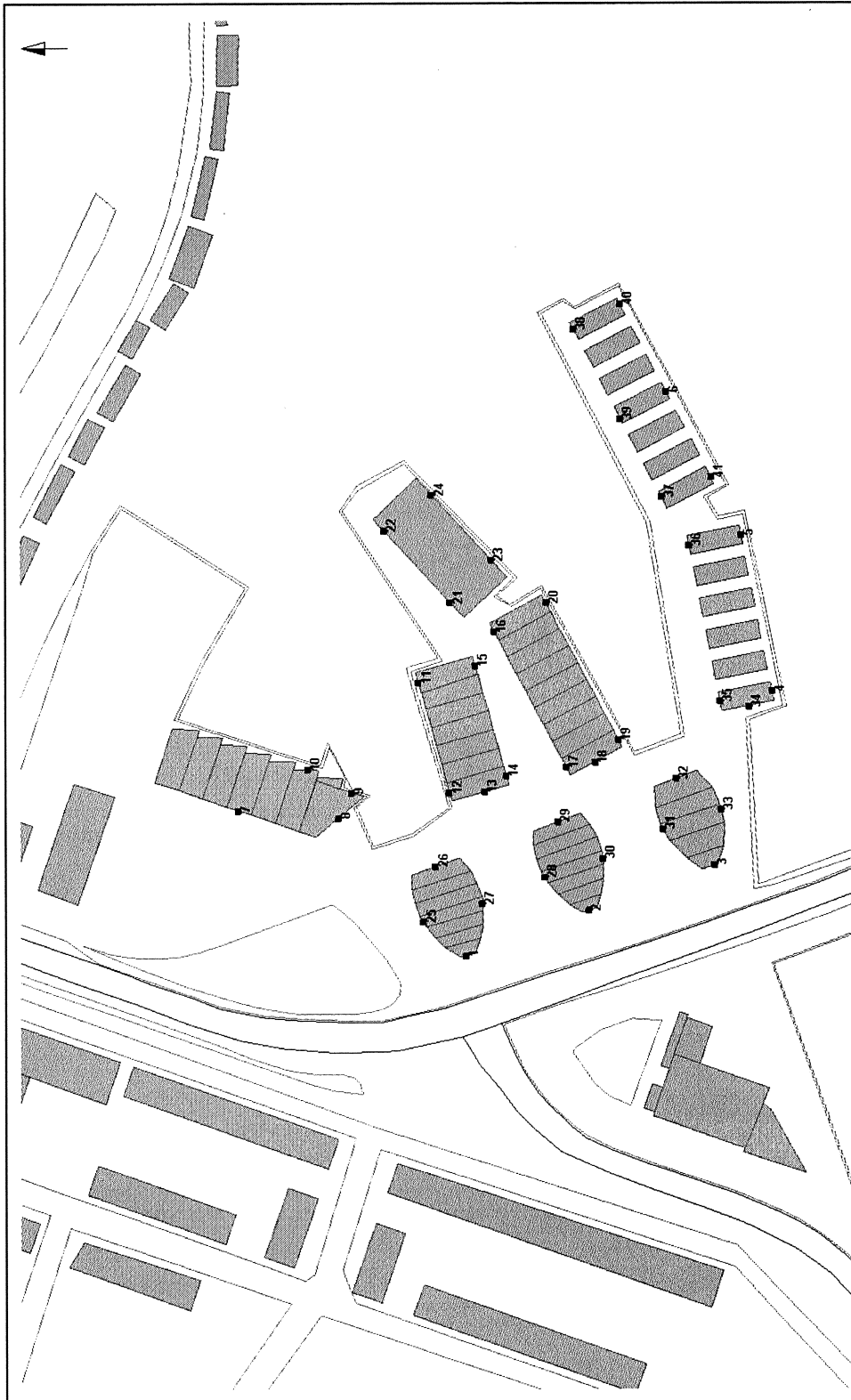
Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Telefoon 030 - 265 45 34
e-mail bert.paanakker@movares.nl

Auteur Bert Paanakker
Adviseur Geluid

Projectnummer GP126820

Bijlage I Model met waarneempunten



Bijlage II Geluidsniveaus vanwege bestaande weg

waarnumpuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB(A)
1	2	61,60
1	8	61,96
1	10	61,92
1	15	61,60
1	20	61,17
2	2	54,46
2	8	56,10
2	10	56,21
2	15	56,23
2	20	56,09
3	2	50,70
3	8	51,43
3	15	52,17
3	25	52,33
3	35	51,88
4	2	25,24
4	5	24,46
4	8	25,07
5	2	0,93
5	5	2,81
5	8	10,23
6	2	5,00
6	5	5,00
6	8	5,00
7	2	55,51
7	5	56,71
7	8	57,23
7	10	57,45
8	2	53,83
8	5	55,21

waarnumpuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB(A)
8	8	55,73
8	10	55,88
9	2	41,43
9	5	41,29
9	8	41,95
9	10	42,64
10	2	37,32
10	5	37,06
10	8	37,65
10	10	38,38
11	2	45,40
11	5	46,08
11	8	47,02
12	2	49,89
12	5	50,35
12	8	51,37
13	2	50,76
13	5	51,18
13	8	52,08
14	2	42,07
14	5	42,19
14	8	43,15
15	2	41,08
15	5	40,78
15	8	41,81
16	2	39,45
16	5	39,00
16	8	40,06
17	2	44,45
17	5	43,90

waarnumpuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB(A)
17	8	44,64
18	2	41,33
18	5	40,62
18	8	41,24
19	2	28,28
19	5	27,74
19	8	28,70
20	2	29,47
20	5	28,64
20	8	29,38
21	2	39,01
21	5	38,62
21	8	39,70
22	2	42,50
22	5	42,20
22	8	42,85
23	2	22,57
23	5	22,71
23	8	23,41
24	2	21,84
24	5	21,95
24	8	22,35
25	2	58,63
25	8	59,78
25	10	59,85
25	15	59,77
25	20	59,37
26	2	48,79
26	8	49,53
26	10	50,06

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB(A)
26	15	50,21
26	20	47,88
27	2	51,37
27	8	52,74
27	10	52,86
27	15	52,60
27	20	52,24
28	2	53,77
28	8	55,42
28	10	55,51
28	15	55,37
28	20	55,29
29	2	45,50
29	8	45,55
29	10	46,20
29	15	46,17
29	20	46,57
30	2	38,37
30	8	38,99
30	10	39,76
30	15	40,15
30	20	39,93
31	2	46,76
31	8	47,35
31	15	48,12
31	25	49,19
31	35	51,88
32	2	42,56
32	8	41,93
32	15	42,88
32	25	44,39
32	35	43,25
33	2	35,93

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB(A)
33	8	34,61
33	15	36,45
33	25	36,47
33	35	36,41
34	2	40,38
34	5	39,68
34	8	39,81
35	2	36,53
35	5	36,16
35	8	36,79
36	2	35,84
36	5	35,40
36	8	36,06
37	2	35,98
37	5	35,69
37	8	36,21
38	2	37,39
38	5	36,95
38	8	36,90
39	2	35,46
39	5	35,22
39	8	35,61
40	2	5,00
40	5	5,00
40	8	5,00
41	2	5,00
41	5	5,00
41	8	5,00

Bijlage III Geluidsniveaus vanwege nieuwe weg

waarnepuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DAB	geluidsniveaus met SMA 0/6	geluidsniveaus met DDL 1	geluidsniveaus met DDL 2
1	2	62,87	62,33	60,24	58,85
1	8			60,48	58,96
1	10	62,80	62,20	60,30	58,79
1	15	62,27	61,65	59,72	58,27
1	20	61,67	61,03	59,15	57,68
2	2	63,87	62,98	61,38	59,85
2	8			61,72	60,21
2	10	64,09	63,21	61,58	60,08
2	15	63,69	62,81	61,17	59,68
2	20	63,22	62,34	60,70	59,22
3	2	64,13	63,21	61,69	60,11
3	8			62,14	60,46
3	15	64,09	63,18	61,65	60,08
3	25	63,18	62,28	60,75	59,18
3	35	62,38	61,47	59,96	58,39
4	2	55,74	54,79	53,35	51,77
4	5	55,81	54,85	53,42	51,84
4	8	55,85	54,90	53,46	51,88
5	2	52,04	51,08	49,71	48,15
5	5	52,38	51,42	50,04	48,48
5	8	52,48	51,52	50,15	48,59
6	2	48,06	47,09	45,80	44,27
6	5	48,33	47,37	46,07	44,54
6	8	48,69	47,72	46,42	44,89
7	2	43,80	43,31	38,79	39,90
7	5	44,72	44,23	39,91	40,86
7	8	46,16	45,63	41,66	42,24
7	10	46,37	45,84	41,96	42,48
8	2	45,85	45,31	40,00	42,00

waarnepuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DAB	geluidsniveaus met SMA 0/6	geluidsniveaus met DDL 1	geluidsniveaus met DDL 2
8	5	46,83	46,36	40,65	43,04
8	8	47,90	47,36	42,75	44,04
8	10	48,51	47,94	43,96	44,64
9	2	30,17	28,90	28,25	27,83
9	5	32,67	31,47	30,87	30,32
9	8	36,48	35,41	34,59	33,60
9	10	43,20	42,23	40,82	39,16
10	2	31,94	30,77	30,08	29,39
10	5	35,60	34,54	33,58	32,46
10	8	38,74	37,75	36,65	35,27
10	10	42,37	41,41	40,02	38,36
11	2	37,88	36,91	35,68	34,32
11	5	38,69	37,73	36,46	35,02
11	8	40,11	39,17	37,85	36,32
12	2	39,88	38,94	37,56	36,14
12	5	40,75	39,81	38,42	36,98
12	8	42,35	41,42	40,03	38,53
13	2	51,75	50,88	49,19	47,84
13	5	53,26	52,39	50,68	49,33
13	8	53,84	52,97	51,27	49,90
14	2	45,24	44,44	42,17	41,35
14	5	46,54	45,74	43,44	42,68
14	8	48,03	47,21	45,08	44,18
15	2	43,83	42,92	41,24	40,04
15	5	44,10	43,17	41,55	40,39
15	8	45,96	45,03	43,53	42,32
16	2	43,56	42,59	41,24	39,77
16	5	43,75	42,78	41,46	40,01
16	8	45,39	44,42	43,12	41,66

waarnumpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DAB	geluidsniveaus met SMA 0/6	geluidsniveaus met DDL 1	geluidsniveaus met DDL 2
17	2	47,05	46,12	44,75	43,21
17	5	48,07	47,14	45,75	44,21
17	8	48,77	47,84	46,45	44,91
18	2	53,62	52,69	51,30	49,73
18	5	54,92	53,99	52,58	51,00
18	8	55,37	54,44	53,02	51,44
19	2	50,76	49,80	48,44	46,92
19	5	51,23	50,26	48,92	47,40
19	8	52,03	51,07	49,71	48,17
20	2	45,91	44,94	43,62	42,14
20	5	46,70	45,72	44,42	42,95
20	8	47,69	46,72	45,42	43,94
21	2	38,38	37,38	36,19	34,91
21	5	38,86	37,85	36,69	35,42
21	8	40,88	39,89	38,72	37,39
22	2	38,38	37,36	36,21	34,94
22	5	38,46	37,45	36,31	35,03
22	8	40,03	39,03	37,85	36,47
23	2	38,21	37,17	36,15	34,99
23	5	39,34	38,30	37,32	36,16
23	8	42,99	42,01	40,80	39,40
24	2	39,46	38,45	37,29	35,97
24	5	40,47	39,47	38,33	37,00
24	8	43,45	42,48	41,16	39,65
25	2	51,80	51,60	43,02	47,84
25	8	52,33	52,10	44,40	48,38
25	10	52,48	52,21	45,14	48,53
25	15	51,54	51,36	42,41	47,56
25	20	49,85	49,84	31,28	45,83
26	2	41,40	40,66	37,96	37,70
26	8	43,43	42,67	40,24	39,75
26	10	45,74	44,91	42,81	41,76

waarnumpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DAB	geluidsniveaus met SMA 0/6	geluidsniveaus met DDL 1	geluidsniveaus met DDL 2
26	15	38,80	38,48	32,09	34,89
26	20	31,61	30,63	29,56	28,16
27	2	58,54	57,65	56,11	54,56
27	8	59,73	58,83	57,32	55,75
27	10	59,83	58,94	57,42	55,84
27	15	59,26	58,37	56,83	55,27
27	20	58,98	58,08	56,59	55,00
28	2	57,66	56,84	54,77	53,66
28	8	58,79	57,99	55,88	54,79
28	10	58,79	57,97	55,87	54,78
28	15	58,46	57,65	55,54	54,46
28	20	58,12	57,32	55,18	54,12
29	2	44,70	43,72	42,48	41,03
29	8	46,77	45,80	44,53	43,05
29	10	45,92	44,96	43,49	41,78
29	15	33,29	32,28	31,23	29,96
29	20	33,51	32,53	31,37	29,96
30	2	57,76	56,82	55,32	53,73
30	8	59,07	58,13	56,63	55,04
30	10	59,23	58,29	56,78	55,17
30	15	58,68	57,74	56,23	54,64
30	20	58,46	57,52	56,02	54,42
31	2	57,94	57,03	55,55	53,97
31	8	59,36	58,44	56,97	55,38
31	15	58,65	57,74	56,25	54,66
31	25	58,04	57,13	55,63	54,05
31	35	57,20	56,29	54,79	53,21
32	2	47,15	46,18	44,83	43,35
32	8	49,38	48,41	47,06	45,53
32	15	34,71	33,75	32,52	31,23
32	25	36,16	35,25	33,71	32,58
32	35	35,78	34,80	33,65	32,21

waarnempuntnummer	waarnemhoogte in m.	geluidsniveaus met DAB	geluidsniveaus met SMA 0/6	geluidsniveaus met DDL 1	geluidsniveaus met DDL 2
33	2	59,07	58,13	56,65	55,06
33	8	59,38	58,44	56,97	55,38
33	15	58,86	57,92	56,44	54,85
33	25	58,54	57,60	56,14	54,55
33	35	58,11	57,17	55,71	54,13
34	2	57,39	56,45	55,01	53,42
34	5	57,61	56,67	55,23	53,64
34	8	57,72	56,78	55,35	53,75
35	2	49,26	48,32	46,95	45,41
35	5	49,93	48,99	47,62	46,07
35	8	50,68	49,75	48,37	46,80
36	2	46,58	45,62	44,31	42,84
36	5	47,03	46,06	44,78	43,33
36	8	48,38	47,41	46,17	44,73
37	2	45,96	44,99	43,69	42,22

waarnempuntnummer	waarnemhoogte in m.	geluidsniveaus met DAB	geluidsniveaus met SMA 0/6	geluidsniveaus met DDL 1	geluidsniveaus met DDL 2
37	5	46,55	45,58	44,29	42,81
37	8	47,77	46,81	45,50	43,99
38	2	40,70	39,72	38,55	37,17
38	5	41,35	40,38	39,17	37,73
38	8	42,31	41,35	40,11	38,62
39	2	42,86	41,88	40,60	39,16
39	5	43,66	42,69	41,41	39,96
39	8	45,37	44,41	43,06	41,52
40	2	46,80	45,83	44,57	43,06
40	5	46,94	45,97	44,70	43,19
40	8	47,21	46,25	44,97	43,46
41	2	49,45	48,48	47,15	45,61
41	5	49,82	48,85	47,52	45,98
41	8	50,01	49,05	47,72	46,18

Bijlage IV Geluidsniveaus gecumuleerd

waarnumpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB(A)
1	2	63,48
1	8	63,75
1	10	63,67
1	15	63,28
1	20	62,80
2	2	60,95
2	8	61,63
2	10	61,57
2	15	61,30
2	20	60,94
3	2	60,58
3	8	61,06
3	15	60,72
3	25	60,00
3	35	59,27
4	2	51,78
4	5	51,84
4	8	51,89
5	2	48,15
5	5	48,48
5	8	48,59
6	2	44,27
6	5	44,54
6	8	44,89
7	2	55,65
7	5	56,85
7	8	57,39
7	10	57,60
8	2	54,07
8	5	55,44

waarnumpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB(A)
8	8	56,00
8	10	56,17
9	2	41,39
9	5	41,39
9	8	42,32
9	10	44,08
10	2	37,97
10	5	38,36
10	8	39,64
10	10	41,39
11	2	45,74
11	5	46,42
11	8	47,39
12	2	50,10
12	5	50,58
12	8	51,61
13	2	52,58
13	5	53,39
13	8	54,16
14	2	44,77
14	5	45,47
14	8	46,70
15	2	43,61
15	5	43,60
15	8	45,08
16	2	42,82
16	5	42,75
16	8	44,11
17	2	46,66
17	5	46,86

waarnumpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB(A)
17	8	47,64
18	2	50,30
18	5	51,37
18	8	51,83
19	2	47,08
19	5	47,53
19	8	48,32
20	2	42,37
20	5	43,10
20	8	44,09
21	2	40,46
21	5	40,33
21	8	41,71
22	2	43,22
22	5	42,99
22	8	43,77
23	2	35,23
23	5	36,36
23	8	39,50
24	2	36,15
24	5	37,15
24	8	39,74
25	2	59,00
25	8	60,10
25	10	60,18
25	15	60,04
25	20	59,58
26	2	49,12
26	8	49,97
26	10	50,66

waarnepuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB(A)
26	15	50,33
26	20	47,93
27	2	56,29
27	8	57,51
27	10	57,56
27	15	57,19
27	20	56,88
28	2	56,73
28	8	58,13
28	10	58,17
28	15	57,96
28	20	57,77
29	2	46,83
29	8	47,49
29	10	47,54
29	15	46,28
29	20	46,66
30	2	53,90
30	8	55,19
30	10	55,32
30	15	54,85

waarnepuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB(A)
30	20	54,64
31	2	54,70
31	8	55,99
31	15	55,51
31	25	55,26
31	35	55,61
32	2	45,98
32	8	47,11
32	15	43,17
32	25	44,67
32	35	43,58
33	2	55,12
33	8	55,42
33	15	54,91
33	25	54,61
33	35	54,20
34	2	53,63
34	5	53,81
34	8	53,92
35	2	45,96
35	5	46,51

waarnepuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB(A)
35	8	47,24
36	2	43,72
36	5	44,05
36	8	45,32
37	2	43,18
37	5	43,53
37	8	44,61
38	2	40,31
38	5	40,35
38	8	40,84
39	2	40,74
39	5	41,20
39	8	42,50
40	2	43,06
40	5	43,19
40	8	43,46
41	2	45,61
41	5	45,98
41	8	46,18

Haarlem, nieuwbouw Schoteroog

Update Geluidsonderzoek wegverkeer

Opdrachtgever **VOF 't Spaarne**
ir. A.F. Poot

Movares Nederland B.V.
Auteur Bert Paanakker
Kenmerk RIK-BP-060032711\R20066B3BPA - Versie 1.0

Utrecht, 11 april 2007
vrijgegeven

© 2006, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.

Inhoudsopgave

Inleiding	2
1 Beknopt wettelijk kader wegverkeerslawaa	3
1.1 Diverse definities	3
1.2 Nieuwe situaties	4
2 Uitgangspunten	6
2.1 Diverse wettelijke kaders	6
2.2 Verkeersgegevens	6
3 Berekeningen	7
3.1 Nieuwe woningen / bestaande weg	7
3.2 Nieuwe woningen / nieuwe weg	7
3.3 Cumulatie	7
4 Conclusies	8
Colofon	9

Bijlage I	Model met waarneempunten
Bijlage II	Geluidsniveaus vanwege bestaande weg
Bijlage III	Geluidsniveaus vanwege nieuwe weg
Bijlage IV	Geluidsniveaus gecumuleerd

Inleiding

Aan de Spaarne in Haarlem wordt nieuwbouw ontwikkeld. Het betreft de bouw van woningen en de aanleg van een brug over de Spaarne. De nieuw te bouwen woningen liggen binnen de geluidszone van een bestaande weg en in de zone van de nieuwe weg die over de brug gaat. Conform de regels van de Wet geluidhinder (Wgh) dient te worden onderzocht of er sprake zal zijn van een overschrijding van de voorkeursnorm voor wegverkeerslawaaï. Zo er sprake is van een overschrijding zal moeten worden onderzocht of er maatregelen mogelijk zijn om deze overschrijding teniet te doen. Indien dit niet mogelijk is kan, indien de geluidsbelasting blijft onder het daarvoor gestelde maximum, een zogenaamde hogere waarde worden aangevraagd.

Op 9 oktober 2006 is het bedoelde onderzoek afgerond; "Haarlem, nieuwbouw Schoterog, Geluidsonderzoek wegverkeer", R20066A2BPA, versie 1.0. Gebleken is dat met toepassing van stil asfalt (DDL2) een overschrijding van de maximaal mogelijke ontheffingswaarde kan worden voorkomen en dat de meeste woningen een belasting zouden ontvangen lager dan de voorkeurswaarde.

Inmiddels zijn de verkeersgegevens gewijzigd en is de Wet geluidhinder gewijzigd. Onderhavig rapport is een update van het rapport van 9 oktober.

Ontheffingen zoals nodig voor het onderhavige plan worden vanaf 01-01-2007 verleend door de gemeente zelf. De in dit rapport beschreven randvoorwaarden daarbij zijn in de geest van de oude wetgeving. De verwachting is dat de gemeente globaal hetzelfde geluidsbeleid zal voeren.

Hierna zal eerst kort het meest relevante deel van het *vernieuwde* wettelijk kader worden beschreven.

In hoofdstuk 2 komen de uitgangspunten, zoals de gehanteerde verkeersgegevens, aan bod.

Daarna worden de uitkomsten van de diverse berekeningen besproken, om in hoofdstuk 4 te eindigen met de conclusies.

1 Beknopt wettelijk kader wegverkeerslawaai

Het wettelijk kader met betrekking tot het wegverkeerslawaai is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh), artikelen 74 t/m 104. Voor het onderhavige plan kunnen vanuit de systematiek van de Wgh twee gevallen worden onderscheiden. Enerzijds de nieuwe situaties waarbij er nieuwbouw van woningen wordt gepland in de nabijheid van een nieuwe weg. Anderzijds betreft het nieuwbouw van woningen binnen de zone van een bestaande weg.

Hieronder volgen enkele algemene opmerkingen, waarna het wettelijk kader wordt gegeven.

1.1 Diverse definities

Geluidszones, stedelijk en buitenstedelijk gebied

In artikel 74, lid 1 zijn de zonebreedtes van verschillende wegen opgenomen. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied ligt.

Stedelijk gebied is het gebied dat binnen de bebouwde kom ligt, met uitzondering van het gebied dat ligt binnen de zone van een autoweg of van een autosnelweg.

Buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom, dat ligt binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Voor het onderhavige onderzoek is er sprake van stedelijk gebied, zowel de Spaarndamseweg als de nieuwe weg hebben twee rijstroken. De hierbij behorende zone is 200 meter.

Geluidsbelasting in Lden

De geluidsbelasting wordt in de Wgh als volgt gedefinieerd:

“De geluidsbelasting in dB; geluidsbelasting in Lden op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 – 19.00 uur, van 19.00 – 23.00 uur en van 23.00 – 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).”

Het betreft de Europees geharmoniseerde dosismaat. Het verschil tussen de oude dosismaat LAeq en de nieuwe dosismaat Lden is de manier waarop de geluidsniveaus van de verschillende etmaalperioden (dag, avond en nacht) worden samengevoegd tot één getal. Bij LAeq geldt dat de maximale waarde van de drie etmaalperioden (de hoogste van de drie dus), inclusief de straffactoren, maatgevend is voor de waarde van de etmaalwaarde. Bij Lden is dat een energetische middeling over de drie etmaalperioden.

Aftrek volgens artikel 110g Wgh

De verwachting is dat in de toekomst het autoverkeer stiller wordt. In artikel 110g Wgh wordt hierop ingegaan en is gesteld dat van de berekende waarde maximaal 5 dB mag worden afgetrokken. Nadere precisering hiervan is opgenomen in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 (12 december 2006, nr. LMV 2006

332519). Voor wegen waar 70 km/uur of harder mag worden gereden is de aftrek 2 dB en voor de overige wegen 5 dB.

Bij de bepaling van de gevelmaatregelen is de aftrek niet van toepassing.

Geluidsluwe gevel

Voor het verkrijgen van een ontheffing (zie volgende paragraaf) is het bij nieuwbouw meestal van groot belang dat de betrokken woningen een geluidsafschermende werking hebben ten opzichte van de daarachter geprojecteerde of aanwezige bebouwing. Daarnaast is het van belang dat bij het woningontwerp met die hogere geluidsbelasting wordt rekening gehouden door de geluidsgevoelige ruimten zoveel mogelijk aan die kant van de woning te projecteren waar die hogere belasting niet optreedt, de geluidsluwe gevel. Voor die geluidsluwe gevel kan dan uiteraard geen hogere waarde worden verleend; m.a.w. de geluidsbelasting daarvan dient dan bij voorkeur niet boven de voorkeurswaarde van 48 dB uit te komen. Mede op grond van artikel 110a lid 6 Wgh (B&W dienen bij het verlenen van hogere waarden naar cumulatie met andere geluidsbronnen te kijken) mag die geluidsluwe gevel ook niet door andere geluidsbronnen (bijvoorbeeld andere wegen) zodanig worden belast dat daardoor de voorkeurswaarde toch wordt overschreden.

1.2 Nieuwe situaties

Normen

Voor de aanleg van een weg en / of de bouw van woningen binnen de zone van een weg zijn de regels van de Wet geluidhinder van toepassing.

In artikel 82 t/m 85 (Wgh) zijn grenswaarden opgenomen met betrekking tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen en terreinen. Er geldt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (artikel 82) die in principe niet overschreden mag worden. Onder bepaalde voorwaarden mag de geluidbelasting hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde, maar deze overschrijding is, afhankelijk van de situatie, gelimiteerd. In beginsel geldt voor stedelijk gebied de maximale waarde waarvoor voor nieuwe woningen langs een nieuwe weg ontheffing aangevraagd kan worden van **58 dB** (art. 83 lid 1). In lid 2 en 3 van artikel 83 is aangegeven dat de maximale waarde **63 dB** bedraagt voor nieuwe woningen nabij een bestaande weg of bestaande woningen nabij een nieuwe weg. Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden dient onderzocht te worden of -bij voorkeur- door bron- (stiller wegdek) en/of overdrachtsmaatregelen (geluidsschermen) de overschrijding kan worden weggenomen. Maar ook het vergroten van de afstand tussen de weg en de woningen kan een maatregel zijn.

