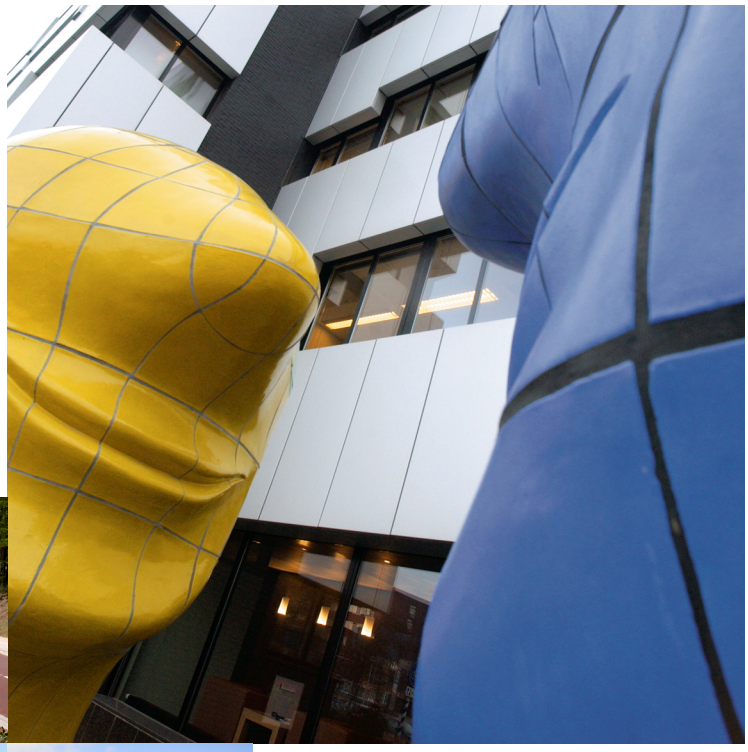
Witteveen + Bos

N.V. Port of Den Helder

Cumulatieve effecten Kooypunt en Regionaal Havengebonden Bedrij-venterrein



Witteveen+Bos

N.V. Port of Den Helder

Cumulatieve effecten Kooypunt en Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein

referentie	projectcode	status
AN9-1/14-007.268	AN9-1	definitief 02
projectleider	projectdirecteur	datum
drs. D.H.A.W. van Kan	drs.ing. P.T.W. Mulder	7 april 2014

autorisatie	naam	paraaf
goedgekeurd	drs. D.H.A.W. van Kan	

Witteveen+Bos
Hoogoorddreef 56 F
Postbus 12205
1100 AE Amsterdam
telefoon 020 312 55 55
fax 020 697 47 95
www.witteveenbos.nl

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos
Niets uit dit bestek/drukwerk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm, hetzij elektronisch, mechanisch dan wel met digitale technieken door fotokopieën, opnamen, internet of op enige andere wijze zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

INHOUDSOPGAVE **blz.**

1. INLEIDING **1**
1.1. Aanleiding 1
1.2. Doel onderzoek cumulatieve effecten 1
1.3. Leeswijzer 1

2. BESTEMMINGSPLANNEN EN MILIEUONDERZOEKEN **3**
2.1. Inleiding 3
2.2. Kooypunt 3
2.3. Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein 5

3. ONDERZOEK CUMULATIEVE EFFECTEN **9**
3.1. Inleiding 9
3.2. Verkeer 9
3.3. Geluid 14
3.4. Lucht 20
3.5. Licht 21
3.6. Natuur 23
3.7. Externe veiligheid 29
3.8. Landschap 33
3.9. Geur 41

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN **45**
4.1. Inleiding 45
4.2. Conclusies 45
4.3. Aanbevelingen 46

5. LITERATUURLIJST **47**

laatste bladzijde **47**

BIJLAGEN **aantal blz.**

I Verbeelding bestemmingsplan Kooypunt 2012 1
II Alternatieven inrichting plangebied Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein 5
III Studiegebied geluidsberekening Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein 1

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding

Er zijn zienswijzen ingebracht op de bestemmingsplannen die voorzien in de ruimtelijk-juridische regeling voor de bedrijventerreinen Kooypunt en het Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein (hierna: RHB). In deze zienswijzen wordt specifiek aandacht gevraagd voor de cumulatieve effecten die bij realisatie van beide genoemde plannen kunnen optreden. Als gevolg hiervan is aan Witteveen+Bos gevraagd om in een separaat rapport een aanvullende analyse te doen naar deze cumulatieve effecten.

1.2. Doel onderzoek cumulatieve effecten

Een aanvullende analyse naar de cumulatieve effecten is vooral relevant als de gezamenlijke effecten sterker doorwegen dan twee afzonderlijke effecten (een soort '1+1=3-principe'). Een voorbeeld hiervan is wanneer de afzonderlijke verkeersaantrekkende werking van twee projecten geen negatief effecten tot gevolg heeft, maar de gezamenlijke toename van het aantal verkeersbewegingen tot knelpunten leidt. Een analyse naar de cumulatieve effecten is eveneens relevant indien afzonderlijke effecten onder de normstelling blijven, maar gezamenlijk wel boven de norm uitkomen. Dit kan een rol spelen bij bijvoorbeeld geluidhinder of luchtkwaliteit.

In principe kunnen cumulatieve effecten bij alle milieuthema's optreden. Echter, bij een aantal thema's is cumulatie meer aan de orde dan bij andere. In dit rapport komen de volgende thema's aan bod: geluid, lucht, verkeer, natuur, externe veiligheid, landschap, lichthinder en geur. Voor de thema's archeologie, bodem en water zijn de cumulatieve effecten niet relevant. Dit komt vanwege het lokale effect of invloedsgebied van deze aspecten. Daarnaast is er voor water sprake van twee verschillende peilvakken, waardoor de effecten op zich beschouwd moeten worden.

Dit rapport kan als bijlage dienen bij de bestemmingsplannen voor het Kooypunt 2012 en het RHB. Zodoende is voor de inschatting van het benodigde detailniveau de stelregel gehanteerd dat het rapport stand moet houden bij de Raad van State.

1.3. Leeswijzer

Hoofdstuk 2 behandelt kort de geschiedenis van beide bedrijventerreinen. Daarnaast komen de aanleiding voor de bestemmingsplannen en beide plangebieden aan bod. Hoofdstuk 3 gaat in op de effecten per aspect (verkeer, geluid, etc.) voor zowel Kooypunt als het RHB. Elke paragraaf sluit af met een korte analyse van de gecumuleerde effecten. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de algemene conclusie over mogelijke effecten van de cumulatie en eventuele aanbevelingen om effecten te mitigeren. Hoofdstuk 5 bevat een literatuurlijst met geraadpleegde bronnen.

2. BESTEMMINGSPLANNEN EN MILIEUONDERZOEKEN

2.1. Inleiding

Dit hoofdstuk gaat beknopt in op de geschiedenis van beide bedrijventerreinen, de aanleiding voor de bestemmingsplannen en de plangebieden. Voor de uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar de onderliggende bestemmingsplannen van beide projecten.

2.2. Kooypunt

Eind jaren ‘80 van de vorige eeuw is het knooppunt Rijkswegen N9 en N99 in zijn huidige vorm gerealiseerd. De toenmalige brug gelegen ten zuiden van het buurtschap Kooypunt werd vervangen door een viaduct. Ook werd de Rijksweg N99 doorgetrokken naar het spoor met de bedoeling deze over het spoor door te trekken als hoofdontsluitingsroute van Den Helder. Dit plan is tot op heden niet uitgevoerd.

Gezien de gunstige aansluiting op de Rijkswegen N9 en N99 evenals de nabijheid van de Haven is eind jaren ‘70 van de vorige eeuw besloten om ten zuiden van de N99 een industrieterrein aan te leggen en ten noorden van de N99 een kantorenpark, mede gericht op de bedrijvigheid voortkomend uit de luchthaven de Kooy. Dit industrieterrein is Kooypunt [lit. 1.].

Plangebied
Het plangebied van Kooypunt ligt in het zuiden van de gemeente Den Helder, ten westen van de N9 en ten oosten van de spoorlijn Den Helder - Alkmaar. Aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door de N99. In afbeelding 2.1 is de begrenzing van het plangebied weergegeven.

Afbeelding 2.1. Plangebied Kooypunt 2012

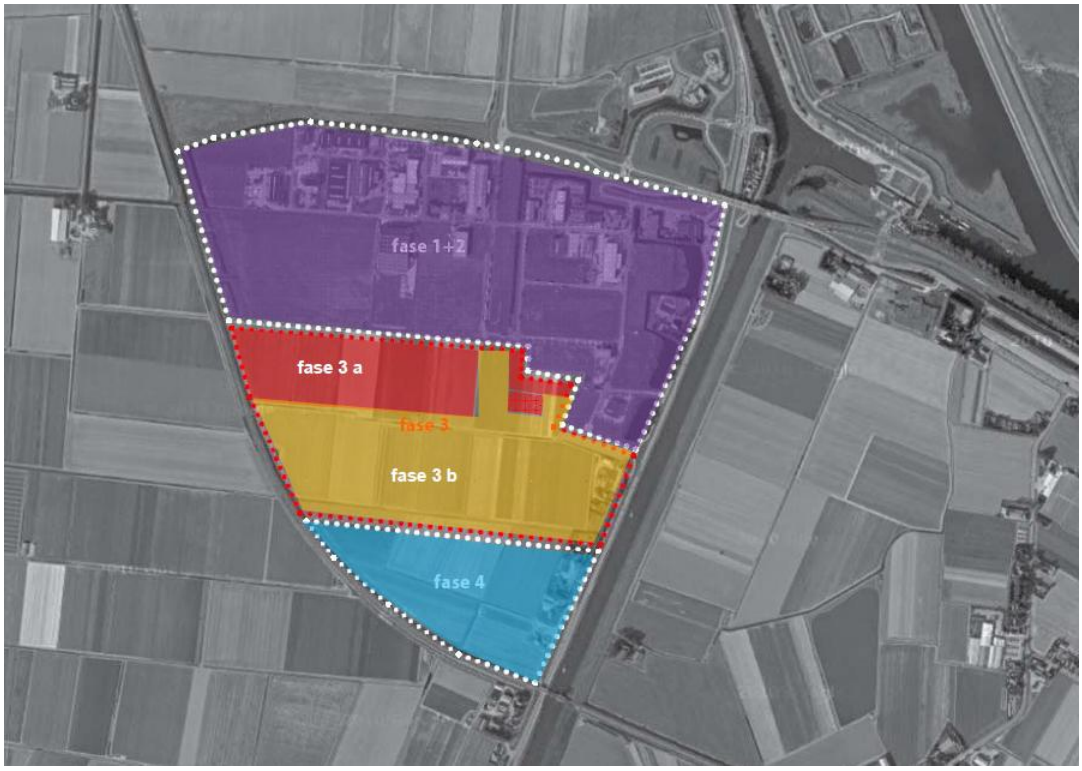
Aanleiding bestemmingsplan
Kooypunt bestaat uit meerdere fasen, te weten Fase 1, 2, 3 (a en b) en 4. Fase 1 en 2 hebben reeds de bestemming 'Bedrijventerrein'. Fase 1 van het bedrijventerrein Kooypunt is geheel uitgegeven en de uitgifte van Fase 2 is inmiddels bijna afgerond.

De Port of Den Helder wil op de middellange termijn ook starten met de uitgifte van Fase 3a van het bedrijventerrein om de beschikbaarheid van bedrijventerrein te kunnen continueren. Fase 3a heeft nog de bestemming 'Agrarische doeleinden'. De ontwikkeling van fase 3a van het bedrijventerrein past daarom niet binnen het bestemmingsplan Kooypunt 2004. Daarom is een nieuw bestemmingsplan, 'Kooypunt 2012' opgesteld, waar het gehele bedrijventerrein in mee is genomen. Het bestemmingsplan maakt de verdere ontwikkeling van het bedrijventerrein Kooypunt mogelijk. Het gaat hierbij om 9,9 hectare uitgeefbaar bedrijventerrein.

Fase 3b en 4 zijn nu nog niet aan de orde.

Zie afbeelding 2.2 voor de visualisatie en locatie van bovengenoemde fasering.

Afbeelding 2.2. Fasering Kooypunt



Ter voorbereiding van het bestemmingsplan is onderzocht of een milieueffectrapportage (hierna: m.e.r.[1]) doorlopen moest worden[2]. Hieruit bleek dat een m.e.r.-beoordeling voldoende was. Ten behoeve hiervan en ter voorbereiding van het bestemmingsplan zijn milieuonderzoeken uitgevoerd [lit. 1.].

2.3. Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein

In Den Helder is al jaren geen havengebonden en havengerelateerde ruimte meer beschikbaar. Daarnaast bevinden zich op de Westoever een aantal bedrijven in een ongewenste milieuruimtelijke situatie. De komende jaren is er geen zicht op het vrijkomen van havengebonden bedrijfsruimte of -kavels: NAM en Marine (beide eigenaar van grote, relatief extensief gebruikte terreinen) hebben aangegeven geen terreinen te willen afstaan om flexibiliteit voor toekomstige ontwikkelingen te behouden. Onderzoek geeft aan dat de ontwikkeling van nieuwe terreinen op middellange termijn niet zal plaatsvinden.

Om nieuwe activiteiten te kunnen faciliteren zijn drie initiatieven genomen die alleen in combinatie het beoogde resultaat bieden en waarmee de randvoorwaarden worden gecreëerd om een aantrekkelijke haven te zijn. In de eerste plaats is het civiele gebruik van de Marine-luchthaven De Kooy voor de toekomst geborgd. Aanvullend zijn er afspraken gemaakt over het civiel medegebruik van de Marine haven. De afspraken tussen De Marine en gemeente Den Helder voorzien slechts in een beperkte hoeveelheid ruimte in de haven. Daarom dient er dicht bij de haven aanvullende ruimte te worden gecreëerd. Daarvoor wordt het RHB ontwikkeld. Nut en noodzaak van het RHB moet in dit verband worden beschouwd. Het gaat niet alleen om het RHB als bedrijventerrein, maar om een gebalanceerde combinatie van ruimte en faciliteiten die de haven als een geheel aantrekkelijk maken [lit. 2.].