Ontheffing

Indien echter het toepassen van maatregelen om de belasting terug te dringen onvoldoende doeltreffend is, dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, kunnen B&W een hogere geluidsbelasting toestaan ('ontheffing'). In artikel 2 van het niet meer van kracht zijnde Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen (Bgw) was geregeld dat er alleen dan ontheffing verleend kon worden als er één of meerdere ontheffingsgronden van toepassing waren.

De volgende in het Bgw genoemde ontheffingsgronden kunnen relevant zijn voor nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom, die:

1. in een dorps- of stadsvernieuwingsplan worden opgenomen, of
2. door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afschermende functie gaan vervullen voor andere woningen - in aantal ten minste de helft van het aantal woningen waaraan de afschermende functie wordt toegekend -, of voor andere gebouwen of geluidsgevoelige objecten, bedoeld in de artikelen 4 en 7, eerste lid, van dit besluit, of
3. ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid, of
4. door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen, of
5. ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing.

De volgende ontheffingsgronden kunnen relevant zijn voor geprojecteerde, in aanbouw zijnde of aanwezige woningen en een nog niet geprojecteerde weg; voor zover die weg:

- een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen, of
- een zodanige verkeersverzamel functie zal vervullen, dat de aanleg van die weg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidsbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg.

Maximale binnenwaarde

Voor nieuwbouw van woningen is de aan te brengen isolatie geregeld in het Bouwbesluit; met de via de Wet geluidhinder vastgelegde gevelbelastingen moet er voor worden gezorgd dat het binnen de woningen niet boven de 33 dB komt. Indien ontheffing wordt verleend voor de aanleg van de weg in relatie tot de bestaande woningen worden er aanvullende eisen in de Wet geluidhinder gesteld voor wat betreft de geluidbelasting in de geluidsgevoelige ruimten van de woningen. In artikel 111 t/m 114a van de Wgh zijn de bepalingen opgenomen met betrekking tot deze binnenwaarden. Er geldt voor woningen in dit soort situaties ook een maximale binnenwaarde van 33 dB.

2 Uitgangspunten

2.1 Diverse wettelijke kaders

In het te onderzoeken gebied zijn reeds bestaande woningen aanwezig. Voor deze woningen gelden twee regiems;

- Reconstructie bestaande weg,
- Aanleg nieuwe weg (Schoteroogbrug).

Deze twee aspecten zijn reeds door de gemeente Haarlem onderzocht; “Akoestisch onderzoek naar de aanleg van de Schoteroogbrug”, en blijven daarom nu buiten beschouwing. *De gemeente heeft dit rapport herzien in verband met gewijzigde verkeersgegevens. Onlangs heeft de gemeente enigszins aangepaste verkeersgegevens geleverd.*

Voor de nieuw te bouwen woningen gelden ook twee regiems (zie voor nadere toelichting het vorige hoofdstuk);

- Nieuwbouw woningen bij een nieuwe weg,
- Nieuwbouw woningen bij een bestaande weg.

Het onderhavige onderzoek blijft beperkt tot deze twee aspecten.

2.2 Verkeersgegevens

De *gewijzigde* verkeersgegevens zoals geleverd door de gemeente

Weg	Periode	Cat. II	Cat. III	Cat. IV
Spaarndamseweg Zuid *	Dag	656	14	7
	Avond	393	8	4
	Nacht	81	1.7	0.8
Spaarndamseweg Noord **	Dag	1255	26	13
	Avond	753	16	8
	Nacht	154	3.2	1.6
Schoteroogbrug	Dag	1395	58	14
	Avond	723	15	7.4
	Nacht	241	4.9	2.4

* Zuid is ten zuiden van de Nieuw Guineastraat

** Noord is ten noorden van de Nieuw Guineastraat

De categorie-indeling is als volgt:

Cat. II: lichte motorvoertuigen,

Cat. III: middelzware motorvoertuigen,

Cat. IV: zware motorvoertuigen.

De maximale toegestane rijsnelheid bedraagt voor alle verkeer 50 km/uur.

Bij de geluidsberekeningen is uitgegaan van glad asfalt (DAB) voor de bestaande wegen en stil asfalt (DDL2) voor de nieuwe weg.

3 Berekeningen

In Bijlage I is de situatie zoals gemodelleerd voor het geluidsonderzoek weergegeven met daarin de gehanteerde waarneempunten. Uit de berekeningen blijkt dat voor de dichtst bij de wegen gelegen woningen er sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde. Hieronder wordt eerst de relatie met de bestaande weg besproken, daarna de relatie met de nieuwe weg om te eindigen met de gecumuleerde effecten. Alle gepresenteerde waarden zijn etmaalwaarden na aftrek van 5 dB ex artikel 110g Wgh.

3.1 Nieuwe woningen / bestaande weg

De berekende niveaus zijn weergegeven in Bijlage II. Overschrijdingen van de voorkeurswaarde van 48 dB vinden met name plaats op de woontorens (met als hoogste niveau 59 dB) en de bebouwing aan het Voorplein. Er is geen overschrijding van de maximale ontheffingsgrens (63 dB). De in het vorige rapport aangegeven opmerkingen blijven onveranderd overeind.

3.2 Nieuwe woningen / nieuwe weg

De voor deze situatie berekende niveaus zijn weergegeven in Bijlage III. In de vorige rapportage is een beschouwing over de mogelijke effecten van geluidsschermen gegeven en is voor wat betreft bronmaatregelen het effect van diverse wegdektypen onderzocht. Op basis daarvan is nu alleen met DDL2 gerekend. De hoogste geluidsbelasting op de torens met waarneempunt 1, 2 en 3 komen op 57 dB en 58 dB. Er is geen overschrijding van de maximale ontheffingsgrens (58 dB). De gevelbelasting van de achterzijde van deze torens blijft onder de voorkeurswaarde. Zie voor de overige geluidsbelastingen Bijlage III en een beschouwing daarover in het rapport van 9 oktober 2006.

3.3 Cumulatie

Nu geconstateerd is dat er voor een deel van de geplande nieuwbouw een ontheffing nodig is, dient ook het aspect cumulatie te worden onderzocht (op basis van artikel 110a lid 6 van de Wet geluidhinder). In Bijlage IV zijn de berekende geluidsniveaus van alle waarneempunten weergegeven waarbij de som van alle wegen (bestaand en nieuw) is bepaald. Het blijkt dat hierbij de belastingen niet hoger worden dan 61 dB.

4 Conclusies

Nieuwe woningen / bestaande weg

De hoogst berekende belastingen treden op de dicht bij de Spaarndamseweg gelegen woontoren (59 dB). De bebouwing aan het Voorplein krijgt een belasting van circa 56 dB. De meeste bebouwing wordt afgeschermd. De niveaus blijven ruim onder de maximaal toelaatbare grenswaarde van 63 dB.

De gevels waarvoor ontheffing nodig is, zijn in Bijlage II met groen aangegeven (per waarneempunt is de hoogste gevelbelasting gekozen).

Nieuwe woningen / nieuwe weg

Met toepassing van een zeer effectief stil asfalt (DDL 2) kan een overschrijding van 58 dB(A) net worden voorkomen. De dichtst bij de weg gelegen gevels van de torens met waarneempunten 2 en 3 komen op 58 dB, waarneempunt 1 komt uit op 57 dB. De overige bebouwing blijft grotendeels onder de voorkeursgrenswaarde. De gevels waarvoor ontheffing nodig is, zijn in Bijlage III met groen aangegeven (per waarneempunt is de hoogste gevelbelasting gekozen).

Samenvattende overweging

Het voorgaande geeft aan dat het niet mogelijk is met bron- en / of overdrachtsmaatregelen te voorkomen dat de voorkeurswaarde wordt overschreden. Als bronmaatregel zal voor de nieuwe weg het zeer effectieve DDL2 worden toegepast. Afscherming middels geluidsschermen is stedenbouwkundig niet inpasbaar en is hier niet effectief.

De aard van de bebouwing is specifiek op deze locatie afgestemd en geeft waar nodig transparantie. Dit heeft als nadeel dat het voor de woningen in de woontorens niet voor alle woningen mogelijk is een stille zijde te ontwerpen. Om hieraan tegemoet te komen zullen de balkons zodanig worden ontworpen, dat door geïntegreerde afscherming een enigszins geluidsluwe gevel ontstaat. Op basis hiervan kan het verantwoord worden geacht voor de in Bijlage I en II met groen weergegeven waarneempunten ontheffing in het kader van de Wet geluidhinder te verlenen.

Colofon

Opdrachtgever VOF 't Spaarne
ir. A.F. Poot

Uitgave Movares Nederland B.V.

Postbus 2855
3500 GW Utrecht

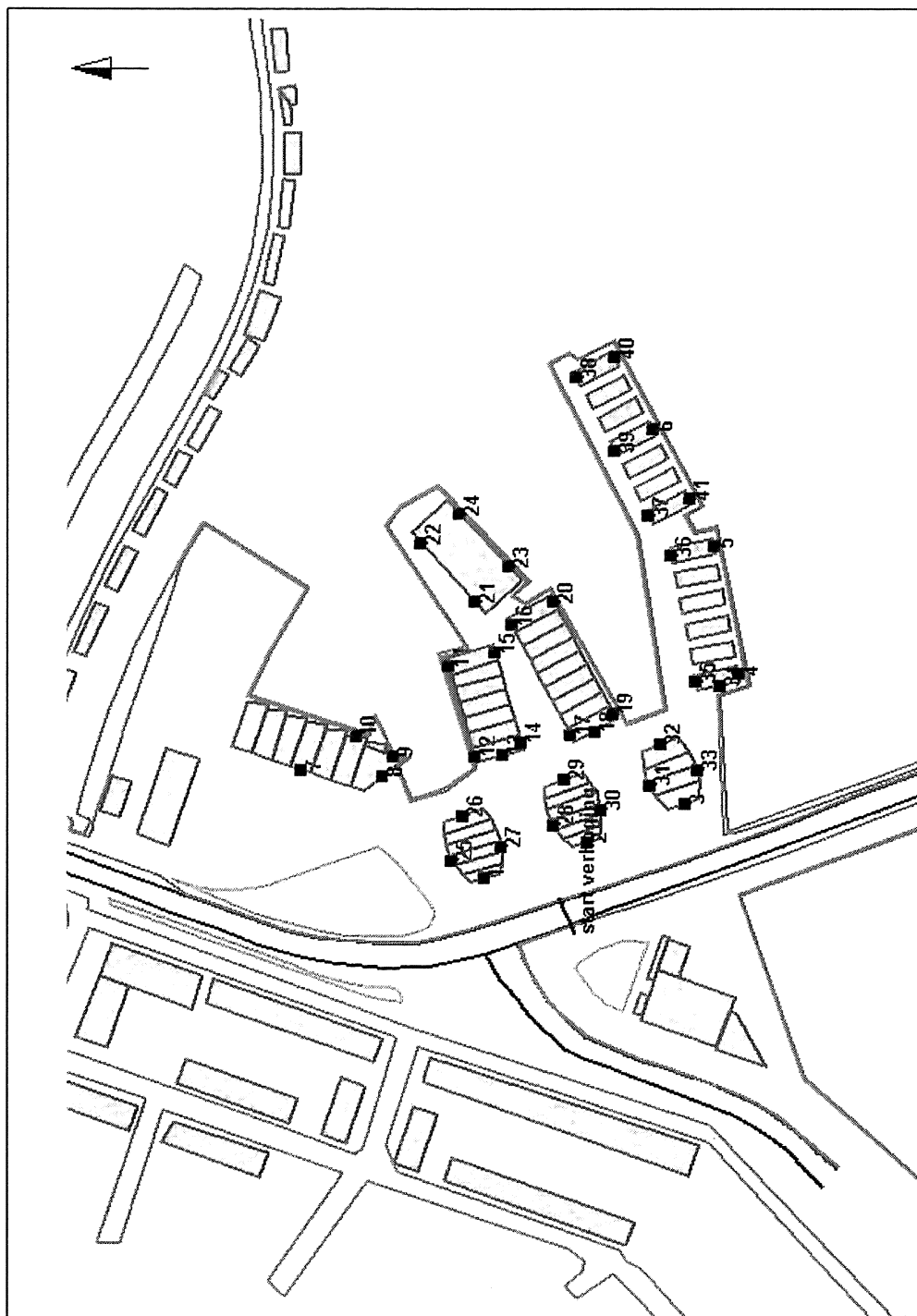
Telefoon 030 - 265 45 34

e-mail bert.paanakker@movares.nl

Auteur Bert Paanakker
Adviseur Geluid

Projectnummer GP126820

Bijlage I Model met waarneempunten



Bijlage II Geluidsniveaus vanwege bestaande weg

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
1	2	57,74
1	8	58,99
1	10	59,02
1	15	58,84
1	20	58,58
2	2	50,91
2	8	54,43
2	10	54,60
2	15	54,68
2	20	54,54
3	2	46,38
3	8	50,04
3	15	50,94
3	25	51,18
3	35	50,99
4	2	26,37
4	5	25,59
4	8	26,20
5	2	1,91
5	5	3,66
5	8	11,11
6	2	1,40
6	5	1,40
6	8	1,40
7	2	54,51
7	5	55,72
7	8	56,22
7	10	56,43
8	2	52,91
8	5	54,17

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
8	8	54,71
8	10	54,90
9	2	40,67
9	5	40,53
9	8	41,18
9	10	41,87
10	2	36,52
10	5	36,25
10	8	36,84
10	10	37,58
11	2	44,44
11	5	45,14
11	8	46,09
12	2	49,07
12	5	49,51
12	8	50,53
13	2	48,78
13	5	49,45
13	8	50,56
14	2	39,36
14	5	39,89
14	8	41,19
15	2	36,74
15	5	36,88
15	8	38,67
16	2	38,91
16	5	38,67
16	8	39,80
17	2	43,61
17	5	43,11

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
17	8	43,86
18	2	40,17
18	5	40,38
18	8	41,36
19	2	31,99
19	5	32,62
19	8	34,51
20	2	28,75
20	5	28,38
20	8	29,69
21	2	38,17
21	5	37,78
21	8	38,90
22	2	41,78
22	5	41,47
22	8	42,12
23	2	21,38
23	5	21,60
23	8	22,31
24	2	20,95
24	5	21,06
24	8	21,47
25	2	56,95
25	8	58,16
25	10	58,26
25	15	58,19
25	20	57,86
26	2	47,84
26	8	48,52
26	10	49,06

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
26	15	49,18
26	20	47,06
27	2	48,47
27	8	51,92
27	10	52,10
27	15	51,89
27	20	51,59
28	2	50,59
28	8	53,65
28	10	53,80
28	15	53,78
28	20	53,73
29	2	44,71
29	8	44,75
29	10	45,40
29	15	45,42
29	20	45,77
30	2	35,97
30	8	41,26
30	10	42,03
30	15	42,34
30	20	42,14
31	2	43,55
31	8	47,86
31	15	48,53
31	25	49,44
31	35	51,56
32	2	41,75
32	8	41,24
32	15	42,17
32	25	43,59
32	35	42,45
33	2	26,77

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
33	8	35,75
33	15	37,58
33	25	37,60
33	35	37,55
34	2	40,10
34	5	39,39
34	8	39,58
35	2	35,86
35	5	35,45
35	8	36,05
36	2	35,45
36	5	35,33
36	8	36,18
37	2	35,71
37	5	35,97
37	8	36,56
38	2	36,70
38	5	36,31
38	8	36,24
39	2	34,70
39	5	34,79
39	8	35,08
40	2	1,40
40	5	1,40
40	8	1,40
41	2	1,40
41	5	1,40
41	8	1,40

Bijlage III Geluidsniveaus vanwege nieuwe weg

waarpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
1	2	54,55
1	8	56,78
1	10	56,71
1	15	56,35
1	20	55,85
2	2	53,39
2	8	58,27
2	10	58,20
2	15	57,90
2	20	57,53
3	2	54,47
3	8	58,34
3	15	58,07
3	25	57,37
3	35	56,69
4	2	50,92
4	5	50,98
4	8	51,03
5	2	47,32
5	5	47,65
5	8	47,75
6	2	43,45
6	5	43,72
6	8	44,06
7	2	38,91
7	5	39,89
7	8	41,33
7	10	41,63
8	2	40,73

waarpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
8	5	41,80
8	8	42,89
8	10	43,53
9	2	26,92
9	5	29,42
9	8	32,75
9	10	38,42
10	2	28,45
10	5	31,59
10	8	34,43
10	10	37,56
11	2	31,53
11	5	32,77
11	8	34,62
12	2	33,17
12	5	34,48
12	8	36,94
13	2	44,02
13	5	46,29
13	8	48,12
14	2	37,26
14	5	39,63
14	8	42,29
15	2	36,32
15	5	37,33
15	8	40,06
16	2	35,70
16	5	36,80
16	8	39,16

waarpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
17	2	39,12
17	5	41,04
17	8	42,89
18	2	46,10
18	5	48,03
18	8	49,49
19	2	45,75
19	5	46,30
19	8	47,10
20	2	40,96
20	5	41,91
20	8	42,94
21	2	31,69
21	5	32,96
21	8	35,53
22	2	33,23
22	5	33,55
22	8	35,14
23	2	34,20
23	5	35,34
23	8	38,59
24	2	35,14
24	5	36,15
24	8	38,82
25	2	46,77
25	8	47,40
25	10	47,63
25	15	46,59
25	20	44,83

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
26	2	36,54
26	8	38,72
26	10	40,88
26	15	34,37
26	20	27,51
27	2	50,45
27	8	54,74
27	10	54,94
27	15	54,42
27	20	54,17
28	2	49,28
28	8	53,65
28	10	53,74
28	15	53,45
28	20	53,11
29	2	40,20
29	8	42,22
29	10	40,87
29	15	29,32
29	20	29,32
30	2	49,27
30	8	54,09
30	10	54,39

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
30	15	53,92
30	20	53,72
31	2	48,15
31	8	54,05
31	15	53,83
31	25	53,20
31	35	52,39
32	2	42,22
32	8	44,53
32	15	30,41
32	25	31,96
32	35	31,58
33	2	53,81
33	8	54,33
33	15	53,82
33	25	53,53
33	35	53,11
34	2	52,13
34	5	52,38
34	8	52,55
35	2	43,81
35	5	44,65
35	8	45,64

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
36	2	40,91
36	5	41,73
36	8	43,27
37	2	40,27
37	5	41,08
37	8	42,39
38	2	35,12
38	5	35,96
38	8	37,00
39	2	37,31
39	5	38,32
39	8	40,10
40	2	42,24
40	5	42,37
40	8	42,63
41	2	44,80
41	5	45,16
41	8	45,35

Bijlage IV Geluidsniveaus gecumuleerd

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
1	2	59,46
1	8	61,05
1	10	61,04
1	15	60,79
1	20	60,44
2	2	55,33
2	8	59,76
2	10	59,76
2	15	59,58
2	20	59,28
3	2	55,08
3	8	58,93
3	15	58,81
3	25	58,28
3	35	57,72
4	2	50,93
4	5	50,99
4	8	51,04
5	2	47,32
5	5	47,65
5	8	47,75
6	2	43,45
6	5	43,72
6	8	44,06
7	2	54,64
7	5	55,84
7	8	56,37
7	10	56,58
8	2	53,06
8	5	54,34

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
8	8	54,91
8	10	55,12
9	2	40,58
9	5	40,59
9	8	41,52
9	10	43,30
10	2	37,15
10	5	37,54
10	8	38,82
10	10	40,60
11	2	44,67
11	5	45,39
11	8	46,40
12	2	49,19
12	5	49,66
12	8	50,73
13	2	50,04
13	5	51,18
13	8	52,53
14	2	41,86
14	5	43,10
14	8	44,97
15	2	39,55
15	5	40,13
15	8	42,43
16	2	40,80
16	5	41,03
16	8	42,67
17	2	44,81
17	5	45,06

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
17	8	46,30
18	2	47,08
18	5	48,72
18	8	50,11
19	2	45,90
19	5	46,45
19	8	47,30
20	2	41,21
20	5	42,10
20	8	43,14
21	2	39,06
21	5	39,02
21	8	40,53
22	2	42,35
22	5	42,13
22	8	42,91
23	2	34,43
23	5	35,53
23	8	38,69
24	2	35,31
24	5	36,30
24	8	38,91
25	2	57,36
25	8	58,53
25	10	58,63
25	15	58,49
25	20	58,09
26	2	48,15
26	8	48,95
26	10	49,68

waarpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
26	15	49,32
26	20	47,11
27	2	52,64
27	8	56,58
27	10	56,72
27	15	56,40
27	20	56,14
28	2	53,00
28	8	56,66
28	10	56,77
28	15	56,64
28	20	56,46
29	2	46,02
29	8	46,67
29	10	46,71
29	15	45,52
29	20	45,87
30	2	49,47
30	8	54,30
30	10	54,61
30	15	54,20

waarpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
30	20	54,00
31	2	49,48
31	8	54,98
31	15	54,95
31	25	54,72
31	35	54,99
32	2	45,00
32	8	46,20
32	15	42,45
32	25	43,88
32	35	42,79
33	2	53,82
33	8	54,39
33	15	53,93
33	25	53,64
33	35	53,23
34	2	52,38
34	5	52,58
34	8	52,74
35	2	44,30
35	5	45,01

waarpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
35	8	45,97
36	2	42,01
36	5	42,63
36	8	44,04
37	2	41,59
37	5	42,21
37	8	43,37
38	2	38,99
38	5	39,15
38	8	39,64
39	2	39,21
39	5	39,92
39	8	41,29
40	2	42,24
40	5	42,37
40	8	42,63
41	2	44,80
41	5	45,16
41	8	45,35

Haarlem, nieuwbouw Schoteroog

2e Update Geluidsonderzoek wegverkeer

Oprachtgever **VOF 't Spaarne**
ir. A.F. Poot

Movares Nederland B.V.
Auteur Bert Paanakker
Kenmerk RIK-BP-060032711\R20066B4BPA - Versie 1.1

Utrecht, 31 maart 2009
vrijgegeven

© 2009, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.

Inhoudsopgave

Inleiding	2
1 Beknopt wettelijk kader wegverkeerslawaa	3
1.1 Diverse definities	3
1.2 Nieuwe situaties	4
2 Uitgangspunten	6
2.1 Diverse wettelijke kaders	6
2.2 Verkeersgegevens	6
3 Berekeningen	7
3.1 Nieuwe woningen / bestaande weg	7
3.2 Nieuwe woningen / nieuwe weg	7
3.3 Cumulatie	8
4 Conclusies	9
Colofon	10
Bijlage I	Model met waarneempunten
Bijlage II	Geluidsniveaus vanwege bestaande weg
Bijlage III	Geluidsniveaus vanwege nieuwe weg
Bijlage IV	Geluidsniveaus gecumuleerd

Inleiding

Aan de Spaarne in Haarlem wordt nieuwbouw ontwikkeld. Het betreft de bouw van woningen en de aanleg van een brug over de Spaarne. De nieuw te bouwen woningen liggen binnen de geluidszone van een bestaande weg en in de zone van de nieuwe weg die over de brug gaat. Conform de regels van de Wet geluidhinder (Wgh) dient te worden onderzocht of er sprake zal zijn van een overschrijding van de voorkeursnorm voor wegverkeerslawaaï. Zo er sprake is van een overschrijding zal moeten worden onderzocht of er maatregelen mogelijk zijn om deze overschrijding teniet te doen. Indien dit niet mogelijk is kan, indien de geluidsbelasting blijft onder het daarvoor gestelde maximum, een zogenaamde hogere waarde worden aangevraagd.

Op 9 oktober 2006 is het bedoelde onderzoek afgerond; "Haarlem, nieuwbouw Schoterog, Geluidsonderzoek wegverkeer", R20066A2BPA, versie 1.0. Gebleken is dat met toepassing van stil asfalt (DDL2) een overschrijding van de maximaal mogelijke ontheffingswaarde kan worden voorkomen en dat de meeste woningen een belasting zouden ontvangen lager dan de voorkeurswaarde. Inmiddels zijn de verkeersgegevens gewijzigd en is de Wet geluidhinder gewijzigd. Onderhavig rapport is een update van het rapport van 9 oktober. Ontheffingen zoals nodig voor het onderhavige plan worden vanaf 01-01-2007 verleend door de gemeente zelf. De in dit rapport beschreven randvoorwaarden daarbij zijn in de geest van de oude wetgeving. De verwachting is dat de gemeente globaal hetzelfde geluidsbeleid zal voeren.

Onlangs heeft een planwijziging plaats gevonden waarbij er een aantal woningen aan het plan zijn toegevoegd. Onderhavige 2^e update geeft aanvullend ten opzichte van het rapport van 11 april 2007 (R20066B3BPA) de geluidsbelastingen voor die extra woningen.

Hierna zal eerst kort het meest relevante deel van het *vernieuwde* wettelijk kader worden beschreven.

In hoofdstuk 2 komen de uitgangspunten, zoals de gehanteerde verkeersgegevens, aan bod.

Daarna worden de uitkomsten van de diverse berekeningen besproken, om in hoofdstuk 4 te eindigen met de conclusies.

1 Beknopt wettelijk kader wegverkeerslawaai

Het wettelijk kader met betrekking tot het wegverkeerslawaai is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh), artikelen 74 t/m 104. Voor het onderhavige plan kunnen vanuit de systematiek van de Wgh twee gevallen worden onderscheiden. Enerzijds de nieuwe situaties waarbij er nieuwbouw van woningen wordt gepland in de nabijheid van een nieuwe weg. Anderzijds betreft het nieuwbouw van woningen binnen de zone van een bestaande weg.

Hieronder volgen enkele algemene opmerkingen, waarna het wettelijk kader wordt gegeven.