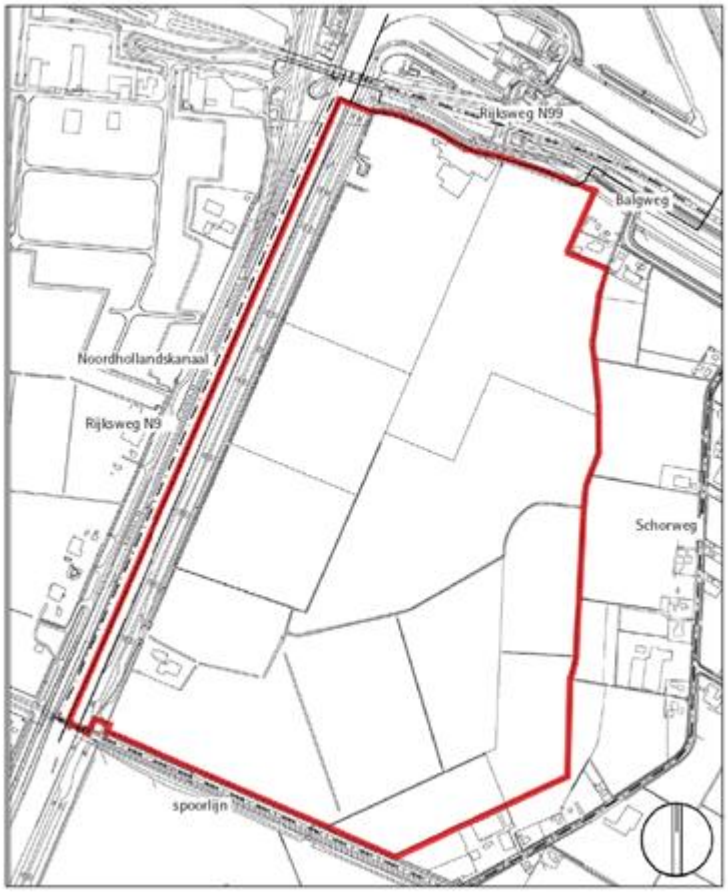
Plangebied
De locatie van het RHB is gelegen in de oksel van het Noordhollands Kanaal met het Balgzandkanaal (zie afbeelding 2.3). Het terrein wordt begrensd door de rijksweg N99 in het noorden, het Noordhollands Kanaal in het westen, het spoor Den Helder-Alkmaar in het zuiden en door landbouwkavels gelegen aan de Schorweg in het oosten.

---

1 Met de afkorting m.e.r. wordt milieueffectrapportage als **procedure** bedoeld; MER is het product oftewel het milieueffectrapport zelf.

2 M.e.r. is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid over initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Doel is het milieubelang volwaardig mee te laten wegen bij de vaststelling van deze plannen (bijvoorbeeld een bestemmingsplan) en besluiten (zoals een vergunning).

Afbeelding 2.3. Plangebied



De locatiekeuze is gebaseerd op de vraag naar een locatie aan het Noordhollands Kanaal en voorzien van een goede mogelijkheid voor ontsluiting via weg. Daarbij is, in verband met mogelijke synergievoordelen, een locatie wenselijk die zo dicht mogelijk bij de haven van Den Helder en de daaraan verbonden bedrijventerreinen (zoals bedrijventerrein Kooypunt) ligt. Overige locaties binnen de regio voldoen niet aan de voorwaarden, zijn economisch niet uitvoerbaar of bieden minder mogelijkheden voor landschappelijke inpassing.

Aanleiding bestemmingsplan

In de zomer van 2002 is ingezet op de realisatie van een Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein (hierna: RHB) in de kop van Noord-Holland. Vervolgens heeft Heijmans Vastgoed samen met het Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord de procedure in gang gezet om het RHB planologisch te regelen. Wegens financieel-economische redenen is de procedure na het gereedkomen van het MER en het voorontwerpbestemmingsplan in 2009 stilgelegd.

In 2012 is het consortium Kooijhaven, bestaande uit Ballast Nedam Infra BV, Dura Vermeer en De Vries en Van de Wiel, gestart met een onderzoek op welke wijze de ontwikkeling van het RHB tot een positief resultaat kan leiden. Dit onderzoek heeft geleid tot een nieuwe planopzet en een nieuwe planologische procedure in 2013. In 2013 is tevens het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd.

De locatiekeuze voor het RHB is bepaald en vastgelegd in de Provinciale Structuurvisie. Het opgestelde bestemmingsplan uit 2013 heeft als doel de ontwikkeling van het RHB juridisch-planologisch mogelijk te maken en is dan ook een gedeeltelijke herziening van het bestemmingsplan Landelijk Gebied 1992.

Om het huidige bestemmingsplan te kunnen wijzigen is tevens een m.e.r. doorlopen [lit. 2.]. In die m.e.r. zijn alternatieven onderzocht voor de inrichting van het plangebied. In bijlage II worden deze alternatieven kort besproken.

3. ONDERZOEK CUMULATIEVE EFFECTEN

3.1. Inleiding

Dit hoofdstuk gaat in op de effecten. Per onderwerp wordt elke keer eerst ingegaan op de effecten voor Kooypunt, vervolgens op het RHB. Vervolgens sluit elke paragraaf af met een korte analyse van de gecumuleerde effecten. De effectbeschrijving per project vindt beperkt plaats, om niet in onnodige herhaling te vallen met onderliggende documenten. Om die reden is veelvuldig gebruik gemaakt van literatuurverwijzingen, zodat duidelijk is waar de genoemde effecten vandaan komen.

3.2. Verkeer

Kooypunt
Kooypunt heeft een goede externe ontsluiting op de N9. Via de Touwslagersweg, gelegen in het noordoosten van Kooypunt, kan direct de N9 opgereden worden. De hoofdontsluitingsroute van het terrein is echter via de Scheepmakersweg.

Resultaten op wegvakniveau
In tabel 3.1 en 3.2 zijn de verkeerseffecten weergegeven, waarbij is ingegaan op de toe- of afname van intensiteiten voor de relevante wegvakken (zie afbeelding 3.1 voor de bijbehorende wegvakken) [lit. 3.]. De gegevens zijn uurwaarden (drukste uur binnen de twee spitsperioden); deze waarden zijn maatgevend voor de beoordeling van de verkeersafwikkeling. In de gegevens is zowel de autonome ontwikkeling als het effect van de voorgenomen ontwikkeling opgenomen. De autonome ontwikkeling is circa 6 % (namelijk 0,5 % per jaar) ten opzichte van het basisjaar.

Tabel 3.1. Toe- of afname van intensiteiten voor de relevante wegvakken (ochtendspits)

	ochtendspits (mvt, uurwaarde)				
wegvak/ motorvoertuigen	2009	2020	verschil*	autonoom**	VO***
a. Scheepmakersweg	270	360	+80	+16	+64
b. Ontsluitingsweg-1	220	300	+70	+13	+57
c. Ontsluitingsweg-2	1210	1300	+90	+73	+17
d. N9 ten zuiden van aansluiting	1260	1410	+150	+76	+74
e. N250 ten noorden van aansluiting	1470	1620	+150	+88	+62
f. Luchthavenweg-1	160	210	+60	+10	+50
g. Luchthavenweg-2	150	190	+50	+9	+41
h. Parallelweg Rijksweg-1	470	480	+20	nb	+20
i. Parallelweg Rijksweg-2	560	620	+60	+34	+26

Tabel 3.2. Toe- of afname van intensiteiten voor de relevante wegvakken (avondspits)

	avondspits (mvt, uurwaarde)				
wegvak/ motorvoertuigen	2009	2020	verschil*	autonoom**	VO***
a. Scheepmakersweg	240	290	+70	+14	+56
b. Ontsluitingsweg-1	240	330	+100	+14	+86
c. Ontsluitingsweg-2	1490	1620	+130	+89	+41
d. N9 ten zuiden van aansluiting	1430	1610	+180	+86	+94
e. N250 ten noorden van aansluiting	1750	1830	+80	nb	+80
f. Luchthavenweg-1	210	290	+80	+13	+67
g. Luchthavenweg-2	160	240	+70	+10	+60