1.1 Diverse definities

Geluidszones, stedelijk en buitenstedelijk gebied

In artikel 74, lid 1 zijn de zonebreedtes van verschillende wegen opgenomen. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied ligt.

Stedelijk gebied is het gebied dat binnen de bebouwde kom ligt, met uitzondering van het gebied dat ligt binnen de zone van een autoweg of van een autosnelweg.

Buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom, dat ligt binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Voor het onderhavige onderzoek is er sprake van stedelijk gebied, zowel de Spaarndamseweg als de nieuwe weg hebben twee rijstroken. De hierbij behorende zone is 200 meter.

Geluidsbelasting in Lden

De geluidsbelasting wordt in de Wgh als volgt gedefinieerd:

“De geluidsbelasting in dB; geluidsbelasting in Lden op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 – 19.00 uur, van 19.00 – 23.00 uur en van 23.00 – 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).”

Het betreft de Europees geharmoniseerde dosismaat. Het verschil tussen de oude dosismaat LAeq en de nieuwe dosismaat Lden is de manier waarop de geluidsniveaus van de verschillende etmaalperioden (dag, avond en nacht) worden samengevoegd tot één getal. Bij LAeq geldt dat de maximale waarde van de drie etmaalperioden (de hoogste van de drie dus), inclusief de straffactoren, maatgevend is voor de waarde van de etmaalwaarde. Bij Lden is dat een energetische middeling over de drie etmaalperioden.

Aftrek volgens artikel 110g Wgh

De verwachting is dat in de toekomst het autoverkeer stiller wordt. In artikel 110g Wgh wordt hierop ingegaan en is gesteld dat van de berekende waarde maximaal 5 dB mag worden afgetrokken. Nadere precisering hiervan is opgenomen in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 (12 december 2006, nr. LMV 2006

332519). Voor wegen waar 70 km/uur of harder mag worden gereden is de aftrek 2 dB en voor de overige wegen 5 dB.

Bij de bepaling van de gevelmaatregelen is de aftrek niet van toepassing.

Geluidsluwe gevel

Voor het verkrijgen van een ontheffing (zie volgende paragraaf) is het bij nieuwbouw meestal van groot belang dat de betrokken woningen een geluidsafschermende werking hebben ten opzichte van de daarachter geprojecteerde of aanwezige bebouwing. Daarnaast is het van belang dat bij het woningontwerp met die hogere geluidsbelasting wordt rekening gehouden door de geluidsgevoelige ruimten zoveel mogelijk aan die kant van de woning te projecteren waar die hogere belasting niet optreedt, de geluidsluwe gevel. Voor die geluidsluwe gevel kan dan uiteraard geen hogere waarde worden verleend; m.a.w. de geluidsbelasting daarvan dient dan bij voorkeur niet boven de voorkeurswaarde van 48 dB uit te komen. Mede op grond van artikel 110a lid 6 Wgh (B&W dienen bij het verlenen van hogere waarden naar cumulatie met andere geluidsbronnen te kijken) mag die geluidsluwe gevel ook niet door andere geluidsbronnen (bijvoorbeeld andere wegen) zodanig worden belast dat daardoor de voorkeurswaarde toch wordt overschreden.

1.2 Nieuwe situaties

Normen

Voor de aanleg van een weg en / of de bouw van woningen binnen de zone van een weg zijn de regels van de Wet geluidhinder van toepassing.

In artikel 82 t/m 85 (Wgh) zijn grenswaarden opgenomen met betrekking tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen en terreinen. Er geldt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (artikel 82) die in principe niet overschreden mag worden. Onder bepaalde voorwaarden mag de geluidbelasting hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde, maar deze overschrijding is, afhankelijk van de situatie, gelimiteerd. In beginsel geldt voor stedelijk gebied de maximale waarde waarvoor voor nieuwe woningen langs een nieuwe weg ontheffing aangevraagd kan worden van **58 dB** (art. 83 lid 1). In lid 2 en 3 van artikel 83 is aangegeven dat de maximale waarde **63 dB** bedraagt voor nieuwe woningen nabij een bestaande weg of bestaande woningen nabij een nieuwe weg. Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden dient onderzocht te worden of -bij voorkeur- door bron- (stiller wegdek) en/of overdrachtsmaatregelen (geluidsschermen) de overschrijding kan worden weggelaten. Maar ook het vergroten van de afstand tussen de weg en de woningen kan een maatregel zijn.

Ontheffing

Indien echter het toepassen van maatregelen om de belasting terug te dringen onvoldoende doeltreffend is, dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, kunnen B&W een hogere geluidsbelasting toestaan ('ontheffing'). In artikel 2 van het niet meer van kracht zijnde Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen (Bgw) was geregeld dat er alleen dan ontheffing verleend kon worden als er één of meerdere ontheffingsgronden van toepassing waren.

De volgende in het Bgw genoemde ontheffingsgronden kunnen relevant zijn voor nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom, die:

1. in een dorps- of stadsvernieuwingsplan worden opgenomen, of
2. door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afscherpende functie gaan vervullen voor andere woningen - in aantal ten minste de helft van het aantal woningen waaraan de afscherpende functie wordt toegekend -, of voor andere gebouwen of geluidsgevoelige objecten, bedoeld in de artikelen 4 en 7, eerste lid, van dit besluit, of
3. ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid, of
4. door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen, of
5. ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing.

De volgende ontheffingsgronden kunnen relevant zijn voor geprojecteerde, in aanbouw zijnde of aanwezige woningen en een nog niet geprojecteerde weg; voor zover die weg:

- een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen, of
- een zodanige verkeersverzamel functie zal vervullen, dat de aanleg van die weg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidsbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg.

Maximale binnenwaarde

Voor nieuwbouw van woningen is de aan te brengen isolatie geregeld in het Bouwbesluit; met de via de Wet geluidhinder vastgelegde gevelbelastingen moet er voor worden gezorgd dat het binnen de woningen niet boven de 33 dB komt. Indien ontheffing wordt verleend voor de aanleg van de weg in relatie tot de bestaande woningen worden er aanvullende eisen in de Wet geluidhinder gesteld voor wat betreft de geluidbelasting in de geluidsgevoelige ruimten van de woningen. In artikel 111 t/m 114a van de Wgh zijn de bepalingen opgenomen met betrekking tot deze binnenwaarden. Er geldt voor woningen in dit soort situaties ook een maximale binnenwaarde van 33 dB.

2 Uitgangspunten

2.1 Diverse wettelijke kaders

In het te onderzoeken gebied zijn reeds bestaande woningen aanwezig. Voor deze woningen gelden twee regiems;

- Reconstructie bestaande weg,
- Aanleg nieuwe weg (Schoteroogbrug).

Deze twee aspecten zijn reeds door de gemeente Haarlem onderzocht; “Akoestisch onderzoek naar de aanleg van de Schoteroogbrug”, en blijven daarom nu buiten beschouwing. De gemeente heeft dit rapport herzien in verband met gewijzigde verkeersgegevens. Onlangs heeft de gemeente enigszins aangepaste verkeersgegevens geleverd. Dit is verwerkt in de update van 11 april 2007.

Voor de nieuw te bouwen woningen gelden ook twee regiems (zie voor nadere toelichting het vorige hoofdstuk);

- Nieuwbouw woningen bij een nieuwe weg,
- Nieuwbouw woningen bij een bestaande weg.

Het onderhavige onderzoek blijft beperkt tot deze twee aspecten.

2.2 Verkeersgegevens

De *gewijzigde* verkeersgegevens zoals geleverd door de gemeente

Weg	Periode	Cat. II	Cat. III	Cat. IV
Spaarndamseweg Zuid *	Dag	656	14	7
	Avond	393	8	4
	Nacht	81	1.7	0.8
Spaarndamseweg Noord **	Dag	1255	26	13
	Avond	753	16	8
	Nacht	154	3.2	1.6
Schoteroogbrug	Dag	1395	58	14
	Avond	723	15	7.4
	Nacht	241	4.9	2.4

* Zuid is ten zuiden van de Nieuw Guineastraat

** Noord is ten noorden van de Nieuw Guineastraat

De categorie-indeling is als volgt:

Cat. II: lichte motorvoertuigen,

Cat. III: middelzware motorvoertuigen,

Cat. IV: zware motorvoertuigen.

De maximale toegestane rijsnelheid bedraagt voor alle verkeer 50 km/uur.

Bij de geluidsberekeningen is uitgegaan van glad asfalt (DAB) voor de bestaande wegen en stil asfalt (DDL2) voor de nieuwe weg.

3 Berekeningen

In Bijlage I is de situatie zoals gemodelleerd voor het geluidsonderzoek weergegeven met daarin de gehanteerde waarneempunten. Uit de berekeningen blijkt dat voor de dichtst bij de wegen gelegen woningen er sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde. Hieronder wordt eerst de relatie met de bestaande weg besproken, daarna de relatie met de nieuwe weg om te eindigen met de gecumuleerde effecten. Alle gepresenteerde waarden zijn etmaalwaarden **na** aftrek van 5 dB ex artikel 110g Wgh.

3.1 Nieuwe woningen / bestaande weg

De berekende niveaus zijn weergegeven in Bijlage II. Overschrijdingen van de voorkeurswaarde van 48 dB vinden met name plaats op de woontorens (met als hoogste niveau 59 dB) en de bebouwing aan het Voorplein. Er is geen overschrijding van de maximale ontheffingsgrens (63 dB).

De in het vorige rapport aangegeven opmerkingen blijven onveranderd overeind. *Voor de extra bebouwing geldt, zoals mocht worden verwacht, dat de gevelbelastingen onder de voorkeurswaarde blijven. De geluidsbelastingen van deze punten is als **Aanvulling** opgenomen in Bijlage II. De extra bouwlaag aan het Voorplein overschrijdt de voorkeurswaarde wel, maar komt niet uit boven de al eerder berekende waarde (waarneempunt 7, hoogte 10 m) en voldoet dus aan de daarvoor aangevraagde hogere waarde.*

3.2 Nieuwe woningen / nieuwe weg

De voor deze situatie berekende niveaus zijn weergegeven in Bijlage III.

In de vorige rapportage is een beschouwing over de mogelijke effecten van geluidsschermen gegeven en is voor wat betreft bronmaatregelen het effect van diverse wegdektypen onderzocht. Op basis daarvan is nu alleen met DDL2 gerekend.

De hoogste geluidsbelasting op de torens met waarneempunt 1, 2 en 3 komen op 57 dB en 58 dB. Er is geen overschrijding van de maximale ontheffingsgrens (58 dB). De gevelbelasting van de achterzijde van deze torens blijft onder de voorkeurswaarde.

Zie voor de overige geluidsbelastingen Bijlage III en een beschouwing daarover in het rapport van 9 oktober 2006.

*Voor de extra bebouwing geldt, zoals mocht worden verwacht, dat de gevelbelastingen onder de voorkeurswaarde blijven. De geluidsbelastingen van deze punten is als **Aanvulling** opgenomen in Bijlage III.*

3.3 Cumulatie

Nu geconstateerd is dat er voor een deel van de geplande nieuwbouw een ontheffing nodig is, dient ook het aspect cumulatie te worden onderzocht (op basis van artikel 110a lid 6 van de Wet geluidhinder).

In Bijlage IV zijn de berekende geluidsniveaus van alle waarneempunten weergegeven waarbij de som van alle wegen (bestaand en nieuw) is bepaald. Het blijkt dat hierbij de belastingen niet hoger worden dan 61 dB.

*De gecumuleerde geluidsbelastingen van de extra waarneempunten is als **Aanvulling** opgenomen in Bijlage IV.*

4 Conclusies

Nieuwe woningen / bestaande weg

De hoogst berekende belastingen treden op de dicht bij de Spaarndamseweg gelegen woontoren (59 dB). De bebouwing aan het Voorplein krijgt een belasting van circa 56 dB. De meeste bebouwing wordt afgeschermd. De niveaus blijven ruim onder de maximaal toelaatbare grenswaarde van 63 dB.

De gevels waarvoor ontheffing nodig is, zijn in Bijlage II met groen aangegeven (per waarneempunt is de hoogste gevelbelasting gekozen).

Nieuwe woningen / nieuwe weg

Met toepassing van een zeer effectief stil asfalt (DDL 2) kan een overschrijding van 58 dB(A) net worden voorkomen. De dichtst bij de weg gelegen gevels van de torens met waarneempunten 2 en 3 komen op 58 dB, waarneempunt 1 komt uit op 57 dB. De overige bebouwing blijft grotendeels onder de voorkeursgrenswaarde.

De gevels waarvoor ontheffing nodig is, zijn in Bijlage III met groen aangegeven (per waarneempunt is de hoogste gevelbelasting gekozen).

Samenvattende overweging

Het voorgaande geeft aan dat het niet mogelijk is met bron- en / of overdrachtsmaatregelen te voorkomen dat de voorkeurswaarde wordt overschreden.

Als bronmaatregel zal voor de nieuwe weg het zeer effectieve DDL2 worden toegepast. Afscherming middels geluidsschermen is stedenbouwkundig niet inpasbaar en is hier niet effectief.

De aard van de bebouwing is specifiek op deze locatie afgestemd en geeft waar nodig transparantie. Dit heeft als nadeel dat het voor de woningen in de woontorens niet voor alle woningen mogelijk is een stille zijde te ontwerpen. Om hieraan tegemoet te komen zullen de balkons zodanig worden ontworpen, dat door geïntegreerde afscherming een enigszins geluidsluwe gevel ontstaat. Op basis hiervan kan het verantwoord worden geacht voor de in Bijlage I en II met groen weergegeven waarneempunten ontheffing in het kader van de Wet geluidhinder te verlenen.

Colofon

Opdrachtgever VOF 't Spaarne
ir. A.F. Poot

Uitgave Movares Nederland B.V.

Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Telefoon 030 - 265 45 34
e-mail bert.paanakker@movares.nl

Auteur Bert Paanakker
Adviseur Geluid

Projectnummer GP126820

Bijlage I Model met waarneempunten



Bijlage II Geluidsniveaus vanwege bestaande weg

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
1	2	57,74
1	8	58,99
1	10	59,02
1	15	58,84
1	20	58,58
2	2	50,91
2	8	54,43
2	10	54,60
2	15	54,68
2	20	54,54
3	2	46,38
3	8	50,04
3	15	50,94
3	25	51,18
3	35	50,99
4	2	26,37
4	5	25,59
4	8	26,20
5	2	1,91
5	5	3,66
5	8	11,11
6	2	1,40
6	5	1,40
6	8	1,40
7	2	54,51
7	5	55,72
7	8	56,22
7	10	56,43
8	2	52,91
8	5	54,17

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
8	8	54,71
8	10	54,90
9	2	40,67
9	5	40,53
9	8	41,18
9	10	41,87
10	2	36,52
10	5	36,25
10	8	36,84
10	10	37,58
11	2	44,44
11	5	45,14
11	8	46,09
12	2	49,07
12	5	49,51
12	8	50,53
13	2	48,78
13	5	49,45
13	8	50,56
14	2	39,36
14	5	39,89
14	8	41,19
15	2	36,74
15	5	36,88
15	8	38,67
16	2	38,91
16	5	38,67
16	8	39,80
17	2	43,61
17	5	43,11

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
17	8	43,86
18	2	40,17
18	5	40,38
18	8	41,36
19	2	31,99
19	5	32,62
19	8	34,51
20	2	28,75
20	5	28,38
20	8	29,69
21	2	38,17
21	5	37,78
21	8	38,90
22	2	41,78
22	5	41,47
22	8	42,12
23	2	21,38
23	5	21,60
23	8	22,31
24	2	20,95
24	5	21,06
24	8	21,47
25	2	56,95
25	8	58,16
25	10	58,26
25	15	58,19
25	20	57,86
26	2	47,84
26	8	48,52
26	10	49,06

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
26	15	49,18
26	20	47,06
27	2	48,47
27	8	51,92
27	10	52,10
27	15	51,89
27	20	51,59
28	2	50,59
28	8	53,65
28	10	53,80
28	15	53,78
28	20	53,73
29	2	44,71
29	8	44,75
29	10	45,40
29	15	45,42
29	20	45,77
30	2	35,97
30	8	41,26
30	10	42,03
30	15	42,34
30	20	42,14
31	2	43,55
31	8	47,86
31	15	48,53
31	25	49,44
31	35	51,56
32	2	41,75
32	8	41,24
32	15	42,17
32	25	43,59
32	35	42,45
33	2	26,77

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
33	8	35,75
33	15	37,58
33	25	37,60
33	35	37,55
34	2	40,10
34	5	39,39
34	8	39,58
35	2	35,86
35	5	35,45
35	8	36,05
36	2	35,45
36	5	35,33
36	8	36,18
37	2	35,71
37	5	35,97
37	8	36,56
38	2	36,70
38	5	36,31
38	8	36,24
39	2	34,70
39	5	34,79
39	8	35,08
40	2	1,40
40	5	1,40
40	8	1,40
41	2	1,40
41	5	1,40
41	8	1,40

Aanvulling

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
7	12	56,38
8	12	54,74
9	12	30,64
10	12	17,38
42	1,5	29,73
42	4,5	31,46
42	7,5	36,69
43	1,5	31,69
43	4,5	32,92
43	7,5	36,98
44	1,5	g.w.
44	4,5	g.w.
44	7,5	g.w.
45	1,5	g.w.
45	4,5	g.w.
45	7,5	g.w.
46	1,5	g.w.
46	4,5	g.w.
46	7,5	g.w.
47	1,5	32,00
47	4,5	33,97
48	1,5	41,10
48	4,5	40,50
49	1,5	22,75
49	4,5	23,33
50	1,5	25,82
50	4,5	27,58
51	1,5	42,85
51	4,5	42,72
52	1,5	42,87

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
52	4,5	42,31
53	1,5	33,56
53	4,5	33,69
54	1,5	35,16
54	4,5	35,31
60	1,5	31,46
60	4,5	32,98
60	7,5	37,70

Bijlage III Geluidsniveaus vanwege nieuwe weg

waarpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
1	2	54,55
1	8	56,78
1	10	56,71
1	15	56,35
1	20	55,85
2	2	53,39
2	8	58,27
2	10	58,20
2	15	57,90
2	20	57,53
3	2	54,47
3	8	58,34
3	15	58,07
3	25	57,37
3	35	56,69
4	2	50,92
4	5	50,98
4	8	51,03
5	2	47,32
5	5	47,65
5	8	47,75
6	2	43,45
6	5	43,72
6	8	44,06
7	2	38,91
7	5	39,89
7	8	41,33
7	10	41,63
8	2	40,73

waarpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
8	5	41,80
8	8	42,89
8	10	43,53
9	2	26,92
9	5	29,42
9	8	32,75
9	10	38,42
10	2	28,45
10	5	31,59
10	8	34,43
10	10	37,56
11	2	31,53
11	5	32,77
11	8	34,62
12	2	33,17
12	5	34,48
12	8	36,94
13	2	44,02
13	5	46,29
13	8	48,12
14	2	37,26
14	5	39,63
14	8	42,29
15	2	36,32
15	5	37,33
15	8	40,06
16	2	35,70
16	5	36,80
16	8	39,16

waarpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
17	2	39,12
17	5	41,04
17	8	42,89
18	2	46,10
18	5	48,03
18	8	49,49
19	2	45,75
19	5	46,30
19	8	47,10
20	2	40,96
20	5	41,91
20	8	42,94
21	2	31,69
21	5	32,96
21	8	35,53
22	2	33,23
22	5	33,55
22	8	35,14
23	2	34,20
23	5	35,34
23	8	38,59
24	2	35,14
24	5	36,15
24	8	38,82
25	2	46,77
25	8	47,40
25	10	47,63
25	15	46,59
25	20	44,83

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
26	2	36,54
26	8	38,72
26	10	40,88
26	15	34,37
26	20	27,51
27	2	50,45
27	8	54,74
27	10	54,94
27	15	54,42
27	20	54,17
28	2	49,28
28	8	53,65
28	10	53,74
28	15	53,45
28	20	53,11
29	2	40,20
29	8	42,22
29	10	40,87
29	15	29,32
29	20	29,32
30	2	49,27
30	8	54,09
30	10	54,39
30	15	53,92
30	20	53,72
31	2	48,15
31	8	54,05
31	15	53,83
31	25	53,20
31	35	52,39
32	2	42,22
32	8	44,53

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
32	15	30,41
32	25	31,96
32	35	31,58
33	2	53,81
33	8	54,33
33	15	53,82
33	25	53,53
33	35	53,11
34	2	52,13
34	5	52,38
34	8	52,55
35	2	43,81
35	5	44,65
35	8	45,64
36	2	40,91
36	5	41,73
36	8	43,27
37	2	40,27
37	5	41,08
37	8	42,39
38	2	35,12
38	5	35,96
38	8	37,00
39	2	37,31
39	5	38,32
39	8	40,10
40	2	42,24
40	5	42,37
40	8	42,63
41	2	44,80
41	5	45,16
41	8	45,35

Aanvulling

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
7	12	41,32
8	12	43,18
9	12	40,15
10	12	38,67
42	1,5	37,01
42	4,5	38,37
42	7,5	38,74
43	1,5	37,07
43	4,5	38,33
43	7,5	38,67
44	1,5	41,74
44	4,5	41,69
44	7,5	41,81
45	1,5	40,95
45	4,5	40,83
45	7,5	40,86
46	1,5	40,17
46	4,5	39,98
46	7,5	39,95

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
47	1,5	34,93
47	4,5	36,99
48	1,5	33,23
48	4,5	36,91
49	1,5	28,05
49	4,5	30,54
50	1,5	28,67
50	4,5	30,72
51	1,5	37,18
51	4,5	37,57
52	1,5	33,65
52	4,5	35,29
53	1,5	32,60
53	4,5	35,55
54	1,5	31,79
54	4,5	35,10
60	1,5	38,64
60	4,5	39,75
60	7,5	39,57

Bijlage IV Geluidsniveaus gecumuleerd

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
1	2	59,46
1	8	61,05
1	10	61,04
1	15	60,79
1	20	60,44
2	2	55,33
2	8	59,76
2	10	59,76
2	15	59,58
2	20	59,28
3	2	55,08
3	8	58,93
3	15	58,81
3	25	58,28
3	35	57,72
4	2	50,93
4	5	50,99
4	8	51,04
5	2	47,32
5	5	47,65
5	8	47,75
6	2	43,45
6	5	43,72
6	8	44,06
7	2	54,64
7	5	55,84
7	8	56,37
7	10	56,58
8	2	53,06
8	5	54,34

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
8	8	54,91
8	10	55,12
9	2	40,58
9	5	40,59
9	8	41,52
9	10	43,30
10	2	37,15
10	5	37,54
10	8	38,82
10	10	40,60
11	2	44,67
11	5	45,39
11	8	46,40
12	2	49,19
12	5	49,66
12	8	50,73
13	2	50,04
13	5	51,18
13	8	52,53
14	2	41,86
14	5	43,10
14	8	44,97
15	2	39,55
15	5	40,13
15	8	42,43
16	2	40,80
16	5	41,03
16	8	42,67
17	2	44,81
17	5	45,06

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
17	8	46,30
18	2	47,08
18	5	48,72
18	8	50,11
19	2	45,90
19	5	46,45
19	8	47,30
20	2	41,21
20	5	42,10
20	8	43,14
21	2	39,06
21	5	39,02
21	8	40,53
22	2	42,35
22	5	42,13
22	8	42,91
23	2	34,43
23	5	35,53
23	8	38,69
24	2	35,31
24	5	36,30
24	8	38,91
25	2	57,36
25	8	58,53
25	10	58,63
25	15	58,49
25	20	58,09
26	2	48,15
26	8	48,95
26	10	49,68

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
26	15	49,32
26	20	47,11
27	2	52,64
27	8	56,58
27	10	56,72
27	15	56,40
27	20	56,14
28	2	53,00
28	8	56,66
28	10	56,77
28	15	56,64
28	20	56,46
29	2	46,02
29	8	46,67
29	10	46,71
29	15	45,52
29	20	45,87
30	2	49,47
30	8	54,30
30	10	54,61
30	15	54,20
30	20	54,00
31	2	49,48
31	8	54,98
31	15	54,95
31	25	54,72
31	35	54,99
32	2	45,00
32	8	46,20
32	15	42,45
32	25	43,88
32	35	42,79
33	2	53,82

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
33	8	54,39
33	15	53,93
33	25	53,64
33	35	53,23
34	2	52,38
34	5	52,58
34	8	52,74
35	2	44,30
35	5	45,01
35	8	45,97
36	2	42,01
36	5	42,63
36	8	44,04
37	2	41,59
37	5	42,21
37	8	43,37
38	2	38,99
38	5	39,15
38	8	39,64
39	2	39,21
39	5	39,92
39	8	41,29
40	2	42,24
40	5	42,37
40	8	42,63
41	2	44,80
41	5	45,16
41	8	45,35

Aanvulling

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
7	12	56,47
8	12	55,07
9	12	40,71
10	12	38,69
42	1,5	37,76
42	4,5	39,18
42	7,5	40,85
43	1,5	38,17
43	4,5	39,41
43	7,5	40,91
44	1,5	41,74
44	4,5	41,69
44	7,5	41,81

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
45	1,5	40,95
45	4,5	40,83
45	7,5	40,86
46	1,5	40,17
46	4,5	39,98
46	7,5	39,95
47	1,5	36,73
47	4,5	38,75
48	1,5	41,75
48	4,5	42,07
49	1,5	29,37
49	4,5	31,45
50	1,5	30,65
50	4,5	32,58

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
51	1,5	43,83
51	4,5	43,82
52	1,5	43,37
52	4,5	43,11
53	1,5	36,09
53	4,5	37,75
54	1,5	34,88
54	4,5	37,11
60	1,5	39,40
60	4,5	40,58
60	7,5	41,77

Haarlem, nieuwbouw Schoteroog

3e Update geluidsonderzoek wegverkeer

Oprachtgever **VOF 't Spaarne**
ir. A.F. Poot

Movares Nederland B.V.
Auteur C 't Hart
Kenmerk R20066C1MHA - Versie 1.0

Utrecht, 13 juli 2009
vrijgegeven

© 2009, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.