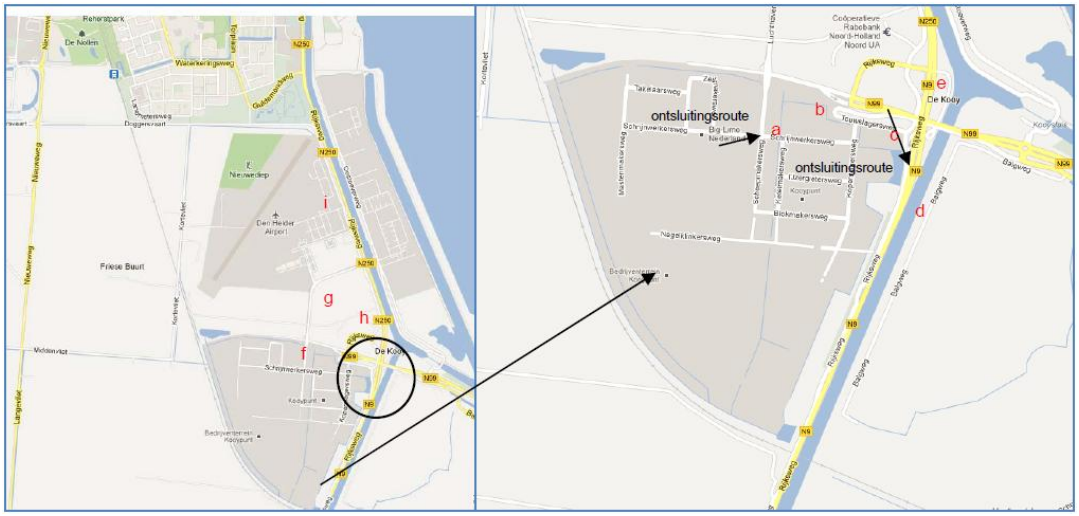
	avondspits (mvt, uurwaarde)				
h. Parallelweg Rijksweg-1	480	520	+30	nb	+30
i. Parallelweg Rijksweg-2	670	770	+110	+40	+70

* Het verschil is bepaald tussen basisjaar en planjaar (autonome ontwikkeling en voorgenomen ontwikkeling). Het aangegeven verschil is overgenomen vanuit de verschilplots. Door afronding op tientallen is op een aantal locaties sprake van een verschil met een te berekenen waarde vanuit de tabel [lit. 3.].

** Om de effecten van de ontwikkeling van fase 1, 2 en 3 te bepalen, is bepaald hoe groot de bijdrage is van de autonome ontwikkeling aan het berekende verschil.

*** Onder 'VO'wordt de voorgenomen ontwikkeling verstaan. De berekening is als volgt gedaan: 'VO='verschil-autonoom'.

Afbeelding 3.1. Relevante wegvakken (zie ook tabel 3.1)



De toename van verkeersintensiteiten door de voorgenomen ontwikkeling in het maatgevende uur (drukste uur) is beperkt (zie de kolommen 'VO'). De grootste toename is 94 motorvoertuigen op de N9 ten zuiden van de aansluiting. De toename blijft dus beperkt tot onder de 100 motorvoertuigen extra in het drukste uur. De grootste toenames vinden plaats op de N9 en N250. De verklaring hiervoor is dat de autonome ontwikkeling op de verkeersintensiteiten meegenomen is. De autonome ontwikkeling geeft hier een toename van circa 76 tot 89 motorvoertuigen in het drukste uur (ochtendspits). Daarnaast geldt dat op de N9 sprake is van een toename van verkeer door de ontwikkeling van het havengebied in Den Helder. De algehele conclusie is dat de verkeersintensiteiten op de wegvakken relatief laag liggen, waardoor zich naar verwachting geen knelpunten voordoen op de betreffende wegen.

Resultaten op kruispuntniveau

Met het dynamisch verkeersmodel Den Helder is ingezoomd op de verkeersafwikkeling op kruispuntniveau. Hieruit komt een beperkt aantal knelpunten in het studiegebied naar voren op een tweetal kruisingen, te weten: kruising Rijksweg N250 - N9 - Ontsluitingsweg en kruising Doggersvaart - Torplaan. De knelpunten zijn echter beperkt en met eventuele aanpassingen in de verkeersregelinstallatie zijn er geen effecten op de doorstroming te verwachten [lit. 1 en 3.].

RHB
Bij de effectbepaling voor het aspect verkeer is in het MER 2009 aangenomen dat de gemiddelde autonome mobiliteitsgroei iets meer dan 1,0 % per jaar bedraagt. Voor de periode 2008-2020 bedraagt op basis hiervan de te verwachten autonome mobiliteitsgroei gemiddeld circa 13 % [lit. 4.].

De verkeerscijfers zijn ten behoeve van het MER 2013 weer tegen het licht gehouden. Hierbij is onder andere gekeken of recente tellingen overeenkomen met de eerder gehanteerde verkeerscijfers (en daarmee of de effectbepaling overeind blijft). De groei die in het MER 2009 is gehanteerd lijkt te hoog te zijn. Recente landelijke gegevens tonen aan dat momenteel groeicijfers van 1,0 tot 1,5 % te hoog zijn en dat een reëler groeipercentage tussen de 0,5 en 1,0 % (of lager) ligt. Daarnaast is de Koninklijke Marine grotendeels gesaneerd in Den Helder, waardoor de verwachting is dat de verkeersintensiteiten lager zijn dan in 2009 is aangenomen.

Om bovengenoemde beweringen te controleren zijn recentere verkeersgegevens voor de kop van Noord-Holland bij Rijkswaterstaat opgevraagd. Deze gegevens betreffen tellingen en geven zodoende een reëel beeld van de daadwerkelijke verkeersintensiteit. De tellingen tonen inderdaad lagere groeipercentages aan.

Ter indicatie is in onderstaande tabel een overzicht gegeven van de gehanteerde gegevens uit het MER 2009 en de onlangs opgevraagde telgegevens.

Tabel 3.3. Overzicht model- en telgegevens

	2004		**2008**		**2011**	
	model MER 2009	tellingen	model MER 2009	tellingen	model MER 2009	tellingen
wegvlak 7	12.850 mvt	12.560 mvt	13.640 mvt	13.200 mvt	14.260 mvt	13.065 mvt

De vergelijking tussen de gehanteerde gegevens uit het MER 2009 (met groeipercentages bepaald) en de verkeerstellingen laat zien dat de geprognosticeerde intensiteit (2008) hoger ligt dan de daadwerkelijk gemeten intensiteit. De telcijfers van 2004 en 2011 geven gemiddeld een jaarlijks groeipercentage van circa 0,5 %. De telcijfers van 2008 en 2011 laten zelfs een krimp van 0,35 % zien.

Mede op basis van de landelijke trend voor de afnemende groei van de autonome mobiliteit kan worden geconcludeerd dat de verkeerscijfers uit het MER 2009 naar alle waarschijnlijkheid aan de hoge kant zijn en zodoende als ‘worst case-scenario’ dienen. Onderstaande cijfers en conclusies zijn zodoende gebaseerd op het ‘worst case-scenario’.

Resultaten op wegvakniveau
In het MER 2009 is ingezoomd op 23 wegvakken. Per wegvak is aangegeven wat de bijbehorende verkeersintensiteiten zijn en de verschillen tussen de huidige situatie, autonome situatie en de voorgenomen ontwikkeling (VO), zie tabel 3.4.

Tabel 3.4. Verkeersintensiteiten wegvakken rondom het RHB

nr.	**wegvak**	**2008 (mvt)**	**2020 (mvt)**	**verschil 2008-2020**	**VO 2020 (mvt)***	**toename als gevolg van VO****
1	Rijksweg N9	13.930	13.680	-250	14.370	+690
2	Rijksweg N250	19.180	20.000	+820	20.650	+650
3	Rijksweg N99	17.300	20.000	+2.700	21.500	+1.500
4	Rijksweg N99	18.800	21.560	+2.760	22.660	+1.100
5	Middenvliet	490	960	+470	940	-20
6	Rijksweg N99	18.960	21.340	+2.380	22.490	+1.150

nr.	wegvak	2008 (mvt)	2020 (mvt)	verschil 2008-2020	VO 2020 (mvt)*	toename als gevolg van VO**
7	Rijksweg N99	13.640	16.300	+2.660	17.070	+770
8	Oostoeverweg	3.150	3.200	+50	3.440	+220
9	Parallelweg	2.420	3.380	+960	3.710	+330
10	Touwslagersweg	2.420	3.380	+960	3.710	+330
11	Touwslagersweg	1.620	2.510	+890	2.890	+380
12	Balgweg	9.500	10.220	+720	10.520	+300
13	Balgweg	8.160	8.860	+700	9.140	+280
14	Balgweg	520	510	-10	550	+40
15	Schorweg	1.330	1.360	+30	1.370	+10
16	Schorweg	750	770	+20	780	+10
17	Schorweg	560	560	0	560	0
18	J.C. de Leeuwweg	360	360	0	360	0
19	J.C. de Leeuwweg	20	20	0	40	+20
20	Wijdenes Spaans-weg	80	80	0	80	0
21	Burgemeester Lovinkstraat	7.630	8.320	+690	8.600	+280
22	Burgemeester Lovinkstraat	7.970	8.650	+680	8.920	+270
23	Ontsluitingsweg RHB	-	-	-	2.910	2.910

* Onder 'VO' wordt de voorgenomen ontwikkeling verstaan, waarbij de volgende uitgangspunten gelden: het RHB heeft een enkele hoofdontsluiting op het omliggend wegennet (rechtstreeks op de N99) en de omvang van het terrein is ongeveer 84 ha bruto te ontwikkelen gebied (circa 900 arbeidsplaatsen).

** De berekening is als volgt gedaan: 'toename als gevolg van VO=VO-2020'.

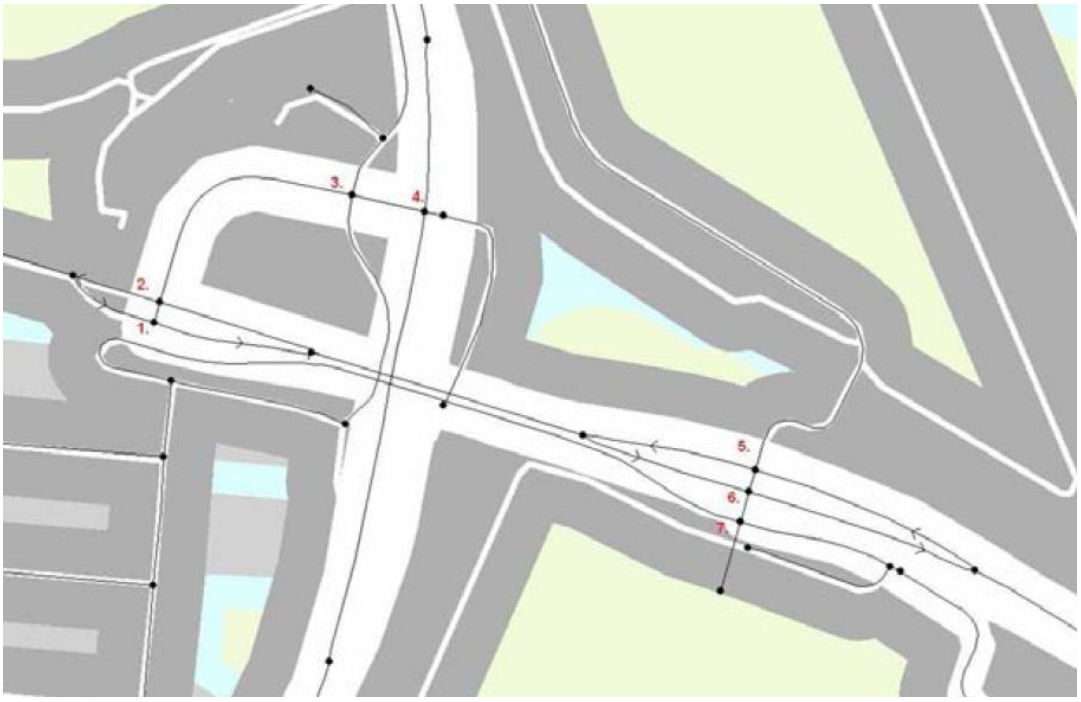
Verkeersafwikkeling

Als gevolg van de realisatie van het RHB nemen de verkeersintensiteiten op het omliggend wegennet weliswaar toe, maar dit leidt niet tot een verminderde kwaliteit van de verkeersafwikkeling op wegvakken, aangezien het om een relatief beperkte toename gaat. Het aandeel extra verkeer als gevolg van het RHB neemt bovendien gefaseerd toe, aangezien in fase 1 en 2 pas een gedeelte van het totale RHB is gerealiseerd.

Resultaten op kruispuntniveau

In het MER 2009 is ingezoomd op een zevental kruispunten rond het RHB (zie afbeelding 3.2 en tabel 3.5). Per kruispunt is aangegeven hoe het gesteld is met de verkeersafwikkeling in 2020.

Afbeelding 3.2. Onderzochte kruispunten [lit. 4.]

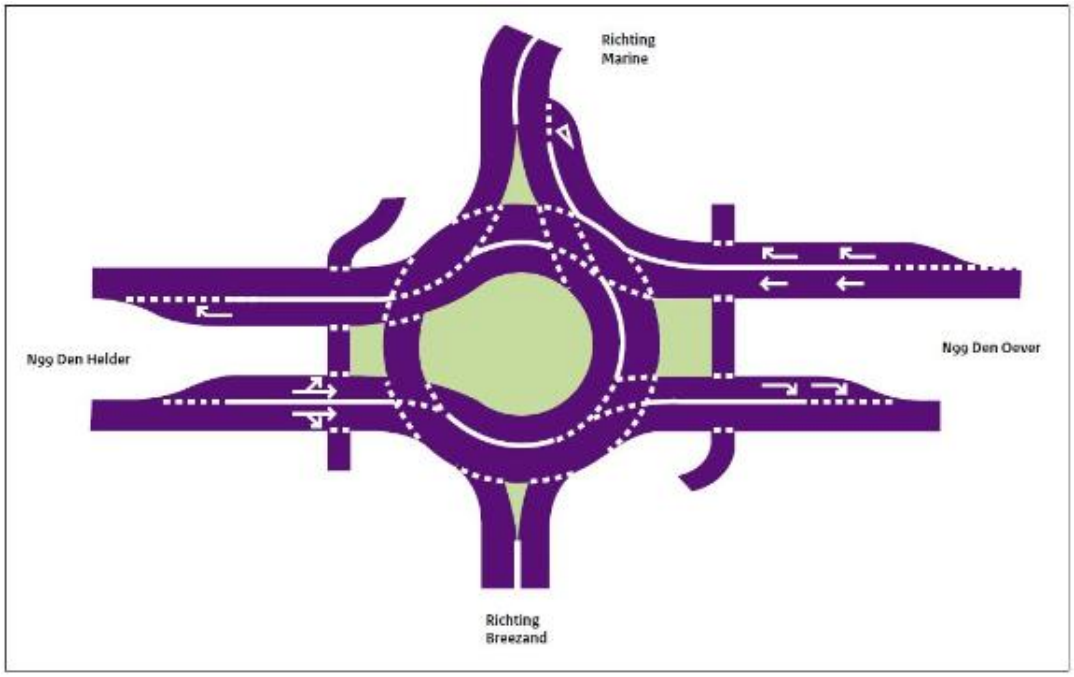


Tabel 3.5. Onderzochte kruispunten

kruispuntnr.	kruispunt
1	Rijksweg N99 richting oost - Middenvliet
2	Rijksweg N99 richting west - Middenvliet
3	Rijksweg N99 - Parallelweg
4	Rijksweg N9 - Rijksweg (N250) - Rijksweg N99 - Ontsluitingsweg
5	Rijksweg N99 richting west - Oostoeverweg - Touwslagersweg - Balgweg
6	Rijksweg N99 richting oost - Oostoeverweg - Touwslagersweg - Balgweg
7	Touwslagersweg - Balgweg