Inhoudsopgave

Inleiding	2
1 Beknopt wettelijk kader wegverkeerslawaai	3
1.1 Diverse definities	3
1.2 Nieuwe situaties	4
2 Uitgangspunten	6
2.1 Diverse wettelijke kaders	6
2.2 Verkeersgegevens	6
3 Berekeningen	7
3.1 Nieuwe woningen / bestaande weg	7
3.2 Nieuwe woningen / nieuwe weg	7
3.3 Cumulatie	8
4 Conclusies	9
Colofon	10
Bijlage I	Model met waarneempunten
Bijlage II	Geluidsniveaus vanwege bestaande weg
Bijlage III	Geluidsniveaus vanwege nieuwe weg
Bijlage IV	Geluidsniveaus gecumuleerd

Inleiding

Aan de Spaarne in Haarlem wordt nieuwbouw ontwikkeld. Het betreft de bouw van woningen en de aanleg van een brug over de Spaarne. De nieuw te bouwen woningen liggen binnen de geluidszone van een bestaande weg en in de zone van de nieuwe weg die over de brug gaat. Conform de regels van de Wet geluidhinder (Wgh) dient te worden onderzocht of er sprake zal zijn van een overschrijding van de voorkeursnorm voor wegverkeerslawaaï. Zo er sprake is van een overschrijding zal moeten worden onderzocht of er maatregelen mogelijk zijn om deze overschrijding teniet te doen. Indien dit niet mogelijk is kan, indien de geluidsbelasting blijft onder het daarvoor gestelde maximum, een zogenaamde hogere waarde worden aangevraagd.

Op 9 oktober 2006 is het bedoelde onderzoek afgerond; "Haarlem, nieuwbouw Schoterog, Geluidsonderzoek wegverkeer", R20066A2BPA, versie 1.0. Gebleken is dat met toepassing van stil asfalt (DDL2) een overschrijding van de maximaal mogelijke ontheffingswaarde kan worden voorkomen en dat de meeste woningen een belasting zouden ontvangen lager dan de voorkeurswaarde. Inmiddels zijn de verkeersgegevens gewijzigd en is de Wet geluidhinder gewijzigd. Onderhavig rapport is een update van het rapport van 9 oktober. Ontheffingen zoals nodig voor het onderhavige plan worden vanaf 01-01-2007 verleend door de gemeente zelf. De in dit rapport beschreven randvoorwaarden daarbij zijn in de geest van de oude wetgeving. De verwachting is dat de gemeente globaal hetzelfde geluidsbeleid zal voeren.

In de 2^e update zijn aanvullingen gegeven voor de toegevoegde woningen. In onderhavige update zijn de wijzigingen ten gevolge van een licht veranderde ligging van waterwoningen doorgevoerd. De laatste wijziging heeft betrekking op de waarneempunten 21 t/m 24 en 47 t/m 50.

Hierna zal eerst kort het meest relevante deel van het *vernieuwde* wettelijk kader worden beschreven.

In hoofdstuk 2 komen de uitgangspunten, zoals de gehanteerde verkeersgegevens, aan bod.

Daarna worden de uitkomsten van de diverse berekeningen besproken, om in hoofdstuk 4 te eindigen met de conclusies.

1 Beknopt wettelijk kader wegverkeerslawaai

Het wettelijk kader met betrekking tot het wegverkeerslawaai is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh), artikelen 74 t/m 104. Voor het onderhavige plan kunnen vanuit de systematiek van de Wgh twee gevallen worden onderscheiden. Enerzijds de nieuwe situaties waarbij er nieuwbouw van woningen wordt gepland in de nabijheid van een nieuwe weg. Anderzijds betreft het nieuwbouw van woningen binnen de zone van een bestaande weg.

Hieronder volgen enkele algemene opmerkingen, waarna het wettelijk kader wordt gegeven.

1.1 Diverse definities

Geluidszones, stedelijk en buitenstedelijk gebied

In artikel 74, lid 1 zijn de zonebreedtes van verschillende wegen opgenomen. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied ligt.

Stedelijk gebied is het gebied dat binnen de bebouwde kom ligt, met uitzondering van het gebied dat ligt binnen de zone van een autoweg of van een autosnelweg.

Buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom, dat ligt binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Voor het onderhavige onderzoek is er sprake van stedelijk gebied, zowel de Spaarndamseweg als de nieuwe weg hebben twee rijstroken. De hierbij behorende zone is 200 meter.

Geluidsbelasting in Lden

De geluidsbelasting wordt in de Wgh als volgt gedefinieerd:

“De geluidsbelasting in dB; geluidsbelasting in Lden op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 – 19.00 uur, van 19.00 – 23.00 uur en van 23.00 – 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai (PbEG L 189).”

Het betreft de Europees geharmoniseerde dosismaat. Het verschil tussen de oude dosismaat LAeq en de nieuwe dosismaat Lden is de manier waarop de geluidsniveaus van de verschillende etmaalperioden (dag, avond en nacht) worden samengevoegd tot één getal. Bij LAeq geldt dat de maximale waarde van de drie etmaalperioden (de hoogste van de drie dus), inclusief de straffactoren, maatgevend is voor de waarde van de etmaalwaarde. Bij Lden is dat een energetische middeling over de drie etmaalperioden.

Aftrek volgens artikel 110g Wgh

De verwachting is dat in de toekomst het autoverkeer stiller wordt. In artikel 110g Wgh wordt hierop ingegaan en is gesteld dat van de berekende waarde maximaal 5 dB mag worden afgetrokken. Nadere precisering hiervan is opgenomen in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 (12 december 2006, nr. LMV 2006

332519). Voor wegen waar 70 km/uur of harder mag worden gereden is de aftrek 2 dB en voor de overige wegen 5 dB.

Bij de bepaling van de gevelmaatregelen is de aftrek niet van toepassing.

Geluidsluwe gevel

Voor het verkrijgen van een ontheffing (zie volgende paragraaf) is het bij nieuwbouw meestal van groot belang dat de betrokken woningen een geluidsafschermende werking hebben ten opzichte van de daarachter geprojecteerde of aanwezige bebouwing. Daarnaast is het van belang dat bij het woningontwerp met die hogere geluidsbelasting wordt rekening gehouden door de geluidsgevoelige ruimten zoveel mogelijk aan die kant van de woning te projecteren waar die hogere belasting niet optreedt, de geluidsluwe gevel. Voor die geluidsluwe gevel kan dan uiteraard geen hogere waarde worden verleend; m.a.w. de geluidsbelasting daarvan dient dan bij voorkeur niet boven de voorkeurswaarde van 48 dB uit te komen. Mede op grond van artikel 110a lid 6 Wgh (B&W dienen bij het verlenen van hogere waarden naar cumulatie met andere geluidsbronnen te kijken) mag die geluidsluwe gevel ook niet door andere geluidsbronnen (bijvoorbeeld andere wegen) zodanig worden belast dat daardoor de voorkeurswaarde toch wordt overschreden.

1.2 Nieuwe situaties

Normen

Voor de aanleg van een weg en / of de bouw van woningen binnen de zone van een weg zijn de regels van de Wet geluidhinder van toepassing.

In artikel 82 t/m 85 (Wgh) zijn grenswaarden opgenomen met betrekking tot de maximaal toelaatbare geluidbelasting van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen en terreinen. Er geldt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (artikel 82) die in principe niet overschreden mag worden. Onder bepaalde voorwaarden mag de geluidbelasting hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde, maar deze overschrijding is, afhankelijk van de situatie, gelimiteerd. In beginsel geldt voor stedelijk gebied de maximale waarde waarvoor voor nieuwe woningen langs een nieuwe weg ontheffing aangevraagd kan worden van **58 dB** (art. 83 lid 1). In lid 2 en 3 van artikel 83 is aangegeven dat de maximale waarde **63 dB** bedraagt voor nieuwe woningen nabij een bestaande weg of bestaande woningen nabij een nieuwe weg. Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden dient onderzocht te worden of -bij voorkeur- door bron- (stiller wegdek) en/of overdrachtsmaatregelen (geluidsschermen) de overschrijding kan worden weggenomen. Maar ook het vergroten van de afstand tussen de weg en de woningen kan een maatregel zijn.

Ontheffing

Indien echter het toepassen van maatregelen om de belasting terug te dringen onvoldoende doeltreffend is, dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard, kunnen B&W een hogere geluidsbelasting toestaan ('ontheffing'). In artikel 2 van het niet meer van kracht zijnde Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen (Bgw) was geregeld dat er alleen dan ontheffing verleend kon worden als er één of meerdere ontheffingsgronden van toepassing waren.

De volgende in het Bgw genoemde ontheffingsgronden kunnen relevant zijn voor nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom, die:

1. in een dorps- of stadsvernieuwingsplan worden opgenomen, of
2. door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afscherpende functie gaan vervullen voor andere woningen - in aantal ten minste de helft van het aantal woningen waaraan de afscherpende functie wordt toegekend -, of voor andere gebouwen of geluidsgevoelige objecten, bedoeld in de artikelen 4 en 7, eerste lid, van dit besluit, of
3. ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid, of
4. door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen, of
5. ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing.

De volgende ontheffingsgronden kunnen relevant zijn voor geprojecteerde, in aanbouw zijnde of aanwezige woningen en een nog niet geprojecteerde weg; voor zover die weg:

- een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen, of
- een zodanige verkeersverzamel functie zal vervullen, dat de aanleg van die weg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidsbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg.

Maximale binnenwaarde

Voor nieuwbouw van woningen is de aan te brengen isolatie geregeld in het Bouwbesluit; met de via de Wet geluidhinder vastgelegde gevelbelastingen moet er voor worden gezorgd dat het binnen de woningen niet boven de 33 dB komt. Indien ontheffing wordt verleend voor de aanleg van de weg in relatie tot de bestaande woningen worden er aanvullende eisen in de Wet geluidhinder gesteld voor wat betreft de geluidbelasting in de geluidsgevoelige ruimten van de woningen. In artikel 111 t/m 114a van de Wgh zijn de bepalingen opgenomen met betrekking tot deze binnenwaarden. Er geldt voor woningen in dit soort situaties ook een maximale binnenwaarde van 33 dB.

2 Uitgangspunten

2.1 Diverse wettelijke kaders

In het te onderzoeken gebied zijn reeds bestaande woningen aanwezig. Voor deze woningen gelden twee regiems;

- Reconstructie bestaande weg,
- Aanleg nieuwe weg (Schoteroogbrug).

Deze twee aspecten zijn reeds door de gemeente Haarlem onderzocht; “Akoestisch onderzoek naar de aanleg van de Schoteroogbrug”, en blijven daarom nu buiten beschouwing. De gemeente heeft dit rapport herzien in verband met gewijzigde verkeersgegevens. Onlangs heeft de gemeente enigszins aangepaste verkeersgegevens geleverd. Dit is verwerkt in de update van 11 april 2007.

Voor de nieuw te bouwen woningen gelden ook twee regiems (zie voor nadere toelichting het vorige hoofdstuk);

- Nieuwbouw woningen bij een nieuwe weg,
- Nieuwbouw woningen bij een bestaande weg.

Het onderhavige onderzoek blijft beperkt tot deze twee aspecten.

2.2 Verkeersgegevens

De *gewijzigde* verkeersgegevens zoals geleverd door de gemeente

Weg	Periode	Cat. II	Cat. III	Cat. IV
Spaarndamseweg Zuid *	Dag	656	14	7
	Avond	393	8	4
	Nacht	81	1.7	0.8
Spaarndamseweg Noord **	Dag	1255	26	13
	Avond	753	16	8
	Nacht	154	3.2	1.6
Schoteroogbrug	Dag	1395	58	14
	Avond	723	15	7.4
	Nacht	241	4.9	2.4

* Zuid is ten zuiden van de Nieuw Guineastraat

** Noord is ten noorden van de Nieuw Guineastraat

De categorie-indeling is als volgt:

Cat. II: lichte motorvoertuigen,

Cat. III: middelzware motorvoertuigen,

Cat. IV: zware motorvoertuigen.

De maximale toegestane rijnsnelheid bedraagt voor alle verkeer 50 km/uur.

Bij de geluidsberekeningen is uitgegaan van glad asfalt (DAB) voor de bestaande wegen en stil asfalt (DDL2) voor de nieuwe weg.

3 Berekeningen

In Bijlage I is de situatie zoals gemodelleerd voor het geluidsonderzoek weergegeven met daarin de gehanteerde waarneempunten. Uit de berekeningen blijkt dat voor de dichtst bij de wegen gelegen woningen er sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde. Hieronder wordt eerst de relatie met de bestaande weg besproken, daarna de relatie met de nieuwe weg om te eindigen met de gecumuleerde effecten. Alle gepresenteerde waarden zijn etmaalwaarden **na** aftrek van 5 dB ex artikel 110g Wgh.

3.1 Nieuwe woningen / bestaande weg

De berekende niveaus zijn weergegeven in Bijlage II. Overschrijdingen van de voorkeurswaarde van 48 dB vinden met name plaats op de woontorens (met als hoogste niveau 59 dB) en de bebouwing aan het Voorplein. Er is geen overschrijding van de maximale ontheffingsgrens (63 dB).

De in het vorige rapport aangegeven opmerkingen blijven onveranderd overeind. *Voor de extra bebouwing geldt, zoals mocht worden verwacht, dat de gevelbelastingen onder de voorkeurswaarde blijven. De geluidsbelastingen van deze punten is als **Aanvulling** opgenomen in Bijlage II. De extra bouwlaag aan het Voorplein overschrijdt de voorkeurswaarde wel, maar komt niet uit boven de al eerder berekende waarde (waarneempunt 7, hoogte 10 m) en voldoet dus aan de daarvoor aangevraagde hogere waarde.*

3.2 Nieuwe woningen / nieuwe weg

De voor deze situatie berekende niveaus zijn weergegeven in Bijlage III.

In de vorige rapportage is een beschouwing over de mogelijke effecten van geluidsschermen gegeven en is voor wat betreft bronmaatregelen het effect van diverse wegdektypen onderzocht. Op basis daarvan is nu alleen met DDL2 gerekend.

De hoogste geluidsbelasting op de torens met waarneempunt 1, 2 en 3 komen op 57 dB en 58 dB. Er is geen overschrijding van de maximale ontheffingsgrens (58 dB). De gevelbelasting van de achterzijde van deze torens blijft onder de voorkeurswaarde.

Zie voor de overige geluidsbelastingen Bijlage III en een beschouwing daarover in het rapport van 9 oktober 2006.

*Voor de extra bebouwing geldt, zoals mocht worden verwacht, dat de gevelbelastingen onder de voorkeurswaarde blijven. De geluidsbelastingen van deze punten is als **Aanvulling** opgenomen in Bijlage III.*

3.3 Cumulatie

Nu geconstateerd is dat er voor een deel van de geplande nieuwbouw een ontheffing nodig is, dient ook het aspect cumulatie te worden onderzocht (op basis van artikel 110a lid 6 van de Wet geluidhinder).

In Bijlage IV zijn de berekende geluidsniveaus van alle waarneempunten weergegeven waarbij de som van alle wegen (bestaand en nieuw) is bepaald. Het blijkt dat hierbij de belastingen niet hoger worden dan 61 dB.

*De gecumuleerde geluidsbelastingen van de extra waarneempunten is als **Aanvulling** opgenomen in Bijlage IV.*

4 Conclusies

Nieuwe woningen / bestaande weg

De hoogst berekende belastingen treden op de dicht bij de Spaarndamseweg gelegen woontoren (59 dB). De bebouwing aan het Voorplein krijgt een belasting van circa 56 dB. De meeste bebouwing wordt afgeschermd. De niveaus blijven ruim onder de maximaal toelaatbare grenswaarde van 63 dB.

De gevels waarvoor ontheffing nodig is, zijn in Bijlage II met groen aangegeven (per waarneempunt is de hoogste gevelbelasting gekozen).

Nieuwe woningen / nieuwe weg

Met toepassing van een zeer effectief stil asfalt (DDL 2) kan een overschrijding van 58 dB(A) net worden voorkomen. De dichtst bij de weg gelegen gevels van de torens met waarneempunten 2 en 3 komen op 58 dB, waarneempunt 1 komt uit op 57 dB. De overige bebouwing blijft grotendeels onder de voorkeursgrenswaarde.

De gevels waarvoor ontheffing nodig is, zijn in Bijlage III met groen aangegeven (per waarneempunt is de hoogste gevelbelasting gekozen).

Samenvattende overweging

Het voorgaande geeft aan dat het niet mogelijk is met bron- en / of overdrachtsmaatregelen te voorkomen dat de voorkeurswaarde wordt overschreden.

Als bronmaatregel zal voor de nieuwe weg het zeer effectieve DDL2 worden toegepast. Afscherming middels geluidsschermen is stedenbouwkundig niet inpasbaar en is hier niet effectief.

De aard van de bebouwing is specifiek op deze locatie afgestemd en geeft waar nodig transparantie. Dit heeft als nadeel dat het voor de woningen in de woontorens niet voor alle woningen mogelijk is een stille zijde te ontwerpen. Om hieraan tegemoet te komen zullen de balkons zodanig worden ontworpen, dat door geïntegreerde afscherming een enigszins geluidsluwe gevel ontstaat. Op basis hiervan kan het verantwoord worden geacht voor de in Bijlage I en II met groen weergegeven waarneempunten ontheffing in het kader van de Wet geluidhinder te verlenen.

Colofon

Opdrachtgever VOF 't Spaarne
ir. A.F. Poot

Uitgave Movares Nederland B.V.
Daalse Kwint 101
Postbus 2855
3500 GW Utrecht

Telefoon 030 - 265 3731

Auteur C 't Hart
Senior Technicus geluid

Projectnummer GP126820

Bijlage I Model met waarneempunten



Bijlage II Geluidsniveaus vanwege bestaande weg

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
1	2	57,74
1	8	58,99
1	10	59,02
1	15	58,84
1	20	58,58
2	2	50,91
2	8	54,43
2	10	54,60
2	15	54,68
2	20	54,54
3	2	46,38
3	8	50,04
3	15	50,94
3	25	51,18
3	35	50,99
4	2	26,37
4	5	25,59
4	8	26,20
5	2	1,91
5	5	3,66
5	8	11,11
6	2	1,40
6	5	1,40
6	8	1,40
7	2	54,51
7	5	55,72
7	8	56,22
7	10	56,43
8	2	52,91
8	5	54,17

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
8	8	54,71
8	10	54,90
9	2	40,67
9	5	40,53
9	8	41,18
9	10	41,87
10	2	36,52
10	5	36,25
10	8	36,84
10	10	37,58
11	2	44,44
11	5	45,14
11	8	46,09
12	2	49,07
12	5	49,51
12	8	50,53
13	2	48,78
13	5	49,45
13	8	50,56
14	2	39,36
14	5	39,89
14	8	41,19
15	2	36,74
15	5	36,88
15	8	38,67
16	2	38,91
16	5	38,67
16	8	39,80
17	2	43,61
17	5	43,11

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
17	8	43,86
18	2	40,17
18	5	40,38
18	8	41,36
19	2	31,99
19	5	32,62
19	8	34,51
20	2	28,75
20	5	28,38
20	8	29,69
21	2	46,38
21	5	45,91
21	8	46,73
22	2	36,48
22	5	36,78
22	8	38,69
23	2	27,28
23	5	27,32
23	8	28,06
24	2	28,42
24	5	28,67
24	8	29,74
25	2	56,95
25	8	58,16
25	10	58,26
25	15	58,19
25	20	57,86
26	2	47,84
26	8	48,52
26	10	49,06

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
26	15	49,18
26	20	47,06
27	2	48,47
27	8	51,92
27	10	52,10
27	15	51,89
27	20	51,59
28	2	50,59
28	8	53,65
28	10	53,80
28	15	53,78
28	20	53,73
29	2	44,71
29	8	44,75
29	10	45,40
29	15	45,42
29	20	45,77
30	2	35,97
30	8	41,26
30	10	42,03
30	15	42,34
30	20	42,14
31	2	43,55
31	8	47,86
31	15	48,53
31	25	49,44
31	35	51,56
32	2	41,75
32	8	41,24
32	15	42,17
32	25	43,59
32	35	42,45
33	2	26,77

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
33	8	35,75
33	15	37,58
33	25	37,60
33	35	37,55
34	2	40,10
34	5	39,39
34	8	39,58
35	2	35,86
35	5	35,45
35	8	36,05
36	2	35,45
36	5	35,33
36	8	36,18
37	2	35,71
37	5	35,97
37	8	36,56
38	2	36,70
38	5	36,31
38	8	36,24
39	2	34,70
39	5	34,79
39	8	35,08
40	2	1,40
40	5	1,40
40	8	1,40
41	2	1,40
41	5	1,40
41	8	1,40

Aanvulling

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
7	12	56,38
8	12	54,74
9	12	30,64
10	12	17,38
42	1,5	29,73
42	4,5	31,46
42	7,5	36,69
43	1,5	31,69
43	4,5	32,92
43	7,5	36,98
44	1,5	g.w.
44	4,5	g.w.
44	7,5	g.w.
45	1,5	g.w.
45	4,5	g.w.
45	7,5	g.w.
46	1,5	g.w.
46	4,5	g.w.
46	7,5	g.w.
47	1,5	33,34
47	4,5	34,15
48	1,5	45,61
48	4,5	44,87
49	1,5	27,17
49	4,5	27,43
50	1,5	26,75
50	4,5	27,19
51	1,5	42,85
51	4,5	42,72
52	1,5	42,87

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
52	4,5	42,31
53	1,5	33,56
53	4,5	33,69
54	1,5	35,16
54	4,5	35,31
60	1,5	31,46
60	4,5	32,98
60	7,5	37,70

Bijlage III Geluidsniveaus vanwege nieuwe weg

waarpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
1	2	54,55
1	8	56,78
1	10	56,71
1	15	56,35
1	20	55,85
2	2	53,39
2	8	58,27
2	10	58,20
2	15	57,90
2	20	57,53
3	2	54,47
3	8	58,34
3	15	58,07
3	25	57,37
3	35	56,69
4	2	50,92
4	5	50,98
4	8	51,03
5	2	47,32
5	5	47,65
5	8	47,75
6	2	43,45
6	5	43,72
6	8	44,06
7	2	38,91
7	5	39,89
7	8	41,33
7	10	41,63
8	2	40,73

waarpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
8	5	41,80
8	8	42,89
8	10	43,53
9	2	26,92
9	5	29,42
9	8	32,75
9	10	38,42
10	2	28,45
10	5	31,59
10	8	34,43
10	10	37,56
11	2	31,53
11	5	32,77
11	8	34,62
12	2	33,17
12	5	34,48
12	8	36,94
13	2	44,02
13	5	46,29
13	8	48,12
14	2	37,26
14	5	39,63
14	8	42,29
15	2	36,32
15	5	37,33
15	8	40,06
16	2	35,70
16	5	36,80
16	8	39,16

waarpuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
17	2	39,12
17	5	41,04
17	8	42,89
18	2	46,10
18	5	48,03
18	8	49,49
19	2	45,75
19	5	46,30
19	8	47,10
20	2	40,96
20	5	41,91
20	8	42,94
21	2	33,98
21	5	35,25
21	8	37,97
22	2	30,71
22	5	32,19
22	8	35,84
23	2	39,51
23	5	40,46
23	8	42,15
24	2	37,08
24	5	38,14
24	8	40,46
25	2	46,77
25	8	47,40
25	10	47,63
25	15	46,59
25	20	44,83

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
26	2	36,54
26	8	38,72
26	10	40,88
26	15	34,37
26	20	27,51
27	2	50,45
27	8	54,74
27	10	54,94
27	15	54,42
27	20	54,17
28	2	49,28
28	8	53,65
28	10	53,74
28	15	53,45
28	20	53,11
29	2	40,20
29	8	42,22
29	10	40,87
29	15	29,32
29	20	29,32
30	2	49,27
30	8	54,09
30	10	54,39
30	15	53,92
30	20	53,72
31	2	48,15
31	8	54,05
31	15	53,83
31	25	53,20
31	35	52,39
32	2	42,22
32	8	44,53

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus met DDL 2
32	15	30,41
32	25	31,96
32	35	31,58
33	2	53,81
33	8	54,33
33	15	53,82
33	25	53,53
33	35	53,11
34	2	52,13
34	5	52,38
34	8	52,55
35	2	43,81
35	5	44,65
35	8	45,64
36	2	40,91
36	5	41,73
36	8	43,27
37	2	40,27
37	5	41,08
37	8	42,39
38	2	35,12
38	5	35,96
38	8	37,00
39	2	37,31
39	5	38,32
39	8	40,10
40	2	42,24
40	5	42,37
40	8	42,63
41	2	44,80
41	5	45,16
41	8	45,35

Aanvulling

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
7	12	41,32
8	12	43,18
9	12	40,15
10	12	38,67
42	1,5	37,01
42	4,5	38,37
42	7,5	38,74
43	1,5	37,07
43	4,5	38,33
43	7,5	38,67
44	1,5	41,74
44	4,5	41,69
44	7,5	41,81
45	1,5	40,95
45	4,5	40,83
45	7,5	40,86
46	1,5	40,17
46	4,5	39,98
46	7,5	39,95

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
47	1,5	31,90
47	4,5	33,32
48	1,5	29,29
48	4,5	31,33
49	1,5	29,57
49	4,5	34,79
50	1,5	27,39
50	4,5	29,41
51	1,5	37,18
51	4,5	37,57
52	1,5	33,65
52	4,5	35,29
53	1,5	32,60
53	4,5	35,55
54	1,5	31,79
54	4,5	35,10
60	1,5	38,64
60	4,5	39,75
60	7,5	39,57

Bijlage IV Geluidsniveaus gecumuleerd

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
1	2	59,46
1	8	61,05
1	10	61,04
1	15	60,79
1	20	60,44
2	2	55,33
2	8	59,76
2	10	59,76
2	15	59,58
2	20	59,28
3	2	55,08
3	8	58,93
3	15	58,81
3	25	58,28
3	35	57,72
4	2	50,93
4	5	50,99
4	8	51,04
5	2	47,32
5	5	47,65
5	8	47,75
6	2	43,45
6	5	43,72
6	8	44,06
7	2	54,64
7	5	55,84
7	8	56,37
7	10	56,58
8	2	53,06
8	5	54,34

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
8	8	54,91
8	10	55,12
9	2	40,58
9	5	40,59
9	8	41,52
9	10	43,30
10	2	37,15
10	5	37,54
10	8	38,82
10	10	40,60
11	2	44,67
11	5	45,39
11	8	46,40
12	2	49,19
12	5	49,66
12	8	50,73
13	2	50,04
13	5	51,18
13	8	52,53
14	2	41,86
14	5	43,10
14	8	44,97
15	2	39,55
15	5	40,13
15	8	42,43
16	2	40,80
16	5	41,03
16	8	42,67
17	2	44,81
17	5	45,06

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
17	8	46,30
18	2	47,08
18	5	48,72
18	8	50,11
19	2	45,90
19	5	46,45
19	8	47,30
20	2	41,21
20	5	42,10
20	8	43,14
21	2	42,13
21	5	40,52
21	8	42,20
22	2	34,12
22	5	35,00
22	8	37,91
23	2	39,58
23	5	40,52
23	8	42,20
24	2	37,27
24	5	38,30
24	8	40,58
25	2	57,36
25	8	58,53
25	10	58,63
25	15	58,49
25	20	58,09
26	2	48,15
26	8	48,95
26	10	49,68

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
26	15	49,32
26	20	47,11
27	2	52,64
27	8	56,58
27	10	56,72
27	15	56,40
27	20	56,14
28	2	53,00
28	8	56,66
28	10	56,77
28	15	56,64
28	20	56,46
29	2	46,02
29	8	46,67
29	10	46,71
29	15	45,52
29	20	45,87
30	2	49,47
30	8	54,30
30	10	54,61
30	15	54,20
30	20	54,00
31	2	49,48
31	8	54,98
31	15	54,95
31	25	54,72
31	35	54,99
32	2	45,00
32	8	46,20
32	15	42,45
32	25	43,88
32	35	42,79
33	2	53,82

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	geluidsniveaus in dB
33	8	54,39
33	15	53,93
33	25	53,64
33	35	53,23
34	2	52,38
34	5	52,58
34	8	52,74
35	2	44,30
35	5	45,01
35	8	45,97
36	2	42,01
36	5	42,63
36	8	44,04
37	2	41,59
37	5	42,21
37	8	43,37
38	2	38,99
38	5	39,15
38	8	39,64
39	2	39,21
39	5	39,92
39	8	41,29
40	2	42,24
40	5	42,37
40	8	42,63
41	2	44,80
41	5	45,16
41	8	45,35

Aanvulling

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
7	12	56,47
8	12	55,07
9	12	40,71
10	12	38,69
42	1,5	37,76
42	4,5	39,18
42	7,5	40,85
43	1,5	38,17
43	4,5	39,41
43	7,5	40,91
44	1,5	41,74
44	4,5	41,69
44	7,5	41,81

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
45	1,5	40,95
45	4,5	40,83
45	7,5	40,86
46	1,5	40,17
46	4,5	39,98
46	7,5	39,95
47	1,5	33,48
47	4,5	34,72
48	1,5	40,92
48	4,5	40,44
49	1,5	28,39
49	4,5	30,28
50	1,5	28,80
50	4,5	30,50

waarneempuntnummer	waarneemhoogte in m.	gevelbelasting in dB
51	1,5	43,83
51	4,5	43,82
52	1,5	43,37
52	4,5	43,11
53	1,5	36,09
53	4,5	37,75
54	1,5	34,88
54	4,5	37,11
60	1,5	39,40
60	4,5	40,58
60	7,5	41,77

Herontwikkeling Jachthavengebied Haarlem

toetsing aan de Flora- en faunawet

colofoon

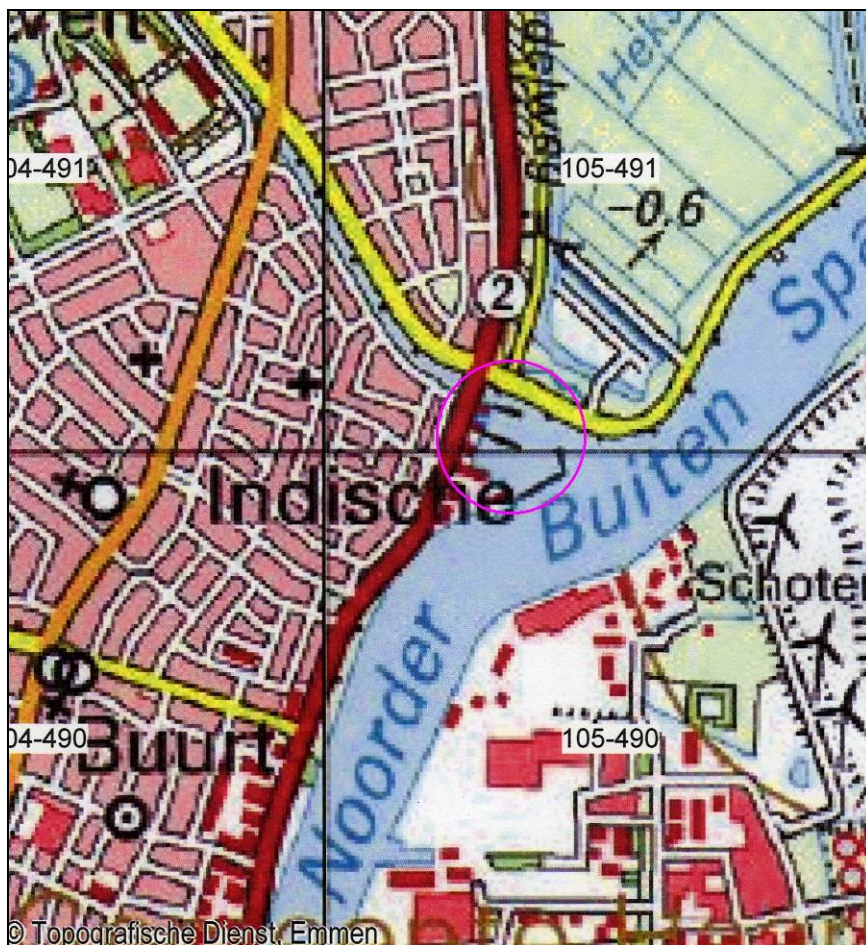
25 mei 2007

- tekst dr. A.J.M. Schenkeveld
- productie bureau Schenkeveld
Vistraat 1, 4101 AC Culemborg
Telefoon: 0345- 534245, Fax: 0345-534028
Email: schenkeveldbureau@planet.nl
- opdrachtgever VOF Het Spaarne, Maarssen
- contactpersoon mr. W. Heimans van Droffelaar bv, Arnhem

Inleiding

De bouwcombinatie Strukton/Boskalis/van Hoogevest herontwikkelt het gebied dat wordt ingesloten door de (nieuwe) Schoterbrug, Spaardamseweg en de Spaarne te Haarlem. Dit driehoekig gebied wordt nu in beslag genomen door een jachthaven met 2 werven en verschillende clubgebouwen, een tuinbedrijf en een 50 kV-transportstation. Op deze locatie worden 159 wooneenheden gerealiseerd. Daarnaast blijft een deel van de nautische functie voor het gebied behouden. Het woningbouwproject past niet in het huidige bestemmingsplan. De gemeente Haarlem heeft daarom besloten om voorafgaande aan het nieuwe integrale bestemmingsplan een vrijstellingsprocedure (WRO, artikel 19, lid 2) te volgen. Ten behoeve van deze procedure wordt door bureau van Droffelaar bv een ruimtelijke onderbouwing opgesteld.

Volgens de huidige wetgeving moet elke ruimtelijke ingreep getoetst worden aan de Flora- en faunawet. Deze toets is onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. Verder is het noodzakelijk dat voorafgaand aan het grondverzet en de bouwactiviteiten de beschermde soorten, die het plangebied als (deel)habitat gebruiken te inventariseren en bij gebleken schade en overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora en faunawet (F&f-wet) hiervoor ontheffing aan te vragen.



figuur 1: ligging plangebied (roze omcirkeld)

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet regelt sedert 2002 de bescherming van een groot aantal planten- en diersoorten. Voor handelingen die strijdig zijn met de verbodsbepalingen betreffende planten op hun groeiplaats of dieren in hun natuurlijke leefomgeving moet ontheffing worden aangevraagd. Bij het aanvragen van een ontheffing moet de initiatiefnemer kunnen aantonen dat het maatschappelijk belang van de ingreep opweegt tegen de verwachte schade. Er worden 3 categorieën van bescherming (en daarmee toetsingskader) onderscheiden: streng beschermd – beschermd - algemeen. Om ontheffing te krijgen in het geval van streng beschermde soorten zal de initiatiefnemer moeten aantonen dat er geen alternatief is en er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang.

Ontheffingsaanvraag

Een aanvraag dient altijd vergezeld te gaan van een uitgebreide onderbouwing, een zogenaamd projectplan. In het projectplan zijn een exacte beschrijving van het plangebied, een topografische kaart, een beschrijving van de omvang en aard van het initiatief, een natuurinventarisatie, een inschatting van de verwachte schade en per fase de gevolgen van de voorgenomen activiteit opgenomen.

Deze notitie is te beschouwen als een voorzet voor een dergelijk projectplan en voldoet dus grotendeels aan bovengenoemde vereisten voldoen.

In deze notitie wordt onderzocht in hoeverre de sloop, de nieuwbouw en het nieuwe (woon)gebruik in strijd zijn met de verbodsbepalingen van de F&f-wet en of er dientengevolge ontheffing (ex art. 75 van de F&f-wet) van de verbodsbepalingen moet worden aangevraagd.

- N.b. De ingreep wordt alleen getoetst aan wetgeving op het gebied van soortenbescherming. Gebiedsbescherming zoals o.a. vastgelegd in de nieuwe Natuurbeschermingswet (2005) is hier niet aan de orde, omdat het dichtstbijzijnde beschermde natuurgebied, Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid, meer dan 2 km ver weg ligt, van elkaar gescheiden door dicht bewoond stedelijk gebied.

Methodie

Op 3 juli 2007 is het terrein bezocht om alle beschermde planten en dieren, die het plangebied en directe omgeving bewonen en gebruiken te inventariseren.

Daarnaast is in de literatuur gezocht naar gegevens over de verspreiding van bijzondere soorten in de (wijde) omgeving. Tenslotte is gebruik gemaakt van 2 eerdere natuurinventarisaties van het gebied, t.w. de 'Natuurtoets Schoterbrug, Haarlem' uit 2006 van Oranjewoud en de 'Quick scan, Schoterbrug Haarlem' van Movares Nederland B.V. eveneens uit 2006.

Natuurwaarde

Gebiedsbeschrijving

Het plangebied ligt aan de Spaarne, een zogenaamde veenstream. Op de venige oeverlanden werd na het ontstaan van de Zuiderzee klei afgezet. In 1286 reeds werd bij Spaarndam een afsluiting aangebracht tussen IJ en Spaarne, waardoor het gebied niet meer onder invloed stond van de (brakke) getijbeweging. In de negentiende eeuw lag bij de samenvloeiing van de Jan Gijzenvaart en het Spaarne ten westen van het Jaagpad een moerasgebiedje met bos. In het begin van de twintigste eeuw is hier een jachthaven aangelegd, ongeveer tegelijkertijd met de bouw van de Indische buurt en de Jan Gijzenbrug.

Het landgedeelte ligt ca. 1 m boven het waterpeil. Het boezempeil is -0,6 m NAP. Het land is grotendeels bebouwd of verhard. In het zuidelijk deel rond de clubgebouwen van de Haarlemse Jachtclub en de zeeverkenner Kon Tiki en het NUON-gebouw wordt een deel van de ruimte in beslag genomen door gazon, bosplantsoen en grasland/ruigte. Het bodemmateriaal in dit plantsoen bestaat uit klei vermengd met veen.

De oevers zijn beschoeid. De waterdiepte voor de beschoeiing is tenminste 1 m. De overgang tussen land en water is hard.

De waterkwaliteit is slecht en voldoet voor wat betreft nutriënten (stikstof en fosfor), zuurstof en chloride dikwijls niet aan de milieukwaliteitsnormen (MRT). Ook de ecologisch kwaliteit is slecht¹. De waterbodem tenslotte is verontreinigd (klasse 3 of 4).

Op dit moment bestaat het plangebied uit de jachthaven van de Haarlemse Jachtclub met ca. 125 natte ligplaatsen en diverse opstallen waaronder een dienstwoning en een clubgebouw, 2 commerciële werven (De Drijver en Wetterwille) met bedrijfsgebouwen, een tuinbedrijf, diverse verenigingsgebouwen (hengelsport, kanovereniging, scouting, reddingsbrigade) en een elektriciteitsgebouw van NUON. Buiten het water beslaat het groen minder dan 30 % van het oppervlakte. Deze bestaat uit grazige en houtachtige vegetatie. De hoofdhoutsoorten zijn Canadese populier en Hollandse iep. De doorsnede van de grootste hiervan is ca. 90 cm.

¹ Integraal Waterplan Haarlem, 2004; gemeente Haarlem.



Bosplantsoen bij Kon Tiki



grazige vegetatie bij NUON-gebouw

Flora

In het plangebied komen weinig spontaan gevestigde wilde plantensoorten voor. Het betreft vooral grasland- en zoomplanten. De meer bijzondere hiervan zijn karakteristiek voor kleibos (Essenlepenbos) zoals Gewone es, Gewone vogelkers, Eenstijlige meidoorn, Klimop, Geel nagelkruid, Akkerkool, Bosandoorn, Fluitekruid, Robertskruid en Look-zonder-look. Dit tamelijk brede assortiment heeft misschien te maken met het feit dat het hier om een bosrestant gaat (zie oude kaarten). Karakteristieke graslandplanten zijn Fioringras, Madeliefje, Grote weegbree, Veldbeemdgras, Engels raaigras, Witte klaver. Deze soorten zijn specifiek voor gazonbeheer (frequent maaieregime, verdichte bodem).

In de minder frequent gemaaide stroken groeien storingsindicatoren als Ridderzuring, Ruige zegge, Frans raaigras, Grote brandnetel, Reuzenberenklauw, Bijvoet, Akkerdistel en Kweek.

Tussen de stenen van de verharding tenslotte groeien 'akkeronkruiden' als Heermoes, Grote klaproos en Kleine zandkool.

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen.



Zandkool tussen stoeptegels



Bosandoorn aan rand bosplantsoen

Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn de volgende (broed)vogelsoorten in het plangebied en directe omgeving waargenomen: Groenling, Roodborst, Houtduif, Turkse tortel, Spreeuw, Merel, Kauw, Koolmees, Heggenmus, Huismus, Vink, Zwarte kraai, Stormmeeuw, Aalscholver, Knobbelzwaan, Meerkoet, Wilde eend, Kleine karekiet.

In het plangebied zelf is reproductie in de vorm van juvenielen of (oude) nesten gevonden van Merel, Knobbelzwaan, Winterkoning en Zwarte kraai.

Huisumus is een bedreigde broedvogelsoort (categorie gevoelig). Hiervan zijn 2 paartjes in de omgeving van de kano- en hengelsportvereniging (bij de Jan Gijzenbrug) geconstateerd.

Alle hierboven genoemde vogelsoorten zijn als broedvogel streng beschermd. Houtduif is van 15 oktober tot 31 januari bejaagbaar. Zwarte kraai en Kauw mogen bij gebleken landbouwschade het hele jaar worden geschoten.



Knobbelzwanenpaar met 7 jongen bij helling HJC



moerasje met Kleine karekiet aan Spaardamseweg

Naast Huismus zijn de andere 13 bedreigde broedvogelsoorten uit de omgeving (kilometerhok 105-491) waarschijnlijk vooral weidevogels, die in de aangrenzende Hekslootpolder broeden². Dit zijn Grutto, Tureluur, Graspieper, Wintertaling, Zomertaling, Slobeend, Kempphaan, Watersnip, Veldleeuwerik en Patrijs³. In de met Riet begroeide slootkanten broeden ook enkele bedreigde moerasvogels als Rietzanger en Snor.

Zoogdieren

Er zijn in het plangebied alleen sporen (wissel, hol) van Bruine rat aangetroffen. Deze soort is niet beschermd.

Uit de omgeving zijn zomerwaarnemingen bekend van Gewone dwergvleermuis⁴.

De Spaarne is belangrijk zomerleefgebied van de prioritaire Habitatrichtlijnsoort Meervleermuis⁵. De precieze betekenis van het water ter hoogte van het plangebied voor foeragerende Meer- en Watervleermuis is onbekend, maar zal gezien de gevoeligheid van beide soorten voor licht niet groot zijn.

Gewone dwergvleermuis en Meervleermuis zijn gebouwbewonend. Ze hebben kraamkolonies op zolders, in spouwmuren en achter boeiborden. Voor zover waarneembaar zijn er in en aan de bestaande bebouwing geen sporen (meststrepen, uitwerpselen, insectenresten) van vleermuizen gevonden.

Sommige vleermuissoorten zoals Watervleermuis zijn boombewonend. De bomen in het plangebied zijn ondanks hun omvang nog relatief jong (< 50 jaar), hebben geen grote holtes en zijn daarmee ongeschikt als verblijfplaats.

Alle vleermuissoorten zijn streng beschermd (categorie 3).

Amfibieën en reptielen

Er zijn d.d. 3 juli 2007 op het land in het plangebied zelf geen (adulte) exemplaren van amfibieën of reptielen gevonden. Ook in het water zijn geen eieren, larven of adulte exemplaren gevangen.

In de sloten van het aangrenzende deel van de Hekslootpolder is Bastaardkikker aangetroffen.

In de ruimere omgeving (s = 1 km) komen geen bijzondere of beschermde soorten voor⁶.

Vissen

Er zijn d.d. 3 juli 2007 met het grote schepnet alleen jonge exemplaren van Blankvoorn gevangen.

In het Spaarne komt de beschermde (categorie 2) Kleine modderkruiper voor⁷.

Ongewervelde dieren

Er zijn d.d. 3 juli 2007 vliegend of schuilend alleen Klein koolwitje, Dagpauwoog en Kleine vos waargenomen. De regenachtige omstandigheden waren slecht voor waarnemingen aan insecten, maar goed voor die aan landslakken. In de geklepelde berm langs de Spaarndamseweg zijn o.a. Segrijnslak, Gewone tuinslak en de beschermde (categorie 1) Wijngaardslak aangetroffen.

² www.natuurloket.nl

³ Geelhoed, S. e.a., 1998: Vogels in het landschap van Zuid-Kennemerland en de Harlemmermeer; KNNV, Utrecht.

⁴ Oranjewoud, 2006: Natuurtoets Schoterbrug, Haarlem.

⁵ Dijkstra, V., 1997: Belangrijke zoogdiergebieden van Nederland; VZZ, Arnhem.

⁶ www.ravon.nl/

⁷ Oranjewoud, 2006: Natuurtoets Schoterbrug, Haarlem.

In de wijdere omgeving van het plangebied (kilometerhokken 105-490 en 105-491) komen voor zover bekend geen beschermde ongewervelde diersoorten voor⁸. Wel is er de afgelopen 10 jaar een bedreigde dagvlindersoort gezien, waarschijnlijk een zwerver zoals Rouwmantel of Koninginnepage.



Gewone tuinslak in geklepelde berm Spaarndamseweg



Wijngaardslak in dezelfde berm

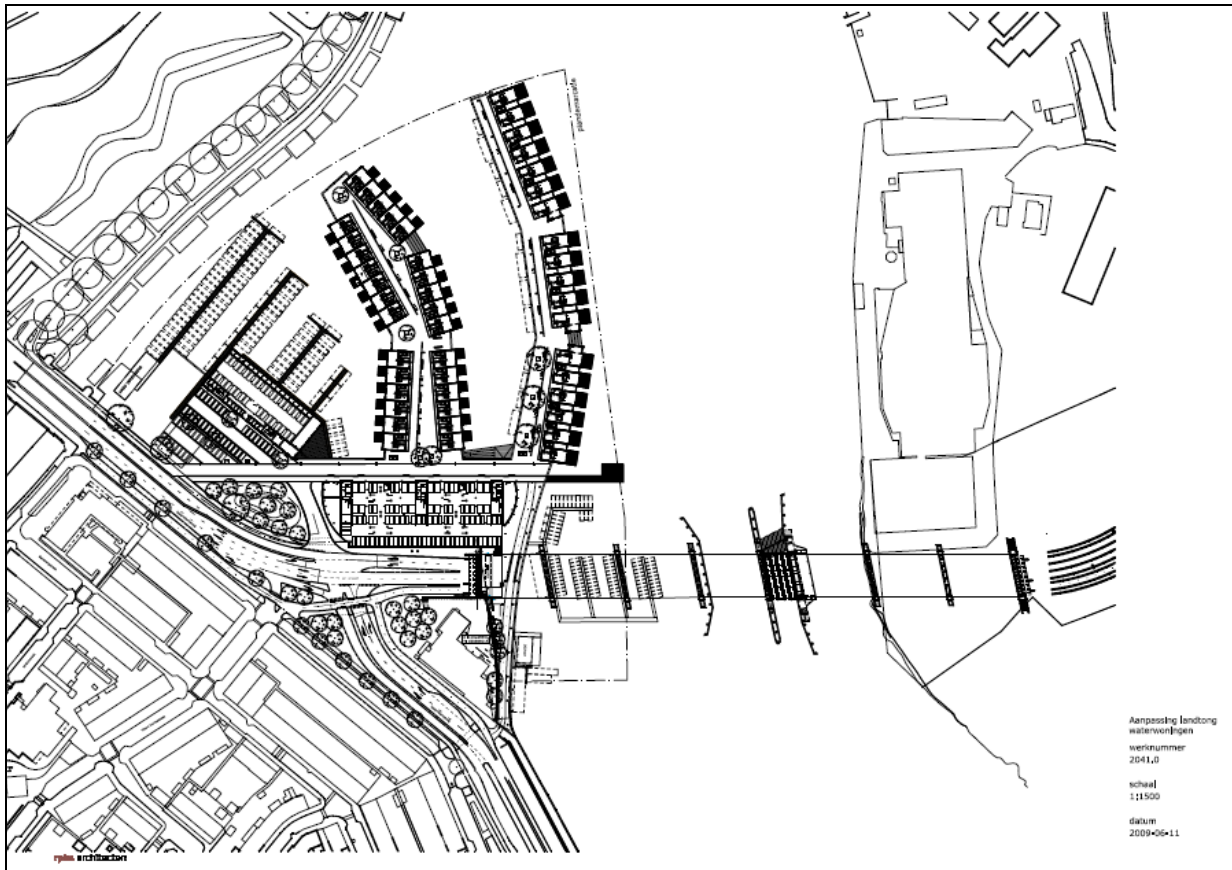
Conclusie

Het plangebied heeft voor zover met 1 veldbezoek is vast te stellen een beperkte natuurwaarde. De in het gebied aanwezige (beschermde) plant- en diersoorten zijn algemeen. In totaal zijn 17 beschermde vogelsoorten en 1 beschermde slakkensoort aangetroffen. Verder wordt het plangebied waarschijnlijk als leefgebied gebruikt door 2 streng beschermde zoogdiersoorten, t.w. Gewone dwergvleermuis en Meervleermuis en 1 beschermde vissoort, t.w. Kleine modderkruiper. Beide zoogdiersoorten hebben geen vaste verblijfplaats in het plangebied.

Discussie

De ruimtelijke ingreep betreft de realisatie van 159 wooneenheden en de herinrichting van de haven (zie figuur 2).

⁸ www.natuurloket.nl



figuur 2: plankaart 'Land in zicht'

De planlocatie heeft een oppervlakte van ca. 4 ha. Het meest zuidelijk deel blijft gereserveerd voor het 50 kV-station. De scouting en de hengelsportvereniging krijgen een nieuw onderkomen onder de Schoterbrug. Het wonen krijgt vorm in de bouw van 3 woongebouwen van respectievelijk 47, 27 en 27 m hoog, 18 watervilla's, 23 waterwoningen en een 14 m hoog appartementencomplex. De Haarlemse Jachtclub wordt gesitueerd aan de noordzijde met ca. 100 ligplaatsen en een loods. De kanovereniging blijft op dezelfde plek in de noordwesthoek van het plangebied gehuisvest.

De belangrijkste ecologische gevolgen van het initiatief hangen samen met het opruimen van de beplanting (1), het grondverzet en bouwrijp maken (2), de sloop van de bestaande bebouwing (3), de nieuwbouw (4) en het veranderd gebruik (wonen i.p.v. werken en recreatie)(5).

- Ad 1) De vitaliteit van de huidige beplanting is goed. De meeste bomen en struiken zullen echter moeten verdwijnen. Wellicht dat een paar grote bomen ten noorden van het kV-station kunnen worden gespaard.
Door het opruimen van de beplanting verdwijnt de habitat van een aantal algemene (kleibos)plantensoorten. De meeste van de in het gebied aangetroffen broedvogelsoorten zullen zich door het zeer stedelijke karakter van de nieuwe wijk ook niet kunnen handhaven. Het betreft hier echter uitsluitend algemene soorten.
Verder eist de zorgplicht dat de struiken en bomen buiten het broedseizoen (15 maart - 15 juli) geruimd worden.
- Ad 2) Bij het grondverzet en bouwrijp maken krimpt het wateroppervlak en daarmee (potentieel) leefgebied van Kleine modderkruiper. Dit heeft echter geen betekenis voor de gunstige staat van instandhouding van de betreffende populatie in het boezemwater van Rijnland. Wel eist de zorgplicht dat het water voorzichtig en vanaf de kant wordt gedempt.
Verder verdwijnt er ook leefgebied van de beschermde Wijngaardslak. De zorgplicht vraagt of deze voorafgaand aan de werkzaamheden kunnen worden weggevangen en elders uitgezet.
- Ad 3) Voor zover waarneembaar gaan er bij de sloop alleen (potentiële) nestplaatsen van Huismus, Winterkoning en Merel verloren. De sloop moet dus buiten het broedseizoen plaatsvinden.