Uit het MER 2009 blijkt dat de kruispunten rondom het RHB in de referentiesituatie al allemaal i/c-ratio's van 0,8 of hoger bereiken. Dit betekent dat er in de referentiesituatie reeds congestie ontstaat. Het ontwikkelen van het RHB zonder aanpassingen van de omliggende infrastructuur zal daarom leiden tot een slechte bereikbaarheid van het bedrijventerrein. Het kruispunt N99-Balgweg-Oostoeverweg is ondertussen aangepast in een rotonde (zie afbeelding 3.3). Dit heeft de capaciteit van de kruising vergroot. Er zijn geen aanpassingen aan de overige kruispunten bekend [lit. 4.].

Afbeelding 3.3. Nieuwe vormgeving N99-Balgweg-Oostoeverweg



Analyse cumulatie
Uit bovenstaande gegevens van Kooypunt en het RHB blijkt dat de toename in verkeersintensiteiten als gevolg van de ontwikkelingen beperkt. Ook cumulatief blijft de toename beperkt. De toename valt op de N9 en N99 weg bij de autonome verkeersintensiteiten. Op de lokale toegangswegen naar de bedrijventerreinen is de toename relatief wel hoog, maar dit betreft geen cumulatieve toename, aangezien de beide terreinen geen toegangswegen delen.

Op kruispuntniveau doen zich wel knelpunten voor, maar die zijn in het geval van Kooypunt eenvoudig op te lossen met aanpassingen in de verkeersregelinstallatie. Aangezien het kruispunten betreft waarvan voor het RHB geen gebruik wordt gemaakt, is dit echter geen gecumuleerd effect. Voor het RHB geldt dat de gesignaleerde knelpunten zich al voordoen in de autonome situatie en zodoende niet alleen door het RHB veroorzaakt worden. De cumulatie van Kooypunt en het RHB brengt hier geen verandering in.

3.3. Geluid

Kooypunt

Industrielawaai
Kooypunt is in het kader van de Wet geluidhinder een gezoneerd industrieterrein. Op grond van artikel 55 van de Wet geluidhinder kan bij een wijziging van een bestaande zone of bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan voor gronden die als gevolg daarvan deel blijven uitmaken van de bestaande zone de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de woningen in dat gebied worden verhoogd met ten hoogste 5 dB(A). Dit betekent dat de ten hoogste te verlenen hogere waarden bedragen:
- 60 dB(A) voor de woningen waarvoor eerder een hogere waarde is verleend. Een verhoging van 55 naar 60 dB(A) is hier echter niet wenselijk omdat dan ook voor deze woningen een vaststellingsprocedure moet worden doorlopen;

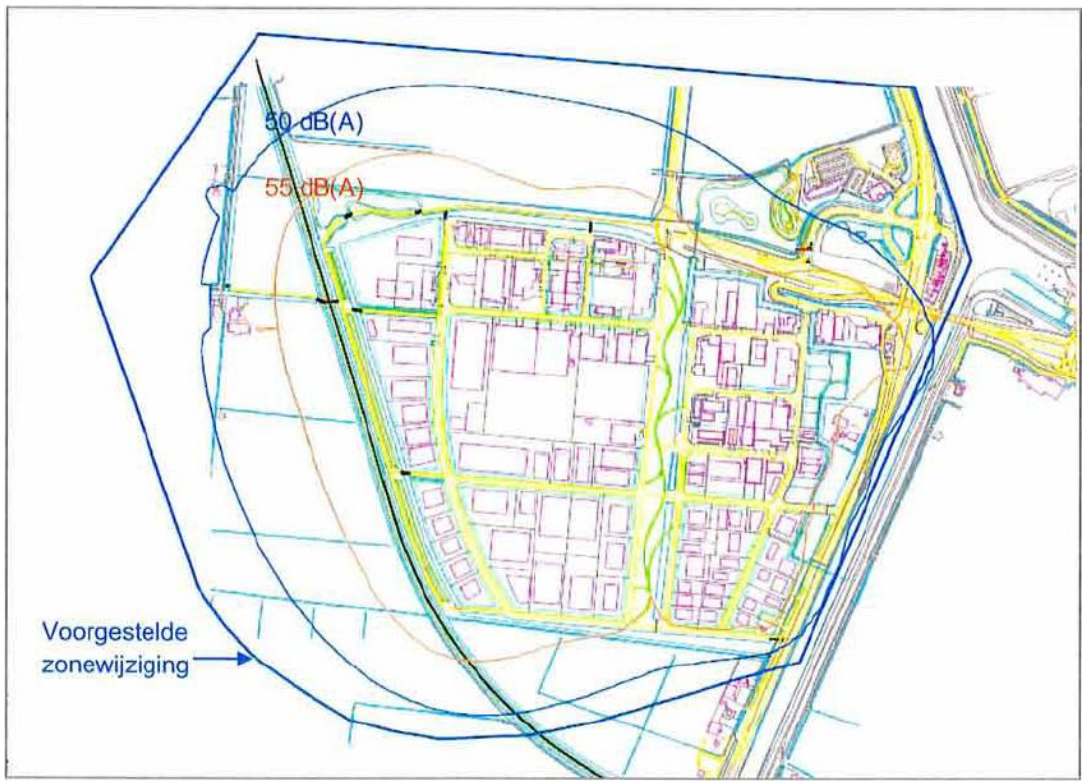
- 55 dB(A) voor de andere woningen is het streven van de gemeente Den Helder als is het in deze gevallen ook mogelijk om een hogere waarde vast te stellen dan 55 dB(A).

Binnen de geluidszone is een aantal woningen gelegen. Voor deze woningen zijn de 'ten hoogste toelaatbare geluidsbelastingen' (MTG) vastgesteld.

Er is een onderzoek [lit. 5.] verricht naar de akoestische gevolgen van de uitbreiding van het gezoneerde industrieterrein Kooypunt, aangezien het nieuwe gezoneerde industrieterrein ook fase 3 gaat omvatten. De bijbehorende zone is zodoende vergroot. In het onderzoek is in kaart gebracht waar de nieuwe zonegrens zal komen te liggen, waarbij rekening wordt gehouden met een optimale inrichting van het industrieterrein en een aanvaardbare geluidbelasting op de gevels van de woningen die binnen de zone liggen.

In afbeelding 3.4 zijn de toekomstige 55 dB(A)- en 50 dB(A)-contour en de voorgestelde ligging van de zonegrens weergegeven, waarbij bij de zonegrens gecorrigeerd is voor de soms wat grillige interpolaties van het rekenmodel. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de ligging van de zonegrens ruimer is gekozen dan de 50dB(A)-contour. De zonegrens is tevens op de verbeelding van het bestemmingsplan opgenomen en is daarmee vastgesteld en definitief.

Afbeelding 3.4. Contouren en geluidszone Kooypunt



Tabel 3.6. Geluidsbelasting in dB(A) voor woningen met hogere waarde

omschrijving	MTG	hoogte	dag	avond	nacht	etmaal
woning Rijksweg 27-30	51	1,5	45,5	40,5	35,9	45,9
woning Rijksweg 27-30		5	47,2	42,3	37,4	47,4
woning Rijksweg 27-30		7,5	47,7	42,7	37,8	47,8
woning Rijksweg 31-34		1,5	46,9	42	37,2	47,2
woning Rijksweg 31-34		5	47,9	43	38,2	48,2
woning Rijksweg 31-34		7,5	47,6	42,7	37,8	47,8
woning Rijksweg 39-40		1,5	47,3	42,4	37,7	47,7
woning Rijksweg 39-40		5	44	39,1	34,5	44,5
woning Rijksweg 41-45		1,5	49	44,1	39,2	49,2
woning Rijksweg 41-45		5	49,5	44,7	39,7	49,7
woning Kortevliet 6	-		47,7	42,6	37,7	47,7
woning Kortevliet 62	-		50	44,8	39,9	50
woning Middenvliet 14b	54		51,1	46	41	51,1
woning Middenvliet 16	55		52,1	47	42	52,1
woning Middenvliet 14a	-		47,2	42	37,1	47,2
woning Middenvliet 27d	-		46,6	41,5	36,5	46,6

Uit de resultaten van het akoestisch onderzoek voor het bestemmingsplan volgt dat de geluidsbelasting voor een tweetal woningen meer dan 50dB(A) bedraagt (zie arcering in tabel 3.6). Echter voor deze woningen is al een hogere grenswaarde vastgesteld. Op alle andere woningen kan worden voldaan aan de MTG-waarde.

Naast de woningen op het terrein zelf, liggen er ook nog woningen buiten het terrein en buiten de bijbehorende geluidszone. Een geluidszone is eigenlijk een bufferzone tussen het industrieterrein en woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving. Een vastgestelde geluidszone biedt namelijk aan alle belanghebbenden duidelijkheid; de geluidbelasting veroorzaakt door alle bedrijven op het industrieterrein samen, mag buiten de geluidszone niet uitkomen op een hogere waarde dan 50 dB(A).

Verkeerslawaai
In het kader van het bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek [lit. 6.] uitgevoerd[1]. De conclusie ten aanzien van wegverkeerslawaai is dat het gecumuleerde geluidniveau van alle wegen samen zonder aftrek volgens artikel 110 g Wet geluidhinder (Wgh) maximaal 68 dB bedraagt. De autonome groei en de verkeerstoename van de voorgenomen ontwikkeling leidt ertoe dat er sprake is van 1 dB toename op sommige beoordelingspunten binnen het plangebied. Een verschil van 1 dB(A) is voor het menselijke oor echter niet of nauwelijks hoorbaar. Het effect op geluidsbelasting als gevolg van verkeer is zodoende minimaal.

RHB
Voor het MER over het RHB zijn akoestische berekeningen uitgevoerd. De resultaten van de geluidsberekeningen uit het MER staan weergegeven in tabel 3.7. Let wel dat de realisatie van Kooypunt al bij de autonome situatie van de berekeningen voor het RHB is meegenomen [lit. 7.]. Zie bijlage II voor een toelichting op de verschillende alternatieven en

[1] Aangezien de voorgenomen ontwikkeling geen zorg draagt voor het realiseren van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen, en er ook geen nieuwe wegen worden aangelegd waarbij binnen de zone bestaande woningen zijn gelegen, is er geen onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder uitgevoerd. Toetsing aan grenswaarden hoeft dan ook niet plaats te vinden.

bijlage III voor een weergave van het studiegebied en de locatie van de onderzochte woningen.

Tabel 3.7. Akoestische analyse van het RHB[1]

aspect	aantal geluidsgevoelige bestemmingen in de klassen met een geluidsbelasting van:	AO*	alternatief 1		alternatief 2	alternatief 3
			var 1	var 2		
industrie	- 46 - 50 dB(A)	32	8	16	23	32
	- 51 - 55 dB(A)	1	0	0	2	4
	- 56 - 60 dB(A)	4	0	0	0	0
	- meer dan 60 dB(A)	1	0	0	0	0
wegverkeer	- 49 - 53 dB	34	35	34	36	38
	- 54 - 58 dB	73	73	73	73	72
	- 59 - 63 dB	53	53	53	53	54
	- 64 - 68 dB	5	5	5	5	5
	- meer dan 68 dB L_{den}	0	0	0	0	0

* Inclusief Kooypunt tot en met fase 3a.

Industrielawaai
Uit tabel 3.7 blijkt dat het aantal geluidsbelaste gevoelige bestemmingen bij volledige realisatie (alternatief 3) van het RHB toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie (autonome ontwikkeling). Dit is te verklaren doordat er extra industrie wordt gerealiseerd.

Wegverkeerslawaai
De verschillen tussen het aantal geluidsbelaste woningen bij realisatie van het RHB en de autonome situatie zijn erg klein.

Voor de nieuw te realiseren ontsluitingsweg zijn aanvullende berekeningen gemaakt. In tabel 3.8 zijn de berekeningsresultaten gegeven van de nieuwe weg, waarbij ook de gecumuleerde geluidsbelasting is weergegeven als gevolg van alle relevante wegen gezamenlijk, dus ook de N9, N99 etc. Tevens is een berekening gemaakt waarbij er een geluidreducerend scherm van 1,5 meter is geprojecteerd tussen de nieuwe weg en de woningen aan de Rijksweg.

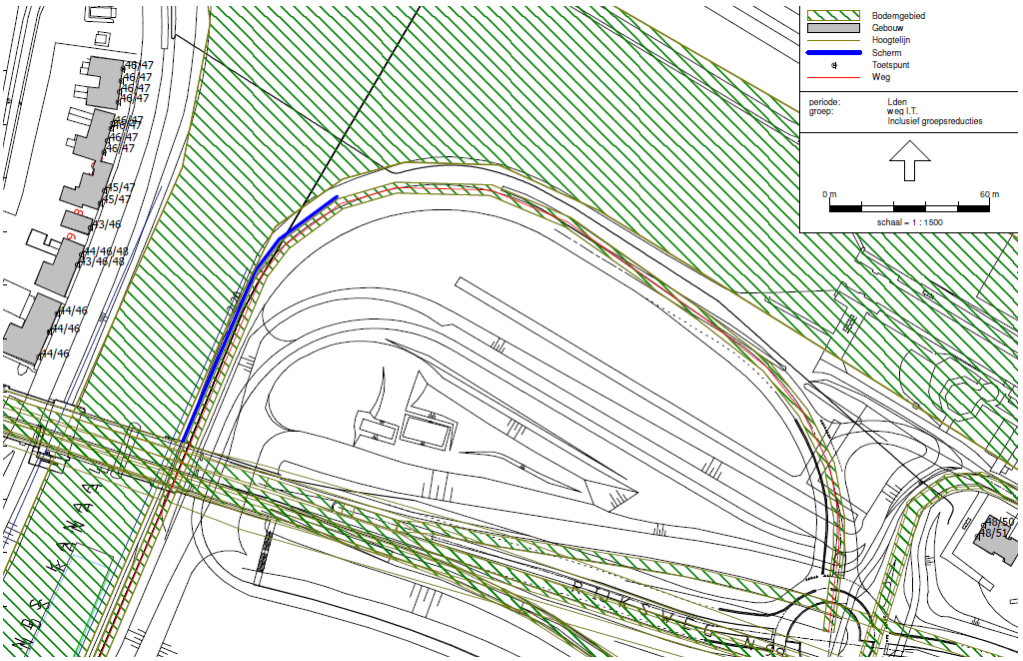
De nieuwe ontsluitingsweg brengt een geringe extra geluidsbelasting teweeg. Voor de beoordeling van de geluidsbelasting van de nieuwe weg is uitgegaan van de maximale situatie, waarbij het gehele plan is ingevuld (alternatief 3). Voor de alternatieven 1 en 2 zal de geluidbelasting lager zijn dan beschreven.