- Ad 4) Tijdens de bouw treedt door lawaai, bouwlampen en uitstoot van vervuilende stoffen verstoring van de natuur in de omgeving op. De omvang hiervan is beperkt en reikt zeker niet tot de (beschermde) natuurgebieden in de omgeving. Ook de kwetsbare soorten in de meer nabije omgeving zoals de weidevogels in de Hekslootpolder zullen door de afstand en de afscherming (van de populierenrij aan de Spaarndamseweg en het volkstuintcomplex) nauwelijks hinder ondervinden. Omdat de werkzaamheden overdag plaatsvinden zullen vleermuizen geen schade ondervinden (zie verder hieronder).
- Ad 5) Het veranderde gebruik (van jachthaven naar woonwijk) betekent een toename van het aantal (auto)bewegingen. Ook de verstoring door licht en lawaai in de avond neemt toe. Beide veranderingen zijn substantieel en hebben daarom voor het gebied zelf grote betekenis. Het woongebied en de daarmee samenhangende uitstoot van milieubelastende stoffen is door de geconcentreerde bebouwing en de hoge bezetting (aantal bewoners per oppervlakte-eenheid) groter dan die van een gemiddelde nieuwbouwwijk. Het plangebied was echter al natuurarm, zodat de effecten gering zijn.
- De uitstraling naar de omgeving is waarschijnlijk alleen van belang voor vleermuizen. De enige daadwerkelijk in het gebied waargenomen soort, Gewone dwergvleermuis, is weinig verstoring gevoelig.

Conclusie

Het opruimen van de beplanting, het grondverzet, de nieuwbouw en het woongebied hebben beperkte ecologische gevolgen. De in het plangebied en omgeving aanwezige beschermde wilde planten- en diersoorten worden in geringe mate geschaad. Door enkele mitigatiemaatregelen te treffen komt de gunstige staat van instandhouding van de betreffende populaties niet onder druk te staan.

Er zullen bij de werkzaamheden geen algemene verbodsbepalingen (artikel 9 t.m.12) van de Flora- en faunawet worden overtreden.

Wel gelden er enkele randvoorwaarden voor bovenstaande conclusie. Deze zijn:

- De struiken en bomen worden buiten het broedseizoen (15 maart- 15 juli) gerooid.
- Ook de gebouwen worden buiten het broedseizoen gesloopt.
- Het dempen van het water gebeurt voorzichtig en geleidelijk, zodat eventueel aanwezige vissen gelegenheid hebben om te ontkomen.

Verder worden de volgende natuurvriendelijke aanbevelingen gedaan:

- De exemplaren Wijngaardslak worden voordat het project van start gaat weggevangen en elders op een geschikte locatie uitgezet.
- Bij de aanplant van nieuwe bomen en struiken in het openbaar groen worden inheemse soorten van de betreffende standplaats (vochtig, voedselrijk) gebruikt. Voorbeelden hiervan zijn Gladde iep, Zoete kers, Haagbeuk, Gewone en Noordse esdoorn, Witte paardenkastanje, Hemelboom, Gewone es, Hazelaar, Eenstijlige meidoorn, Wilde kardinaalsmuts, Hondsrös, Rode kornoelje, Vogelkers, Sleedoorn, Spaanse aak. Deze worden bij voorkeur betrokken van een kweker, die werkt met autochtoon materiaal⁹.
- De buitenverlichting is beperkt in tijd (tot 24.00 uur) en bestaat vooral uit korte lichtpalen. De lichtbundels zijn naar boven afgeschermd.

⁹ <http://www.bronnen.nl>

**Rapportage luchtkwaliteitseffecten
herontwikkeling jachthavenlocatie
Haarlem**

Gemeente: Haarlem

Datum: maart 2008

Versie: Luchtkwaliteit Herontwikkeling jachthavenlocatie 200803017

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 :	Inleiding	2
Hoofdstuk 2 :	Planomschrijving en situering.....	3
Hoofdstuk 3 :	Wettelijk kader	5
3.1	Inleiding.....	5
3.2	Wet milieubeheer en grenswaarden luchtkwaliteit	5
3.3	Beoordeling Herontwikkeling jachthavenlocatie	8
Hoofdstuk 4 :	Beoordeling NIBM met woningencriterium	9
4.1	Inleiding.....	9
4.2	Totale uitbreiding door woningen en parkeerplaatsen jachthaven	9
4.3	Beoordeling NIBM op basis van aantal woningen	10
Hoofdstuk 5 :	Opzet concentratie-berekeningen	11
5.1	Inleiding.....	11
5.2	Invloedsgebied.....	11
5.3	Rekenmodel CAR II	11
5.4	Invoergegevens voor de CAR-berekeningen	12
5.5	Uitvoer uit de CAR-berekeningen	14
Hoofdstuk 6 :	Resultaten en beoordeling concentraties	15
6.1	Inleiding.....	15
6.2	Stikstofdioxide (NO ₂).....	15
6.3	Fijn Stof (PM ₁₀)	16
6.4	Overige stoffen.....	17
6.5	Conclusie uit beoordeling concentraties	17
Hoofdstuk 7 :	Samenvatting en conclusies.....	18
	Bijlagen	20
	Bijlage 1: Invoergegevens CAR berekeningen Herontwikkeling Jachthavenlocatie	
	Bijlage 2: Rekenresultaten CAR-berekeningen Herontwikkeling Jachthavenlocatie	

Hoofdstuk 1 : Inleiding

Onderwerp en doel

In deze rapportage van de afdeling Milieu van de Hoofdafdeling Stadszaken gemeente Haarlem worden de luchtkwaliteitseffecten in beeld gebracht van voorgenomen nieuwbouw bij de in aanbouw zijnde Schoterbrug. Het project wordt aangeduid met de naam 'Herontwikkeling jachthavenlocatie'; in deze rapportage wordt dit ook afgekort tot 'de Herontwikkeling'.

De Herontwikkeling omvat de bouw van circa 150 woningen en de daarvoor benodigde aanpassing van een op die plaats gevestigde jachthaven. Via een toename van wegverkeer kan een dergelijk project invloed hebben op de luchtkwaliteit. De gemeente wil daarom nagaan of de Herontwikkeling naar verwachting zal voldoen aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer, met het oog op ruimtelijke besluitvorming ten behoeve van die Herontwikkeling.

Globale aanpak

Op grond van de luchtkwaliteitseisen in de Wet milieubeheer kan besluitvorming over een project doorgang vinden als het project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit, ongeacht of grenswaarden overschreden worden. Dat is ondermeer het geval als er minder dan 500 woningen bijkomen. Hierop wordt de Herontwikkeling eerst beoordeeld.

Indien ondanks de Herontwikkeling de grenswaarden voor de luchtkwaliteit niet overschreden worden, kan de besluitvorming eveneens doorgang vinden, ongeacht of de herontwikkeling wel of Niet in betekende mate bijdraagt aan de concentratie. Ter beoordeling worden de concentraties van relevante stoffen door berekening vastgesteld en vergeleken met de grenswaarden.

Opbouw van de rapportage

Hoofdstuk 2 van deze rapportage geeft een nadere schets van de Herontwikkeling van de jachthavenlocatie. Hoofdstuk 3 bevat een beknopte samenvatting van de wettelijke eisen voor besluitvorming ten behoeve van ontwikkelingen die de luchtkwaliteit kunnen beïnvloeden. In hoofdstuk 4 wordt de omvang van de Herontwikkeling bepaald en wordt nagegaan of reeds op basis van het aantal woningen duidelijk is dat besluitvorming doorgang kan vinden volgens het Niet in betekende mate criterium. Hoofdstuk 5 bevat de opzet van het nader onderzoek naar de te verwachten concentraties. Hoofdstuk 6 geeft de resultaten daarvan met een beoordeling of voldaan wordt aan de grenswaarden. Hoofdstuk 7 vat het rapport en de conclusies samen

Hoofdstuk 2 : Planomschrijving en situering

Op het terrein direct ten noordoosten van de oprit van de toekomstige Schoterbrug, op en bij de westoever van het Spaarne, zal in 2009 het project 'Herontwikkeling jachthavenlocatie' gerealiseerd worden. Centraal staat de bouw van 150 woningen, waarvoor ook een aanpassing van de bestaande jachthaven op deze locatie noodzakelijk is.

De woningen zullen bestaan uit een honderdtal appartementen in drie torenvormige complexen langs de brug, en een aantal waterwoningen en woningen met aanlegsteiger verdeeld over het terrein. De bestaande jachthaven wordt verkleind en waar nodig heringericht. Op het terrein worden, naast parkeerplekken voor de bewoners, ook 40 parkeerplaatsen voor de jachthaven aangelegd. In de bestaande situatie parkeren de gebruikers van de jachthaven veelal langs de wegen in de omgeving. Het totale terrein wordt toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer via één toegangsweg die op de Spaarndamseweg uitkomt.

De situering van het project binnen Haarlem is aangegeven in figuur 1; het plangebied is globaal aangegeven. De cijfers verwijzen naar de rekenpunten (zie hoofdstuk 5 en bijlage B-1). Figuur 2 geeft een nadere detaillering van de toekomstige situatie in het plangebied inclusief de projectdemarkeering.

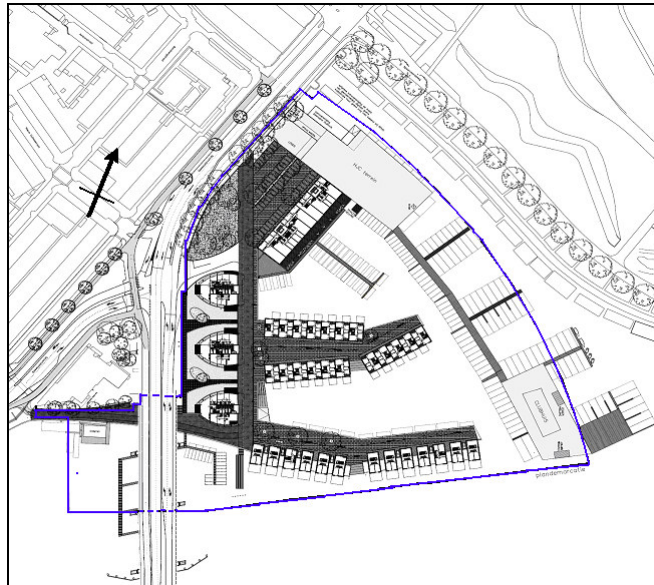
Het project Herontwikkeling jachthavenlocatie vindt plaats in vervolg op de aanleg van de Schoterbrug (project Schoterbrug). De Schoterbrug levert samen met de aanpassing van daarop aansluitende wegen door en langs de Waarderpolder (project Oostweg) een belangrijke verbetering op van de verkeersstructuur in Haarlem Noord-oost. De luchtkwaliteitsgevolgen daarvan zijn in het kader van respectievelijke (art. 19-) vrijstellingsprocedures reeds uitvoerig onderzocht¹. Daaruit is gebleken dat het effect van de Schoterbrug- en Oostwegverbinding per saldo gunstig is voor de luchtkwaliteit.

De bouwwerkzaamheden voor de Herontwikkeling zullen om efficiency-redenen deels overlappen met die van de brug omdat de projectlocaties op de westelijke oever van het Spaarne deels aan elkaar grenzen of in elkaar overlopen. De aanleg van de brug is ook vertrekpunt voor de Herontwikkeling van de jachthaven. Omgekeerd is de aanleg van de brug echter niet afhankelijk van de Herontwikkeling van de jachthaven en is sprake van afzonderlijke projecten met eigen tijdsplanning en ruimtelijke procedures.

¹ Notitie luchtkwaliteitseffecten Schoterbrug/Oostwegverbinding, gemeente Haarlem, maart 2007, en Actualisatie luchtkwaliteitseffecten Schoterbrug-Oostwegverbinding, gemeente Haarlem, april 2007.



Figuur 1: Locatie en rekenpunten project Herontwikkeling jachthavenlocatie (Nummers zie tabel B 1a)



Figuur 2: Detailtekening en projectdemarkering Herontwikkeling jachthavenlocatie

Hoofdstuk 3 : Wettelijk kader

3.1 Inleiding

Omdat de luchtkwaliteit van belang is voor de gezondheid van mens en milieu, zijn op Europees niveau grenswaarden afgesproken waaraan de concentraties van een aantal relevante stoffen in de buitenlucht moeten voldoen. Deze normen en nadere regelgeving om ze te bereiken en te handhaven zijn geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving, in de Wet milieubeheer en een aantal daarop gebaseerde besluiten en regelingen. Ondermeer moeten luchtkwaliteitsgevolgen van projecten beoordeeld worden. In de navolgende paragrafen wordt de relevante regelgeving samengevat en wordt aangegeven hoe zij in deze rapportage wordt toegepast bij de beoordeling van de Herontwikkeling.

3.2 Wet milieubeheer en grenswaarden luchtkwaliteit

Het wettelijk kader waaraan de luchtkwaliteit moet voldoen wordt sinds 15 november 2007 gegeven door de Wet milieubeheer, in het bijzonder titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen en Bijlage 2 van die wet.

Grenswaarden

In die Bijlage 2 worden (ondermeer) de grenswaarden genoemd voor een aantal stoffen in de buitenlucht die gevolgen kunnen hebben voor de gezondheid van mens en milieu. Voorzover zij nog niet direct van kracht zijn wordt tevens de datum van ingang vermeldt. De grenswaarden gelden overal in de buitenlucht met uitzondering van een arbeidsplaats, waarvoor de Arbeidsomstandighedenwet voorschriften geeft.

De grenswaarden, voorzover relevant voor beoordeling van projecten, zijn samengevat in onderstaande tabel 3.1:

Tabel 3.1 : Toetsingskader luchtkwaliteit volgens de Wet milieubeheer

Stof	Soort norm (informele benaming)	Geldt vanaf	Middelingsstijd Concentratie	Concentratie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Maximum aantal overschrijdingen per jaar
NO ₂	Jaarnorm Uurnorm	2010 2010	Jaargemiddelde Uurgemiddelde	40 200	Jaargemiddelde niet boven 40 Max. 18 uren per jaar overschrijding
Fijn Stof (PM ₁₀)	Jaarnorm Dagnorm	2005 2005	Jaargemiddelde 24-uursgemiddelde	40 50	Jaargemiddelde niet boven 40 Max. 35 dagen per jaar overschrijding
Benzeen	Jaarnorm	2010	Jaargemiddelde	5	Jaargemiddelde niet boven 5 (tot 2010 : niet boven 10)
SO ₂	Dagnorm Uurnorm	2005 2005	24-uursgemiddelde Uurgemiddelde	125 350	Max 3 dagen per jaar overschrijding Max 24 uren per jaar overschrijding
CO	8 uur norm	2005	8-uursgemiddelde	10.000	Geen overschrijding toegestaan
Benzo-a-pyreen	Jaarnorm	2013	Jaargemiddelde	1 ng/m ³	Richtwaarde die in 2013 zo veel mogelijk moet zijn bereikt
Lood	Jaarnorm	2005	Jaargemiddelde	0,5	Jaargemiddelde niet boven 0,5

Voor NO₂ en benzeen gelden tot het ingangsjaar van de grenswaarde (2010) nog plandrempels (tijdelijk verhoogde grenswaarden). Plandrempels geven vooral een indicatie of er voldaan zal worden aan de grenswaarde vanaf het ingangsjaar. Zoniet moet daarvoor een actieplan worden opgesteld. Overschrijding van plandrempels dient in nieuwe situaties zoveel mogelijk vermeden te worden.

Voorschriften gericht op het voldoen aan de grenswaarden

In titel 5.2. en daarop gebaseerde uitvoeringsbesluiten en –regelingen is aangegeven hoe de luchtkwaliteit wordt vastgesteld; wat er moet gebeuren als niet aan de grenswaarden voldaan wordt; en hoe ervoor gezorgd moet worden dat (ook) in de toekomst aan de grenswaarden voldaan wordt. De regelgeving omvat daartoe ondermeer verplichtingen aan verschillende overheidslagen tot metingen en berekeningen, periodieke rapportages, het opstellen en uitvoeren van maatregelen ingeval van (dreigende) overschrijdingen van normen, en het beoordelen van de luchtkwaliteitseffecten van ontwikkelingen bij relevante besluitvorming daarover.

Besluitvorming ten behoeve van ontwikkelingen

Uit titel 5.2 volgt dat een aantal besluiten op het gebied van ruimtelijke ordening, verkeer en milieu die nodig zijn om een ontwikkeling mogelijk te maken moeten worden beoordeeld op gevolgen voor de luchtkwaliteit. Daarbij is met name artikel 5.16 lid 1 van belang. Daarin is geregeld in welke gevallen zo'n besluit doorgang kan vinden. In lid 2 is een limitatieve lijst gegeven van de besluiten waarvoor deze beperking geldt, waaronder ook vrijstellingsbesluiten (art 19 WRO) en de vaststelling en wijziging van bestemmingsplannen.

Volgens lid 1 van artikel 5.16 kunnen zulke besluiten doorgang vinden (samengevat):

- a. Hetzij als aannemelijk is gemaakt dat het besluit niet tot overschrijding van geldende of komende grenswaarden zal leiden;
- b. Hetzij in gevallen waarin na saldering tussen positieve en negatieve effecten van een besluit (en eventueel daarmee onlosmakelijk verbonden maatregelen) een gunstig effect op de luchtkwaliteit resulteert;
- c. Hetzij als aannemelijk is gemaakt dat een besluit *niet in betekenende mate* bijdraagt aan de concentratie van een stof waarvoor grenswaarden gelden, waarbij rekening gehouden wordt met aan het besluit onlosmakelijk verbonden maatregelen;
- d. Hetzij als de ontwikkeling of het besluit is opgenomen in een *programma* volgens art. 5.12 of 5.13, of daarmee in elk geval niet in strijd is.

De situatie van lid 1 a spreekt voor zichzelf. In de praktijk speelt overschrijding van grenswaarden in Nederland, –behoudens bijzondere lokale situaties rond industriële bronnen- alleen nog een rol voor het jaargemiddelde voor stikstofdioxide (NO₂) en het jaargemiddelde en het daggemiddelde voor Fijn stof (PM₁₀ staat voor particulate matter <10 µm, dus deeltjes met diameter kleiner dan 10 micrometer).

Bij projectsaldering (lid 1 b) worden positieve en negatieve effecten van een besluit en van eventuele daaraan onlosmakelijk verbonden verbetermaatregelen met elkaar verrekend. Het saldo dient gunstig te zijn voor de luchtkwaliteit. Saldering wordt wegens de zware vormvereisten doorgaans niet uitgevoerd indien één van de andere beoordelingsgronden van toepassing is.

De situaties van lid 1 c en d hangen beide samen met een nationaal programma, waarin alle projecten die in betekenende mate de luchtkwaliteit verslechteren individueel worden beschreven en hun effect wordt berekend. Tevens wordt het gezamenlijke effect verrekend van alle ontwikkelingen die op zichzelf *niet* in betekende mate bijdragen. Aan de andere kant bevat het programma ook de maatregelen die Rijk en lagere overheden (gegarandeerd) nemen om de luchtkwaliteit te verbeteren.

In het programma wordt door berekening aangetoond dat de maatregelen de verslechtering door de projecten ruim overtreffen, zodat het voldoen aan de grenswaarden per saldo versneld wordt. Met dit programma is het dan niet meer noodzakelijk om voor de individuele projecten een uitgebreid onderzoek met berekeningen uit te voeren om aan te tonen dat voldaan wordt aan de luchtkwaliteitseisen. Het volstaat aan te tonen dat een project ofwel als "in betekenende mate" project is beschreven in het nationaal programma, ofwel "niet in betekenende mate" bijdraagt².

Niet in betekenende mate (NIBM)

Dit begrip is uitgewerkt in het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en in de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'.

Van een NIBM-bijdrage is volgens het Besluit NIBM sprake wanneer een ontwikkeling leidt tot een toename van de concentratie van NO₂ en Fijn Stof (PM₁₀) met minder dan 1% van de jaargemiddelde grenswaarden.³ Deze 1% grens komt overeen met 0,4 µg/m³. Daarbij mogen eventuele verbetermaatregelen worden verrekend mits die onlosmakelijk aan het besluit over de ontwikkeling gekoppeld zijn.

Om de beoordeling of sprake is van NIBM te vereenvoudigen, is in de genoemde Regeling NIBM vastgelegd dat de 1%-grens voor NIBM bij één ontsluitingsweg overeenkomt met 500 woningen of 33.333 m² BVO.⁴ Die aantallen zijn gebaseerd op onderzoek naar de concentratietoename op de ontsluitingsweg per extra woning of m² BVO, uitgaand van statistische gegevens over aantallen voertuigbewegingen per woning of per m² bvo en emissiecijfers per voertuigkilometer.

In het Besluit NIBM is tevens een bepaling opgenomen die moet voorkómen dat naburige projecten afzonderlijk als NIBM worden afgedaan, terwijl ze samen wel degelijk in betekenende mate bijdrage aan verslechtering van de luchtkwaliteit ('cumulatie'). Daartoe dient in de beoordeling of een project NIBM is, ook de bijdrage van andere projecten op dezelfde ontsluitingsinfrastructuur te worden meegerekend. Dit geldt tot een afstand van 1000m, voor bijdragen >0,1 µg/m³ en voorzover deze binnen de werkingsperiode⁵ van het nationaal programma worden gerealiseerd.

Voorschriften voor beoordeling projecten

Om te beoordelen of besluitvorming doorgang kan vinden op basis van één van de gronden in art 5.16 lid 1 hoeven geen luchtkwaliteitsberekeningen gemaakt te worden indien op andere wijze aannemelijk is te maken dat een project niet in betekenende mate bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Het volstaat te onderbouwen dat bijvoorbeeld geen verkeerstoename optreedt of dat het aantal nieuwe woningen beneden de grens van 500 blijft. Bij een "in betekenende mate" bijdrage van een project dat is opgenomen in het nationaal programma volstaat een onderbouwing dat het project voldoet aan de omschrijving en omvang zoals vastgelegd.

In de overige gevallen is in principe wel nader onderzoek nodig, inclusief luchtkwaliteitsberekeningen of metingen.

Voorschriften voor zo'n onderzoek staan in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 van 15 november 2007. Naast een aantal eisen aan de inhoud en rapportage van onderzoeken, geeft de regeling gedetailleerde voorschriften voor berekeningen en metingen. Dit betreft ondermeer eisen aan

² Dit Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is in voorbereiding; tot aan de definitieve vaststelling is Niet in betekenende mate al van toepassing indien een project voldoet aan een strenger, tijdelijk criterium.

³ De 1% grens is een tijdelijke, 'worst case' grens. Vanaf het definitief van kracht worden van het NSL wordt dit 3% van de grenswaarden, overeenkomend met 1,2 µg/m³. Voorzien is begin 2009, afhankelijk van Europese besluitvorming.

⁴ De toekomstige grens van 1,2 µg/m³ komt overeen met 1500 woningen of 100.000 m² BVO kantoren.

⁵ Aangehouden wordt de periode 2008-2014

toe te passen rekenmodellen en aan de in te voeren parameters. Voor binnenstedelijke situaties met bebouwing dicht langs de weg is een model overeenkomstig Standaard Rekenmodel I voorgeschreven, waaraan ondermeer het voor deze rapportage toegepaste CAR II model voldoet (zie hoofdstuk 5). Voor wat betreft de parameters worden ondermeer voorschriften gegeven voor de rekenafstanden, de interpretatie van lokale omstandigheden naar de omgevingsparameters, en de te hanteren sets van achtergrondconcentraties en emissiecijfers.

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 regelt voorts de aftrek van zeezout van gemeten of berekende concentraties Fijn Stof (PM_{10}). Zeezout wordt beschouwd als niet gezondheidsrelevant en wordt daarom afgetrokken van de berekende concentratie Fijn Stof alvorens getoetst wordt aan de grenswaarde. Uit de bijlage bij deze regeling blijkt dat deze aftrek voor Haarlem $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ van het jaargemiddelde bedraagt. Bij de berekening van het aantal dagen overschrijding van de dagnorm bedraagt de aftrek 6 dagen.

Voorzover in een beoordeling *saldering* wordt toegepast gelden daarvoor de voorschriften uit de Regeling Projectsaldering luchtkwaliteit 2007, waarnaar korthedshalve verwezen wordt.

3.3 Beoordeling Herontwikkeling jachthavenlocatie

Het hiervoor aangegeven algemene wettelijk kader wordt bij de beoordeling van de herontwikkeling van de Jachthavenlocatie als volgt toegepast.

Aangezien het gaat om een project van beperkte omvang, wordt nagegaan of sprake is van tenminste één van de volgende situaties:

- de Herontwikkeling levert een *NIBM bijdrage* aan de concentratie van relevante stoffen, vast te stellen op basis van het aantal woningen (NIBM indien minder dan 500 woningen)
- inclusief de bijdrage van de Herontwikkeling worden *geen grenswaarden overschreden*.

Is tenminste één situatie van toepassing, dan zal, op grond van artikel 5.16 lid 1 Wm, de benodigde ruimtelijke besluitvorming ten behoeve van de Herontwikkeling doorgang kunnen vinden en staat vast dat de Herontwikkeling géén met de luchtkwaliteitseisen strijdige gevolgen heeft.

In het volgende hoofdstuk 4 wordt een inschatting gemaakt van de omvang van de Herontwikkeling, in termen van aantallen woningen en verkeerstoename. Op basis daarvan wordt vervolgens nagegaan of zonder nader luchtkwaliteitsonderzoek reeds voldoende aannemelijk is dat van een NIBM-bijdrage sprake is. Is dat het geval, dan is nader onderzoek naar de luchtkwaliteitsgevolgen wettelijk niet meer vereist en kan besluitvorming doorgang vinden.

Daarnaast wordt in hoofdstuk 5 en 6 door middel van berekeningen conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 de toekomstige luchtkwaliteit na de Herontwikkeling nauwkeurig in beeld gebracht. Daardoor komt vast te staan of bij realisatie van de Herontwikkeling voldaan wordt aan de grenswaarden. In dat geval voldoet de Herontwikkeling, *onafhankelijk* van een beoordeling als NIBM, eveneens aan alle luchtkwaliteitseisen.

Door tevens de autonome situatie (toekomstsituatie zonder de Herontwikkeling) door te rekenen kan vervolgens ook de concentratiebijdrage van de Herontwikkeling bepaald worden voor een vergelijking met het basiscriterium voor NIBM (bijdrage $<0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Hoofdstuk 4 : Beoordeling NIBM met woningencriterium

4.1 Inleiding

Het project 'Herontwikkeling jachthavenlocatie' kan invloed hebben op de luchtkwaliteit doordat verkeer op wegen nabij het projectgebied ontstaat of toeneemt vanwege bewoners en bezoekers. Het verkeer gerelateerd met de Herontwikkeling komt het projectgebied binnen of verlaat dit via één verbindingsweg (ontsluitingsweg), die uitkomt op de Spaarndamseweg nabij de oprit van de Schoterbrug (zie figuur 2 in hoofdstuk 2).

De Herontwikkeling voorziet in circa 150 nieuwe woningen, maar er worden tevens circa 40 parkeerplaatsen ten behoeve van de jachthaven aangelegd. Het NIBM-woningencriterium is in principe op uitsluitend woningbouw gebaseerd. Om dit criterium toch toe te passen zou alléén van de 150 geplande woningen kunnen worden uitgegaan, met verwaarlozing van de parkeerplaatsen. Een sterk argument daarvóór is dat de parkeerplaatsen geen uitbreiding vormen omdat ze worden aangelegd voor bezoekers die in de bestaande situatie langs de wegen in de omgeving parkeren. Anderzijds heeft de verplaatsing van parkeerders langs wegen buiten het terrein naar een plaats daarbinnen logischerwijze toch enige toename van het verkeer vlakbij en op het terrein tot gevolg. Daarom worden de jachthaven-parkeerplaatsen zekerheidshalve toch volledig als een uitbreiding behandeld die bij het beoordelen van NIBM en bij de concentratieberekeningen⁶ wordt meegewogen.

Om de invloed van de woningen en van de parkeerplaatsen voor de Jachthaven te kunnen optellen, dienen deze eerst in dezelfde eenheid te worden uitgedrukt, dus ofwel in aantal woningen ofwel in aantal verkeersbewegingen. Dit gebeurt in paragraaf 4.2, gevolgd door een beoordeling volgens het woningencriterium voor NIBM in paragraaf 4.3.

4.2 Totale uitbreiding door woningen en parkeerplaatsen jachthaven

De 40 parkeerplaatsen zullen volgens raming méér dan voldoende zijn om de behoefte ook in het hoogseizoen volledig te dekken. Per parkeerplaats is dan een gemiddeld aantal verkeersbewegingen van 2 per dag (komen en gaan) gemiddeld over het hele jaar een veilige schatting, dus ongeveer 80 voertuigbewegingen per dag.

Volgens kengetallen uit het ASVV (Aanbevelingen voor Verkeers voorzieningen binnen de bebouwde kom, CROW 2004) mag per woning worden uitgegaan van circa 2,5 verkeersbeweging per woning. Er is geen aanleiding hiervan voor het project Herontwikkeling jachthaven af te wijken. Via dit kengetal kunnen aantallen woningen dan worden omgerekend naar aantallen verkeersbewegingen en opgeteld bij verkeersbewegingen uit andere typen uitbreiding, bijvoorbeeld voor concentratieberekeningen. Omgekeerd kan een aantal 'fictieve' woningen worden afgeleid ter verrekening van verkeersbewegingen uit andere activiteiten, voor een toetsing aan het woningencriterium⁷. Dit geeft de volgende totalen:

⁶ Parkeerplaatsen ten behoeve van de woningen hoeven niet apart beschouwd te worden omdat het woningencriterium de verkeersbewegingen koppelt aan de woning ongeacht waar de bijbehorende auto wordt geparkeerd.

⁷ Deze aanpak is acceptabel zolang de vervoermiddelverdeling ruwweg vergelijkbaar is met bewonersverkeer, hetgeen voor het recreatie-verkeer met de jachthaven ook aannemelijk is.

Totale uitbreiding in verkeersbewegingen:

De 150 woningen leveren volgens het ASVV kengetal ongeveer 375 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Samen met de 80 bewegingen vanwege parkeren door de Jachthavenbezoekers levert dit een totaal van 455 verkeersbewegingen. Zekerheidshalve wordt uitgegaan van **500** motorvoertuigbewegingen gemiddeld per etmaal.

Totale uitbreiding in woningaantallen:

De 80 verkeersbewegingen per etmaal door de jachthavenbezoekers hebben hetzelfde effect als $80/2,5 = 33$ fictieve woningen. Na optelling bij de geplande 150 woningen bedraagt de totale toename circa 183 woningen. Zekerheidshalve wordt uitgegaan van een totaaleffect als van **200** woningen.

4.3 Beoordeling NIBM op basis van aantal woningen

Aan de hand van het aantal woningen kan een inschatting worden gemaakt of sprake is van een *niet* in betekenende mate project. Bij één enkele ontsluitingsweg, zoals het geval is bij de Jachthaven, geldt volgens de Regeling NIBM een maximumgrens voor NIBM van 500 woningen.

In 4.2. is de totale toename als gevolg van de Herontwikkeling berekend op (overeenkomend met) 200 woningen, inclusief een fictief aantal woningen ter verrekening van parkeerplaatsen voor de Jachthaven.

Bij een beoordeling volgens NIBM dient ook te worden nagegaan of moet worden rekening gehouden met *cumulatie* met aangrenzende projecten, die gerealiseerd worden in de periode 2008-2014 en die gebruik maken van dezelfde ontsluitingsinfrastructuur. Die moeten dan meegerekend worden bij de beoordeling.

Volgens de definitie⁸ van ontsluitingsinfrastructuur in het Besluit NIBM (art 1 lid 1) is alleen de verbindingsweg tussen de Jachthavenlocatie en de Spaarndamseweg (zie figuur 2 in hoofdstuk 2) als zodanig te beschouwen. Er zijn geen andere projecten die van die verbindingsweg gebruik maken, en cumulatie is derhalve niet aan de orde.

Ter bepaling of sprake is van NIBM wordt daarom uitgegaan van 200 woningen. Dat is ruimschoots minder dan de NIBM-grens van 500 woningen, zelfs minder dan de helft, zodat zeer aannemelijk is dat de Herontwikkeling een NIBM bijdrage levert aan de luchtkwaliteit.

Daaruit volgt op grond van art 5.16 lid 1 onder c, dat de luchtkwaliteitseisen geen belemmering zullen vormen voor besluitvorming over de Herontwikkeling, omdat deze Herontwikkeling *niet in betekenende mate* bijdraagt aan verslechtering van de luchtkwaliteit

⁸ Volgens Besluit NIBM, art 1 lid 1 c wordt onder ontsluitingsinfrastructuur verstaan: infrastructuur voorzover deze geheel of hoofdzakelijk wordt of zal worden gebruikt voor de ontsluiting van een bedrijfslocatie, inrichting, kantoorlocatie, woningbouwlocatie of andere locatie..

Hoofdstuk 5 : Opzet concentratie-berekeningen

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de opzet van het nader onderzoek naar de luchtkwaliteitseffecten van de Herontwikkeling door middel van modelberekeningen. Doel is vast te stellen of na realisatie voldaan wordt aan grenswaarden voor de luchtkwaliteit in het gebied waarbinnen de Herontwikkeling redelijkerwijs invloed zou kunnen uitoefenen. De resultaten en de beoordeling daarvan volgen in hoofdstuk 6.

5.2 Invloedsgebied

In dit onderzoek wordt uitgegaan van een verkeerstoename als gevolg van de Herontwikkeling van 500 voertuigbewegingen per etmaal. In paragraaf 4.2 is berekend dat dit een veilige (ruime) aanname is voor de verkeerstoename als gevolg van de 150 woningen en 40 parkeerplaatsen voor de Jachthaven tezamen.

Gelet op de beperkte omvang van het aantal extra verkeersbewegingen, de te verwachten uiteenlopende bestemmingen en routekeuzes, en de omvang van het reeds bestaande verkeer op de betreffende wegen bestaat het onderzoeksgebied uit de volgende wegen (zie figuur 1 in hoofdstuk 2).

- Spaarndamseweg Noord (verkeer Haarlem noord en Westelijke Randweg)
- Spaarndamseweg Zuid (verkeer Haarlem noord en binnenstad)
- Vondelweg (deel van verkeer naar Westelijke Randweg)
- Schoterbrug (verkeer naar Waarderpolder, A9, Haarlem via oostzijde)
- Oostweg Noord (Waarderweg van Schoterbrug tot Industrieweg)
- Oostweg Zuid (Waarderweg van Industrieweg tot aan Oudeweg; verkeer naar Haarlem via Oostzijde en naar A9).

Buiten dit onderzoeksgebied zal het verkeer uit het project dermate verdeeld zijn over verschillende richtingen dat het redelijkerwijs niet meer te onderscheiden is van het reeds aanwezige verkeer.

Binnen het projectgebied is geen sprake van doorgaand verkeer; het verkeer gerelateerd aan het project (dus maximaal 500 verkeersbewegingen) vormt daar het enige verkeer waardoor geen relevante verhoging ten opzichte van de achtergrondconcentratie te verwachten is. Hierdoor zal de concentratie overal binnen het projectgebied dichtbij de achtergrondconcentraties, ruim beneden de grenswaarden blijven. De concentratie in het projectgebied door het verkeer op het terrein zelf behoeft daarom geen toetsing⁹. Evenmin is sprake van een (grote) parkeergarage die redelijkerwijs aanleiding zou zijn voor nader onderzoek.

5.3 Rekenmodel CAR II

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het CAR II model (Calculation of Air Pollution from Road traffic). Dit door het Rijk vrij beschikbaar gestelde rekenmodel voldoet aan de voorschriften van

⁹ De invloed op de concentratie binnen het projectgebied van de wegen die vlak langs dit projectgebied lopen is wel verdisconteerd in de berekeningen, doordat voor die wegvakken rekenpunten zijn opgenomen.

Standaardrekenmethode 1 uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit. Voorwaarden voor deze Standaardrekenmethode 1 zijn:

- De weg ligt in een stedelijke omgeving
- Maximale rekenafstand is de afstand tot de bebouwing, met een maximum van 30 tot 60m ten opzichte van de weg-as, afhankelijk van het straattype
- Er is niet of nauwelijks sprake van een hoogteverschil tussen weg en omgeving
- Langs de weg bevinden zich geen afschermende constructies
- De weg is vrij van tunnels

De situatie voldoet aan deze voorwaarden. Alleen voor de Schoterbrug geldt dat deze hoger ligt dan de omgeving (vanaf <1m tot circa 6m boven het wateroppervlak). Uit analogie met andere verspreidingsmodellen mag echter verwacht worden dat tengevolge van het hoogteverschil de verkeersuitstoot op een relevante afstand sneller en sterker verdund wordt dan wanneer sprake is van een gelijke hoogte. Standaardrekenmethode 1 c.q. het CAR model, gebaseerd op ongeveer gelijke hoogte met de omgeving geeft dus een *overschatting* van de werkelijke te verwachten concentratie (worst case). Het is daarom onnodig hiervoor apart complexere modelstudies uit te voeren.

Het CAR II model berekent de concentratie van relevante stoffen op een in te voeren rekenafstand tot de weg-as. Het model berekent de emissie ("uitstoot") als gevolg van de aantallen passerende auto's en het soort voertuigen (aandeel personenauto's, middelzwaar vrachtverkeer, zwaar vrachtverkeer en bussen), en de mate van doorstroming van het verkeer. Uit deze emissie berekent het model de concentratiebijdrage van het wegverkeer op de aangegeven rekenafstand, afhankelijk van jaargemiddelde weersomstandigheden, wegtype (afhankelijk van soort bebouwing) en aanwezigheid van bomen die de verdunning remmen. De aldus berekende concentratiebijdrage wordt opgeteld bij de plaatselijke achtergrondconcentratie, die CAR afleest uit de landelijk toegepaste generieke concentratiekaart (GCN, Grootschalige Concentratiekaart voor Nederland). Daarin zijn behalve de invloeden van bronnen op grotere afstand, ook de invloeden van bijvoorbeeld huisverwarming en grote wegen in en nabij stedelijk gebied verwerkt.

Voor berekeningen aan toekomstige jaren bevat het CARII model prognoses voor emissiefactoren, achtergrondconcentraties en meerjarig gemiddelde weersgegevens. Voor de toekomst wordt op grond van Europese en nationale maatregelen een geleidelijke daling van de uitstoot en daardoor ook van de achtergrondconcentraties verwacht. Deze maatregelen betreffen de uitstoot van zowel industriële bronnen als verkeersbronnen (o.a. schonere automotoren, roetfilters).

Het CAR model wordt jaarlijks geactualiseerd, inclusief de nieuwste prognoses voor achtergrondconcentraties en emissiefactoren voor toekomstjaren. In dit onderzoek is gewerkt met de vigerende versie van het CAR II-model, namelijk versie 6.1.1 (juli 2007).

De luchtkwaliteit is berekend voor het realisatiejaar van het project 2009; het jaar 2010 (korte termijn, 1^e jaar na realisatie en tevens ingangsjaar grenswaarde NO₂); 2015 (middellange termijn) en 2020 (lange termijn).

5.4 Invoergegevens voor de CAR-berekeningen

De invoergegevens voor het CAR-model bestaan uit de verkeersgegevens (intensiteiten, vervoermiddelverdelingen en doorstroming) en omgevingsfactoren (type bebouwing via wegtype-parameter; dichtheid van bomen via de boomfactor, rekenafstand tussen weg-as en rekenpunt).

Verkeersgegevens

Als startpunt voor de verkeersgegevens in het onderzoeksgebied (de autonome situatie zonder project Herontwikkeling jachthavenlocatie) is uitgegaan van de prognoses voor de situatie na realisatie van de Schoterbrug-Oostweg verbinding, zoals opgenomen in de Notitie luchtkwaliteitseffecten Schoterbrug-Oostwegverbinding. Deze prognoses voor 2010, 2015 en 2020 zijn opgesteld door het Verkeersonderzoeksbureau Goudappel Coffeng in samenwerking met de afdeling Verkeer en vervoer van de gemeente Haarlem. Zij geven het meest reële en gedetailleerde beeld van de toekomstige situatie in het gebied, in samenhang met de verkeersstructuur en socio-economische ontwikkelingen in Haarlem Noord (inclusief groei Waarderpolder); in Haarlem als geheel; en in de wijde regio. Voor het jaar 2009 is uitgegaan van de verkeersgegevens voor het jaar 2010.

Voor de berekeningen van de situatie mét de herontwikkelde jachthaven zijn deze verkeersintensiteiten per peiljaar verhoogd met de toename *per weg* als gevolg van het project. Daarbij is uitgegaan van een worst case benadering van de verdeling van de berekende 500 voertuigbewegingen over de verschillende wegen (zie tabel 5.1).

Tabel 5.1 verkeerstoename als gevolg van Herontwikkeling jachthaven

Weg(deel)	Geschatte marge verkeersaandeel	Worst case aandeel	Verrekenende toename verkeersintensiteit
Spaarndamseweg N	30-50%	50%	250
Vondelweg	20-30%	30%	150
Spaarndamseweg Z	30-50%	50%	250
Schoterbrug	30-50%	50%	250
Oostweg N	30-50%	50%	250
Oostweg Z	30-50%	50%	250

Overige parameters en selectie van meest kritische wegvakken

Voor de overige parameters wordt korthedshalve verwezen naar bijlage B-1b.

Deze overige parameters zijn overgenomen uit eerdere inventarisaties zoals die zijn uitgevoerd ten behoeve van de eerder genoemde studie naar de effecten van de Schoterbrug-Oostweg verbinding, voor de situatie na realisatie van die verbinding.¹⁰ Uit een aanvullende inventarisatie voor de situatie met de Herontwikkeling blijkt dat de parameters, afgezien van de verkeersintensiteit, niet veranderen.

Voor wat betreft de rekenafstanden (= afstand rekenpunt tot de weg-as) is uitgegaan van een rekenpunt op een afstand van 5m van de kant van de weg voor alle stoffen, ook voor Fijn Stof (PM₁₀). Dit geeft voor PM10 dus zelfs een worst case beeld, want concentraties zijn op 5m van de weg hoger dan op 10m. Indien zich gevels binnen 5m van de kant van de weg bevinden is de gevelafstand als rekenafstand genomen. De concentratie bij een gevel is daardoor altijd lager dan of *hoogstens* gelijk aan de berekende concentratie.

Gelet op de grote variatie aan omgevingsparameters en verkeersintensiteiten over de lengte van een weg, wordt voor dit onderzoek volstaan met de uitwerking van het meest kritische wegvak per onderscheiden weg(deel). Dat is het wegvak waar de grenswaarde NO₂ of Fijn Stof het dichtst bij de grenswaarde komt, op grond van de combinatie van intensiteit en omgevingsparameters. Voldoet dit wegvak aan de grenswaarde, dan is dit elders langs de weg eveneens het geval.

¹⁰ Alleen de prognoses voor de vervoermiddelverdelingen zijn licht gecorrigeerd ten opzichte van de notitie Luchtkwaliteitseffecten Schoterbrug-Oostweg op basis van recente telgegevens en nieuwe inschatting voor de toekomst.

Op de Schoterbrug is behalve het meest kritische wegvak volgens genoemde criteria, ook het wegvak langs de geplande appartemententorens doorgerekend¹¹, aangeduid met 'Schoterbrug bij HJ' (Herontwikkeling Jachthaven). De torens liggen dichtbij een drukke weg dan de rest van de herontwikkelde jachthaven. De gevel van de meest dichtbijgelegen toren ligt overigens nog altijd verder van de wegwand dan het reguliere rekenpunt op 5m van de kant van de weg; de berekende waarde op dat rekenpunt geeft dus een overschatting van de concentratie bij die gevel. Langs de Vondelweg is aan het volgens omgevingsfactoren meest kritische wegvak zekerheidshalve de (een wegvak verderop optredende) hoogste intensiteit toegekend. Daarmee is een worst case benadering toegepast.

Bijlage 1 geeft een overzicht van de doorgerekende wegvakken en de daarvoor geldende invoerparameters. Tabel B-1a geeft de verkeersintensiteiten in de verschillende peiljaren voor de doorgerekende wegvakken. De nummers van de rekenpunten verwijzen naar figuur 1. Tabel B-1b geeft de overige parameters, die voor alle doorgerekende situaties gelijk zijn. Kortheidshalve is voor de jaren 2015 en 2020 alleen de situatie mét de Herontwikkeling doorgerekend.

5.5 Uitvoer uit de CAR-berekeningen

De CAR berekeningen leveren voor alle stoffen uit tabel 3.1 de concentraties op de rekenpunten, onderverdeeld in de achtergrondwaarde en het totaal na optellen van de berekende verkeersbijdrage. Alleen lood is niet meer opgenomen in het CAR-model omdat verkeersemissies hiervoor al lange tijd niet meer relevant zijn. In de praktijk zijn momenteel feitelijk alleen nog NO₂ en PM₁₀ bepalend voor de beoordeling van de luchtkwaliteit.

De berekende concentraties worden door CAR uitgedrukt in de grootheden die benodigd zijn voor toetsing aan de verschillende grenswaarden, bijvoorbeeld jaargemiddelde en dagen overschrijding dagnorm. De cijfers zijn afgerond op één cijfer achter de komma; voor toetsing aan de grenswaarden moeten deze nog op hele cijfers worden afgerond.

¹¹ De gevel van de meest nabij de weg gelegen toren valt samen met de gevel van de huidige woning van de Havenmeester.

Hoofdstuk 6 : Resultaten en beoordeling concentraties

6.1 Inleiding

Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten -voor alle stoffen, vóór afronding en zonder zeezoutcorrectie bij Fijn Stof- wordt verwezen naar Bijlage 2, tabel B2- a t/m f.

In de volgende twee paragrafen worden de resultaten voor stikstofdioxide (NO₂) en Fijn Stof (PM₁₀) samengevat en beoordeeld door vergelijking met de grenswaarden. Deze 2 stoffen zijn in de praktijk maatgevend, omdat alleen voor deze twee stoffen uit tabel 3.1 in Nederland nog overschrijdingen op enige schaal vóórkomen of te verwachten zijn.

6.2 Stikstofdioxide (NO₂)

Resultaten voor NO₂

De jaargemiddelde concentraties NO₂ zijn samengevat in tabel 6.1. Zoals voorgeschreven in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 worden de jaargemiddelde concentraties vóór vergelijking met de grenswaarden afgerond naar het dichtstbijzijnde hele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal.

In tabel 6.1 zijn tevens de concentratietoenames door de Herontwikkeling weergegeven voor de jaren 2009 en 2010. Dit zijn de verschillen tussen de in bijlage 2 tabel b2-a t/m d weergegeven CAR-resultaten, die zijn afgerond op 1 cijfer achter de komma.

Tabel 6.1 Jaargemiddelde concentratie NO₂ in µg/m³ op relevante wegen rond Herontwikkeling jachthaven. De grenswaarde is 40 µg/m³ en geldt vanaf 2010

	Nummer rekenpunt	2009 zonder HJ	2009 met HJ	2009 toename	2010 zonder HJ	2010 met HJ	2010 toename	2015 met HJ	2020 met HJ
Vondelweg	1	35	35	0,1	34	34	0,1	30	25
Schoterbrug bij HJ	2	32	32	0,1	32	32	0,1	28	24
Schoterbrug rest	3	33	33	0,1	32	32	0,1	28	24
Oostweg N	4	32	32	0,1	32	32	0,1	28	24
Oostweg Z	5	34	34	0,1	33	33	0,0	29	25
Spaarndamseweg Z	6	33	33	0,2	32	32	0,2	28	24
Spaarndamseweg N	7	34	34	0,1	34	34	0,2	29	25

Beoordeling concentraties NO₂

Uit tabel 6.1 blijkt dat in géén van de peiljaren sprake is van een overschrijding van de jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂ in de situatie na realisatie van het project Herontwikkeling Jachthavenlocatie. Er wordt zelfs *ruim* voldaan aan de grenswaarden; de hoogst berekende waarde is 35 µg/m³.

Uit bijlage B2 a t/m f blijkt dat ook aan de uurnorm ruim voldaan wordt.

Hieruit blijkt dat project Herontwikkeling Jachthavenlocatie voor wat betreft stikstofdioxide (ruim) **voldoet** aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wm.

De vastgestelde concentratietoenames in 2009 en 2010 bevestigen ten overvloede nog eens dat de Herontwikkeling een NIBM-bijdrage levert aan de NO₂-concentratie. Blijkens tabel 6.1 bedraagt de toename door de Herontwikkeling immers maximaal 0,2 µg/m³, en ligt de bijdrage dus ruim beneden de grens voor NIBM (0,4 µg/m³).

6.3 Fijn Stof (PM₁₀)

Resultaten PM₁₀

Tabel 6.2 geeft de jaargemiddelde concentraties die zijn berekend voor PM₁₀, eveneens op hele cijfers afgerond, en *na* toepassing van de zeezout aftrek (6 µg/m³) conform de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit. In de tabel staan tevens de concentratietoenames in 2009 en 2010 als gevolg van de Herontwikkeling.

Tabel 6.2 Jaargemiddelde concentratie Fijn Stof (PM₁₀) in µg/m³, na aftrek van zeezout, op relevante wegen rond Herontwikkeling jachthaven. De grenswaarde bedraagt 40 µg/m³; bij 26,4 µg/m³ wordt het maximum van 35 dagen boven de dagnorm bereikt (zie hoofdtekst)

	Nummer Rekenpunt	2009 zonder HJ	2009 met HJ	2009 toename	2010 zonder HJ	2010 met HJ	2010 toename	2015 met HJ	2020 met HJ
Vondelweg	1	22	22	0,0	22	22	0,0	20	19
Schoterbrug bij HJ	2	22	22	0,0	21	21	0,1	19	18
Schoterbrug rest	3	22	22	0,0	21	21	0,0	19	18
Oostweg N	4	22	22	0,0	21	21	0,0	19	18
Oostweg Z	5	22	22	0,1	21	21	0,0	19	18
Spaarndamseweg Z	6	22	22	0,1	21	21	0,1	19	18
Spaarndamseweg N	7	22	22	0,0	22	22	0,0	20	19

In tabel 6.3 staan de berekende aantallen overschrijdingsdagen van de normwaarde voor het daggemiddelde, eveneens na aftrek van zeezout.

Tabel 6.3 Aantal dagen met overschrijding van de dagnorm van Fijn Stof (PM₁₀) op relevante wegen rond Herontwikkeling jachthaven. Volgens de dagnorm mag maximaal 35 dagen per jaar een etmaal gemiddelde van 50 µg/m³ overschreden worden.

	Nummer Rekenpunt	2009 zonder HJ	2009 met HJ	2010 zonder HJ	2010 met HJ	2015 met HJ	2020 met HJ
Vondelweg	1	19	19	17	17	11	9
Schoterbrug bij HJ	2	17	17	14	14	10	8
Schoterbrug rest	3	17	17	15	15	10	8
Oostweg N	4	17	17	14	14	10	8
Oostweg Z	5	17	17	15	15	11	8
Spaarndamseweg Z	6	17	17	15	15	10	8
Spaarndamseweg N	7	19	19	16	17	11	9

Beoordeling PM₁₀

Tabel 6.2 laat zien dat in geen van de peiljaren overschrijding optreedt van de jaargemiddelde grenswaarde voor Fijn Stof voor situaties met (of zonder) het project Herontwikkeling Jachthavenlocatie. Er wordt zelfs *ruim* voldaan aan de grenswaarde: de hoogst berekende waarde is 22 µg/m³.

Met betrekking tot de beoordeling volgens de *dagnorm* wordt allereerst opgemerkt dat er landelijk een lineair verband geldt tussen het jaargemiddelde en het aantal dagen dat de grenswaarde voor het 24-uursgemiddelde (50 µg/m³) overschreden wordt. Het maximum van 35 dagen overschrijding van de dagnorm komt, na verrekening van zeezoutaftrek, overeen met een jaargemiddelde van 26,4 µg/m³. Dit betekent dat de dagnorm veel strenger uitpakt dan de jaarnorm van 40 µg/m³ en daardoor feitelijk altijd bepalend is voor het voldoen aan grenswaarden voor PM₁₀.

Uit tabel 6.2 blijkt dat een jaargemiddelde concentratie van $26,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nergens overschreden of benaderd wordt, zodat dus ook aan de dagnorm voldaan wordt. Tabel 6.3 bevestigt dat het berekende aantal dagen overschrijding van de dagnorm overal ruim beneden 35 dagen blijft.

Hierbij kan nog aangetekend worden dat Fijn Stof is berekend op 5 m uit de kant van de weg (of op gevelafstand). Bij de *maximaal* toegestane rekenafstand voor PM_{10} van 10 m uit de kant van de weg zouden lagere waarden gevonden worden (behoudens indien de gevelafstand korter is).

Voorts blijkt dat ook zonder zeezout-af trek ruimschoots voldaan zou worden aan de grenswaarden, aangezien de afstand tot de grenswaarden groter is dan die af trek. De concentraties liggen immers méér dan $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ onder de jaarnorm van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, en méér dan 6 dagen onder het maximum van 35 dagen overschrijding van de dagnorm.

Het project Herontwikkeling Jachthavenlocatie **voldoet** derhalve ook voor wat betreft Fijn Stof (PM_{10}) ruimschoots aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.

Tenslotte bevestigen de geringe berekende concentratietoenames als gevolg van de Herontwikkeling in 2009 en 2010 (maximaal $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tabel 6.2) dat ook voor PM_{10} sprake is van een NIBM-bijdrage.

6.4 Overige stoffen

Voor de toetsing aan de grenswaarden zijn NO_2 en Fijn stof de belangrijkste luchtverontreinigende stoffen uit de luchtkwaliteitseisen van de Wm. Een landelijk beeld is dat de overige componenten zelden of nooit tot overschrijdingen leiden, behoudens in sommige situaties nabij industriële emissies of grote snelwegen. In Haarlem is van dergelijke situaties geen sprake, en blijven de overige stoffen ver beneden de grenswaarden. De berekende waarden in tabel B2 a t/m f bevestigen nog eens dat in geen van de peiljaren een grenswaarde overschreden of benaderd wordt voor de stoffen SO_2 , Benzeen, koolmonoxide of Benzo-a-pyreen.

Ook voor wat betreft de genoemde overige stoffen **voldoet** het project Herontwikkeling Jachthavenlocatie dus aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer.

6.5 Conclusie uit beoordeling concentraties

Uit dit onderzoek door middel van luchtkwaliteitsberekeningen blijkt dat zowel voor wat betreft stikstofdioxide als voor Fijn stof in de situatie na realisatie van de Herontwikkeling ruimschoots voldaan zal worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Ook voor wat betreft overige stoffen zal worden voldaan aan de grenswaarden. Het onderzoek is uitgevoerd conform de voorschriften uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

Omdat is aangetoond dat voldaan wordt aan de geldende en komende grenswaarden, is op de Herontwikkeling artikel 5.16 lid a van de Wm van toepassing. Ingevolge die bepaling zal ruimtelijke besluitvorming voor de Herontwikkeling doorgang kunnen vinden voor wat betreft de luchtkwaliteit.

De berekeningen hebben tevens bevestigd dat de Herontwikkeling een NIBM bijdrage aan de concentratie levert en dat derhalve ook op grond dáárvan ruimtelijke besluitvorming doorgang kan vinden.

Hoofdstuk 7 : Samenvatting en conclusies

De afdeling Milieu van de hoofdafdeling Stadszaken Gemeente Haarlem heeft een beoordeling uitgevoerd van de luchtkwaliteitseffecten van het project "Herontwikkeling Jachthavenlocatie" ten noordoosten van de in aanleg zijnde Schoterbrug. De bestaande jachthaven wordt aangepast zodat op het terrein 150 woningen gebouwd kunnen worden. Tevens worden 40 parkeerplaatsen aangelegd voor de jachthavenbezoekers. Door de verkeersaantrekkende werking kan de Herontwikkeling invloed hebben op de luchtkwaliteit. De gemeente is daarom nagegaan of de Herontwikkeling naar verwachting zal voldoen aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer, met het oog op ruimtelijke besluitvorming ten behoeve van die Herontwikkeling.

Uit de luchtkwaliteitseisen¹² in de Wet milieubeheer (en met name artikel 5.16 lid 1) en daarop gebaseerde besluiten en regelingen volgt dat een (ruimtelijk) besluit ondermeer doorgang kan vinden als:

- Hetzij aannemelijk is gemaakt dat een besluit *niet in betekenende mate* bijdraagt aan de concentratie van een stof waarvoor grenswaarden gelden;
- Hetzij aannemelijk is gemaakt dat het besluit niet tot overschrijding van geldende of komende grenswaarden zal leiden.

In deze rapportage zijn de effecten van de Herontwikkeling via beide benaderingen beoordeeld.

Beoordeling volgens NIBM-woningcriterium

Volgens het Besluit Niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) is van NIBM sprake als de concentraties van NO₂ en Fijn Stof door een besluit toenemen met minder dan 0,4 µg/m³ (1% van de grenswaarde). De gelijknamige Regeling geeft aan dat dat ondermeer het geval is bij een toename met minder dan 500 woningen. Is dit laatste aannemelijk, dan is nader onderzoek wettelijk niet vereist. Voor de beoordeling is berekend dat de totale omvang van de Herontwikkeling vergelijkbaar is met 200 woningen. Daarin zijn 80 extra voertuigbewegingen voor de 40 parkeerplaatsen van de jachthaven verrekend via het ASVV kengetal van 2,5 voertuigbewegingen per etmaal per woning, met enige veiligheidsmarge. Omdat geen andere projecten ontsluiten via dezelfde ontsluitingsinfrastructuur (i.c. een korte verbindingsweg naar de Spaarndamseweg) is *cumulatie*, waarbij ook bijdragen van naburige projecten meegerekend zouden moeten worden, niet van toepassing. Omdat een totaal overeenkomend met 200 nieuwe woningen ruim beneden de NIBM-grens van 500 woningen blijft, is daarmee voldoende aannemelijk dat van een NIBM-bijdrage sprake zal zijn.

De *conclusie* is dat ruimtelijke besluitvorming doorgang zal kunnen vinden omdat de Herontwikkeling op grond van het beperkte aantal woningen *niet in betekenende mate* bijdraagt aan de concentratie.

Beoordeling van concentraties

Hoewel op grond van het NIBM-criterium besluitvorming voor de Herontwikkeling reeds zondermeer doorgang zou kunnen vinden –ongeacht eventuele overschrijding van de grenswaarden-, zijn toch de te verwachten *concentraties* na de Herontwikkeling berekend voor meer inzicht en voor een vergelijking met de grenswaarden.

De concentraties zijn berekend conform de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007, met behulp van het rekenmodel CAR II (versie 6.1.1) dat voldoet aan de toepassingsvoorwaarden uit die regeling. Er

¹² Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen en bijlage 2 bij de Wet milieubeheer

is uitgegaan van een bijdrage van in totaal 500 motorvoertuigen per etmaal, die zich vanuit het terrein over verschillende routes verspreiden (vice versa). In overleg met de afdeling Verkeer en vervoer van de Gemeente is de verkeersbijdrage per weg ingeschat. Die bijdrage per weg is opgeteld bij het verkeer dat op die weg rijdt volgens de prognoses van de autonome situatie. Die autonome situatie (per peiljaar) betreft de verkeersontwikkeling ná de realisatie van de projecten Schoterbrug en Oostweg, die reeds ten grondslag heeft gelegen aan de ruimtelijke besluitvorming van die projecten. De concentraties zijn berekend voor alle wegen of weggedelen binnen een invloedsgebied waarin redelijkerwijs nog een bijdrage van de Herontwikkeling te onderscheiden kan zijn. Per weg(deel) is de situatie doorgerekend voor het meest kritische wegvak, waar de hoogste concentraties te verwachten zijn op grond van de invoerparameters.

Als rekenpunt is voor alle stoffen een punt op 5m van de kant van de weg gehanteerd óf de gevel als die korter bij de weg ligt.

Berekend zijn de concentraties van alle stoffen (met relevante grenswaarden) voor de peiljaren 2009 (Realisatiejaar), 2010 (één jaar na realisatie, tevens ingangsdatum grenswaarde NO₂), 2015 (middellange termijn) en 2020 (lange termijn). Voor 2009 en 2010 is ook de autonome ontwikkeling doorgerekend (=zonder Herontwikkeling jachthavenlocatie).

De berekende concentraties van NO₂ en PM₁₀ zijn vergeleken met de grenswaarden, en voor 2009 en 2010 is tevens de toename als gevolg van de Herontwikkeling berekend.

Uit de berekeningen is het volgende gebleken:

- Concentraties van NO₂ en PM₁₀ zonder en met Herontwikkeling liggen langs alle weggedelen in het invloedsgebied -en in alle rekenjaren- ruim beneden de grenswaarden.
- De hoogst berekende waarde is 35 µg/m³ voor NO₂ (grenswaarde 40 µg/m³) en 22 µg/m³ (grenswaarde 40 µg/m³) voor PM₁₀, beide als jaargemiddelden.
- Ook het aantal overschrijdingen van de dagnorm voor PM₁₀ ligt met een hoogste waarde van 19 dagen ver beneden het wettelijk toegestane aantal van 35.
- Ook voor de andere doorgerekende stoffen benzeen, zwaveldioxide, koolmonoxide en benzo-a-pyreen wordt ruimschoots voldaan aan de grenswaarden
- De toename van de concentratie door de Herontwikkeling is zeer gering (maximaal 0,2 µg/m³ voor NO₂ en maximaal 0,1 µg/m³ voor PM₁₀). Dit ligt ruim beneden de grens voor NIBM van 0,4 µg/m³, en bevestigt dus de NIBM-beoordeling op basis van woningaantal.

De *conclusie* uit de beoordeling van de concentraties is dat benodigde ruimtelijke besluitvorming voor de Herontwikkeling van de jachthavenlocatie doorgang kan vinden omdat na realisatie geen grenswaarden overschreden zullen worden.

Eindconclusie

De conclusie uit de rapportage is dat er vanuit oogpunt van luchtkwaliteit geen belemmeringen zullen zijn voor ruimtelijke besluitvorming over de Herontwikkeling van de jachthaven. Zulke besluitvorming kan op twee gronden doorgang vinden:

1. Omdat er na realisatie van de Herontwikkeling nergens in het invloedsgebied grenswaarden zullen worden overschreden, zoals is vastgesteld met concentratieberekeningen conform de daarvoor geldende voorschriften.
2. Omdat de Herontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van stoffen waarvoor grenswaarden bestaan. Dit is voldoende aannemelijk omdat het woningaantal ver beneden het voor NIBM geldende maximum ligt, inclusief invloed van de parkeerplaatsen van de jachthaven en het wordt bevestigd door de concentratieberekeningen volgens welke de concentratiebijdrage ruim beneden de geldende NIBM grens van 0,4 µg/m³ ligt.

Bijlagen

Bijlage 1: Invoergegevens CAR berekeningen project Herontwikkeling Jachthavenlocatie (HJ)

Bijlage 2: Rekenresultaten CAR-berekeningen project Herontwikkeling Jachthavenlocatie (HJ)

Bijlage 1: Invoergegevens CAR berekeningen project Herontwikkeling Jachthavenlocatie (HJ)

Tabel B-1 a: Verkeersintensiteiten

	Nummer in fig 1.	X-coord.	Y-coord.	Motorvoertuigen per etmaal			
				2009/2010 zonder HJ	2009/2010 met HJ	2015 met HJ	2020 met HJ
Vondelweg	1	105314	491268	14863	15013	15813	16113
Schoterbrug bij HJ	2	105247	490917	21800	22050	23380	23892
Schoterbrug rest	3	105312	490741	21800	22050	23380	23892
Oostweg N	4	105592	490110	23194	23444	24728	25262
Oostweg Z	5	105753	489169	24200	24450	25728	26220
Spaarndamseweg Z	6	105135	490847	10263	10513	10727	10827
Spaarndamseweg N	7	105238	491061	18663	18913	19907	20207

Tabel B-1b : Overige CAR-invoerparameters (alle peiljaren)

Plaats	Weg(deel)	X	Y	Aandeel Middelzwaar vrachtverkeer	Aandeel Zwaar vrachtverkeer	Aandeel bussen	Parkeerbelegingen / 100m	snelheids type	Wegtype (Car 6.1.1)	Bomen-factor	Rekenafstand (wegasrekenpunt)
Haarlem	Vondelweg	105314	491268	0,0277	0,0100	0,0043	13,0	c	4	1	8,5
Haarlem	Schoterbrug bij HJ	105247	490917	0,0356	0,0100	0,0000	13,0	e	2	1	11,0
Haarlem	Schoterbrug rest	105312	490741	0,0356	0,0100	0,0000	13,0	e	2	1	10,0
Haarlem	Oostweg N	105592	490110	0,0355	0,0100	0,0041	13,0	e	2	1	12,0
Haarlem	Oostweg Z	105753	489169	0,0434	0,0178	0,0000	13,0	e	2	1	12,0
Haarlem	Spaarndamseweg Z	105135	490847	0,0199	0,0099	0,0062	13,0	c	4	1,25	10,0
Haarlem	Spaarndamseweg N	105238	491061	0,0199	0,0100	0,0034	13,0	c	4	1	11,5

Bijlage 2 Rekenresultaten CAR-berekeningen project Herontwikkeling Jachthavenlocatie (HJ)

Tabel b2-a : Resultaten 2009 zonder Herontwikkeling jachthaven (HJ). De concentraties van PM₁₀ zijn weergegeven zonder zeezoutaf trek

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
				Jaagem.	Jm achtergrond	uren boven uurnorm plan	uren boven uurnorm plan	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	dagen boven dagnorm grens	dagen boven dagnorm plan	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Haarlem	Vondelweg	105314	491268	34,9	23,1	0	0	28,5	25,4	25	25	1,1	0,7
Haarlem	Schoterbrug bij HJ	105247	490917	32,0	23,7	0	0	27,7	25,5	23	23	1,0	0,7
Haarlem	Schoterbrug rest	105312	490741	32,6	23,7	0	0	27,8	25,5	23	23	1,0	0,7
Haarlem	Oostweg N	105592	490110	32,2	23,7	0	0	27,7	25,5	23	23	1,0	0,7
Haarlem	Oostweg Z	105753	489169	33,6	24,3	0	0	27,8	25,5	23	23	1,0	0,7
Haarlem	Spaarndamseweg Z	105135	490847	32,7	23,7	0	0	27,8	25,5	23	23	1,0	0,7
Haarlem	Spaarndamseweg N	105238	491061	34,4	23,1	0	0	28,4	25,4	25	25	1,1	0,7

Plaats	Straatnaam	X	Y	SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BaP [ng/m^3]	BaP [ng/m^3]
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	dagen boven dagnorm	98-Percentiel 8h	98-Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Haarlem	Vondelweg	105314	491268	3,3	3,2	0	947,9	702,8	0,4	0,3
Haarlem	Schoterbrug bij HJ	105247	490917	3,1	3,0	0	881,8	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Schoterbrug rest	105312	490741	3,1	3,0	0	894,2	703,7	0,4	0,3
Haarlem	Oostweg N	105592	490110	3,1	3,0	0	880,6	703,7	0,4	0,3
Haarlem	Oostweg Z	105753	489169	3,1	3,0	0	893,5	709,7	0,4	0,3
Haarlem	Spaarndamseweg Z	105135	490847	3,1	3,0	0	894,4	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Spaarndamseweg N	105238	491061	3,3	3,2	0	951,7	702,8	0,4	0,3

Tabel B2-b Rekenresultaten 2009 met Herontwikkeling jachthaven (HJ). De concentraties van PM₁₀ zijn weergegeven zonder zeezoutaftrek

				NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaagem.	Jm achtergrond	uren boven uurnorm grens	uren boven uurnorm plan	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	dagen boven dagnorm grens	dagen boven dagnorm plan	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Haarlem	Vondelweg	105314	491268	35,0	23,1	0	0	28,5	25,4	25	25	1,1	0,7
Haarlem	Schoterbrug bij HJ	105247	490917	32,1	23,7	0	0	27,7	25,5	23	23	1,0	0,7
Haarlem	Schoterbrug rest	105312	490741	32,7	23,7	0	0	27,8	25,5	23	23	1,0	0,7
Haarlem	Oostweg N	105592	490110	32,3	23,7	0	0	27,7	25,5	23	23	1,0	0,7
Haarlem	Oostweg Z	105753	489169	33,7	24,3	0	0	27,9	25,5	23	23	1,0	0,7
Haarlem	Spaarndamseweg Z	105135	490847	32,9	23,7	0	0	27,9	25,5	23	23	1,0	0,7
Haarlem	Spaarndamseweg N	105238	491061	34,5	23,1	0	0	28,4	25,4	25	25	1,1	0,7

				SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BaP [ng/m^3]	BaP [ng/m^3]
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	dagen boven dagnorm	98-Percentiel 8h	98-Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Haarlem	Vondelweg	105314	491268	3,3	3,2	0	950,3	702,8	0,4	0,3
Haarlem	Schoterbrug bij HJ	105247	490917	3,1	3,0	0	883,8	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Schoterbrug rest	105312	490741	3,1	3,0	0	896,4	703,7	0,4	0,3
Haarlem	Oostweg N	105592	490110	3,1	3,0	0	882,5	703,7	0,4	0,3
Haarlem	Oostweg Z	105753	489169	3,1	3,0	0	895,4	709,7	0,4	0,3
Haarlem	Spaarndamseweg Z	105135	490847	3,1	3,0	0	899,0	703,7	0,4	0,3
Haarlem	Spaarndamseweg N	105238	491061	3,3	3,2	0	955,0	702,8	0,4	0,3

Tabel B2-c Rekenresultaten 2010 zonder Herontwikkeling jachthaven (HJ). De concentraties van PM₁₀ zijn weergegeven zonder zeezoutaf trek.

				NO ₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO ₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO ₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO ₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM ₁₀ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM ₁₀ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM ₁₀ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM ₁₀ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargem.	Jm achtergrond	uren boven uurnorm grens	uren boven uurnorm plan	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	dagen boven dagnorm grens	dagen boven dagnorm plan	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Haarlem	Vondelweg	105314	491268	34,2	22,9	0	0	27,6	24,7	23	23	1,1	0,7
Haarlem	Schoterbrug bij HJ	105247	490917	31,5	23,5	0	0	26,8	24,8	20	20	1,0	0,7
Haarlem	Schoterbrug rest	105312	490741	32,0	23,5	0	0	27,0	24,8	21	21	1,0	0,7
Haarlem	Oostweg N	105592	490110	31,6	23,5	0	0	26,9	24,8	20	20	1,0	0,7
Haarlem	Oostweg Z	105753	489169	33,0	24,1	0	0	27,0	24,8	21	21	1,0	0,7
Haarlem	Spaamdamsseweg Z	105135	490847	32,1	23,5	0	0	27,0	24,8	21	21	1,0	0,7
Haarlem	Spaamdamsseweg N	105238	491061	33,7	22,9	0	0	27,6	24,7	22	22	1,1	0,7

				SO ₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO ₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO ₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BaP [ng/m^3]	BaP [ng/m^3]
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	dagen boven dagnorm	98-Perctiel 8h	98-Perctiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Haarlem	Vondelweg	105314	491268	3,0	2,9	0	906,0	702,8	0,4	0,3
Haarlem	Schoterbrug bij HJ	105247	490917	2,9	2,8	0	851,4	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Schoterbrug rest	105312	490741	2,9	2,8	0	861,7	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Oostweg N	105592	490110	2,9	2,8	0	850,4	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Oostweg Z	105753	489169	2,9	2,8	0	862,2	709,7	0,3	0,3
Haarlem	Spaamdamsseweg Z	105135	490847	2,9	2,8	0	861,7	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Spaamdamsseweg N	105238	491061	3,0	2,9	0	909,0	702,8	0,4	0,3

Bijlage B2-d Rekenresultaten 2010 met Herontwikkeling jachthaven (HJ). De concentraties van PM₁₀ zijn weergegeven zonder zeezoutaftrek.

				NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargem.	Jm achtergrond	uren boven uurnorm grens	uren boven uurnorm plan	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	dagen boven dagnorm grens	dagen boven dagnorm plan	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Haarlem	Vondelweg	105314	491268	34,3	22,9	0	0	27,6	24,7	23	23	1,1	0,7
Haarlem	Schoterbrug bij HJ	105247	490917	31,6	23,5	0	0	26,9	24,8	20	20	1,0	0,7
Haarlem	Schoterbrug rest	105312	490741	32,1	23,5	0	0	27,0	24,8	21	21	1,0	0,7
Haarlem	Oostweg N	105592	490110	31,7	23,5	0	0	26,9	24,8	20	20	1,0	0,7
Haarlem	Oostweg Z	105753	489169	33,0	24,1	0	0	27,0	24,8	21	21	1,0	0,7
Haarlem	Spaarndamseweg Z	105135	490847	32,3	23,5	0	0	27,1	24,8	21	21	1,0	0,7
Haarlem	Spaarndamseweg N	105238	491061	33,9	22,9	0	0	27,6	24,7	23	23	1,1	0,7

				SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BaP [ng/m^3]	BaP [ng/m^3]
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	dagen boven dagnorm	98-Percentiel 8h	98-Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Haarlem	Vondelweg	105314	491268	3,0	2,9	0	908,0	702,8	0,4	0,3
Haarlem	Schoterbrug bij HJ	105247	490917	2,9	2,8	0	853,1	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Schoterbrug rest	105312	490741	2,9	2,8	0	863,5	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Oostweg N	105592	490110	2,9	2,8	0	852,0	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Oostweg Z	105753	489169	2,9	2,8	0	863,8	709,7	0,3	0,3
Haarlem	Spaarndamseweg Z	105135	490847	2,9	2,8	0	865,5	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Spaarndamseweg N	105238	491061	3,0	2,9	0	911,7	702,8	0,4	0,3

Tabel B2-e Rekenresultaten 2015 met Herontwikkeling jachthaven (HJ). De concentraties van PM₁₀ zijn weergegeven zonder zeezoutaf trek.

				NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaagem.	Jm achtergrond	uren boven uurnorm grens	uren boven uurnorm plan	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	dagen boven dagnorm grens	dagen boven dagnorm plan	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Haarlem	Vondelweg	105314	491268	29,8	20,4	0	0	25,7	23,7	17	17	1,1	0,7
Haarlem	Schoterbrug bij HJ	105247	490917	27,6	21,0	0	0	25,2	23,8	16	16	1,0	0,7
Haarlem	Schoterbrug rest	105312	490741	28,0	21,0	0	0	25,3	23,8	16	16	1,0	0,7
Haarlem	Oostweg N	105592	490110	27,7	21,0	0	0	25,2	23,8	16	16	1,0	0,7
Haarlem	Oostweg Z	105753	489169	28,9	21,7	0	0	25,4	23,9	17	17	1,0	0,7
Haarlem	Spaarndamseweg Z	105135	490847	28,0	21,0	0	0	25,3	23,8	16	16	1,0	0,7
Haarlem	Spaarndamseweg N	105238	491061	29,4	20,4	0	0	25,6	23,7	17	17	1,1	0,7

				SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BaP [ng/m^3]	BaP [ng/m^3]
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	dagen boven dagnorm	98-Percentiel 8h	98-Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Haarlem	Vondelweg	105314	491268	2,8	2,7	0	858,0	702,8	0,3	0,3
Haarlem	Schoterbrug bij HJ	105247	490917	2,7	2,6	0	817,4	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Schoterbrug rest	105312	490741	2,7	2,6	0	825,4	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Oostweg N	105592	490110	2,7	2,6	0	815,9	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Oostweg Z	105753	489169	2,7	2,6	0	825,7	709,7	0,3	0,3
Haarlem	Spaarndamseweg Z	105135	490847	2,7	2,6	0	822,4	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Spaarndamseweg N	105238	491061	2,8	2,7	0	860,9	702,8	0,3	0,3

Tabel B2-f Rekenresultaten 2020 met Herontwikkeling jachthaven (HJ). De concentraties van PM₁₀ zijn weergegeven zonder zeezoutaf trek.

				NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Benzeen [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargem.	Jm achtergrond	uren boven uurnorm grens	uren boven uurnorm plan	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	dagen boven dagnorm grens	dagen boven dagnorm plan	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Haarlem	Vondelweg	105314	491268	25,0	18,3	0	0	24,7	23,1	15	15	1,0	0,7
Haarlem	Schoterbrug bij HJ	105247	490917	23,6	18,9	0	0	24,3	23,1	14	14	0,9	0,7
Haarlem	Schoterbrug rest	105312	490741	23,9	18,9	0	0	24,3	23,1	14	14	1,0	0,7
Haarlem	Oostweg N	105592	490110	23,7	18,9	0	0	24,3	23,1	14	14	0,9	0,7
Haarlem	Oostweg Z	105753	489169	24,7	19,5	0	0	24,4	23,1	14	14	0,9	0,7
Haarlem	Spaarndamseweg Z	105135	490847	23,8	18,9	0	0	24,3	23,1	14	14	0,9	0,7
Haarlem	Spaarndamseweg N	105238	491061	24,6	18,3	0	0	24,7	23,1	15	15	1,0	0,7

				SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO2 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	BaP [ng/m^3]	BaP [ng/m^3]
Plaats	Straatnaam	X	Y	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	dagen boven dagnorm	98-Percentiel 8h	98-Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Haarlem	Vondelweg	105314	491268	2,8	2,7	0	841,8	702,8	0,3	0,3
Haarlem	Schoterbrug bij HJ	105247	490917	2,7	2,6	0	805,7	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Schoterbrug rest	105312	490741	2,7	2,6	0	812,9	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Oostweg N	105592	490110	2,7	2,6	0	804,3	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Oostweg Z	105753	489169	2,7	2,6	0	813,3	709,7	0,3	0,3
Haarlem	Spaarndamseweg Z	105135	490847	2,7	2,6	0	809,0	703,7	0,3	0,3
Haarlem	Spaarndamseweg N	105238	491061	2,8	2,7	0	844,0	702,8	0,3	0,3