De locatie van het scherm en de beoordeelde woningen zijn hieronder in afbeelding 3.5 weergegeven.

---

[1] Hierbij geldt dat als randvoorwaarde is gesteld een maximum van 45 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van woningen aan de oostelijk gelegen Schorweg. Uit akoestische berekeningen is gebleken dat de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde van 45 dB(A) met maximaal 2 dB(A) overschrijdt aan de zuidoostzijde van het plangebied ter plaatse van woningen aan de Schorweg. Middels het reduceren van de geluidemissie van een aantal uit te geven kavels tot een maximum van 57 dB(A) per m^2 (vergelijkbaar met milieucategorie 3.1) werd voldaan aan de maximale geluidsbelasting van 45 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van woningen aan de Schorweg.

Afbeelding 3.5. Locatie nieuwe weg en geluidsscherm



Tabel 3.8. Berekeningsresultaten in dB (afgerond)

adres	geluidbelasting nieuwe weg	gecumuleerde geluidsbelasting	geluidbelasting nieuwe weg met scherm 1,5 m	gecumuleerde geluidsbelasting met scherm 1,5 m
Rijksweg 27 t/m 30	49	53	< 48	52
Rijksweg 31 en 32	50	54	< 48	52
Rijksweg 33	50	53	< 48	52
Rijksweg 34	49	51	< 48	50
Rijksweg 36 en 37	51	56	< 48	55
Rijksweg 38	51	57	< 48	56
Rijksweg 39	52	58	< 48	57
Rijksweg 40	52	58	< 48	58
Rijksweg 42	51	60	< 48	59
Rijksweg 43	51	60	< 48	60
Rijksweg 44	50	62	< 48	62
Oostoeverweg 2	50	59	50	59
Oostoeverweg 3	51	59	51	59

Uit berekeningen blijkt dat de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van de nieuwe ontsluitingsweg, inclusief de aftrek van art. 110g niet voldoet aan de gestelde voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Echter wordt op alle locaties ruim voldaan aan de maximaal te ontheffen waarde van 58 dB voor een buitenstedelijke situatie.

Uit de berekeningen blijkt eveneens dat het realiseren van een geluidsscherm voor de nieuwe weg leidt tot een reductie van de geluidsbelasting van de nieuwe ontsluitingsweg tot aan de voorkeursgrenswaarde. Echter ter plaatse van de woningen Rijksweg 27 tot en met 44 neemt de gecumuleerde geluidbelasting (van alle relevante wegen) niet relevant af als gevolg van het plaatsen van een geluidsscherm.

Bovendien blijft voor twee woningen aan de Oostoeverweg 2 en 3 een geluidbelasting van respectievelijk 50 en 51 dB over. Voor deze woningen dient een hogere waarde procedure gevolgd te worden [lit. 7.].

Analyse cumulatie

Industrielawaai
Uit de cumulatieberekeningen van de alternatieven voor het RHB en Kooypunt tezamen, blijkt dat de geluidsbelasting met name op woningen gelegen tussen de industrieterreinen toeneemt. In onderstaande tabel zijn de cumulatieve berekeningsresultaten weergegeven [lit. 7.]. Zie bijlage II voor een toelichting op de verschillende alternatieven en bijlage III voor een weergave van het studiegebied en de locatie van de onderzochte woningen.

Tabel 3.9. Akoestische analyse van de cumulatie van het RHB en Kooypunt

aspect	aantal geluidsgevoelige bestemmingen in de klassen met een geluidsbelasting van:	AO	alternatief 1		alternatief 2	alternatief 3
			var 1	var 2		
Industrie	46 - 50	32	36	41	44	50
	51 - 55	1	4	2	6	7
	56 - 60	4	4	4	4	4
	meer dan 60 dB(A)	1	1	1	1	1
wegverkeer	49 - 53	34	35	34	36	38
	54 - 58	73	73	73	73	72
	59 - 63	53	53	53	53	54
	64 - 68	5	5	5	5	5
	meer dan 68 dB Lden	0	0	0	0	0

Volgens de Wet geluidhinder betreft de maximaal toelaatbare geluidsbelasting binnen woningen, voor zover het geen saneringswoningen betreft, 35 dB(A). Voor goed onderhouden woningen geldt het uitgangspunt dat de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie 20 dB(A) bedraagt. Het is zodoende niet de verwachting dat de maximaal toelaatbare geluidsbelasting binnen woningen zal worden overschreden bij een geluidsbelasting van de gevel van ten hoogste 55 dB(A).

De woningen in de hogere geluidsklasse (56-60 dB(A) en meer dan 60 dB(A) vallen daar ook al in de autonome situatie onder. De geluidsbelasting wordt zodoende niet door één van of beide projecten samen veroorzaakt.

Wegverkeerslawaai
Eerder in deze paragraaf en tabel 3.9 is al ingegaan op de geluidseffecten als gevolg van verkeer van zowel Kooypunt als het RHB. Voor Kooypunt geldt dat de autonome groei en de verkeerstoename van de voorgenomen ontwikkeling ertoe leiden dat sprake is van 1 dB toename op sommige beoordelingspunten binnen het plangebied. Een verschil van 1 dB(A) is voor het menselijke oor niet of nauwelijks hoorbaar. Het effect op geluidsbelasting als gevolg van verkeer van Kooypunt is zodoende minimaal.

Voor het RHB geldt dat het aantal geluidsgevoelige bestemmingen in de verschillende geluidsklassen nauwelijks verandert ten opzichte van de autonome ontwikkeling. De verschillen tussen het aantal geluidsbelaste woningen van de alternatieven en de autonome situatie zijn erg klein. Voor de cumulatie van Kooypunt en het RHB geldt zodoende dat de effecten nihil zijn. Echter valt wel op dat de nieuwe ontsluitingsweg van het RHB een geringe extra geluidsbelasting teweeg brengt. Zie ook tabel 3.9.

3.4. Lucht

Kooypunt
Ontwikkelingen die niet in betekenende mate (NIBM) bijdragen aan (verslechtering van) de luchtkwaliteit, hoeven niet nader onderzocht te worden[1]. Projecten die minder bijdragen dan 3 % van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van zwevende deeltjes of stikstofdioxide worden geacht niet in betekenende mate bij te dragen. Voor dergelijke projecten hoeft geen luchtkwaliteitonderzoek te worden uitgevoerd. Ook is toetsing aan de normen niet nodig.

In de regeling NIBM is voor diverse categorieën aangegeven bij welke omvang van een initiatief de 3 % grens bereikt is. Omdat de ontwikkeling van een bedrijventerrein niet is opgenomen in één van de categorieën en er niet kan worden uitgegaan van standaarden, is een toets naar de effecten op de luchtkwaliteit uitgevoerd.

Uit de berekeningen die zijn uitgevoerd blijkt dat er in 2012, 2013 en 2023 geen overschrijdingen plaatsvinden van de NO_2 (stikstof), PM10 (fijnstof) grenswaarden (beiden 40 $\mu g/m^3$). Dit geldt voor posities dicht bij het bedrijventerrein, langs de wegen en bij de dichtstbijzijnde woningen. De verschillen tussen de plansituatie en de autonome situatie zijn zeer klein. Ten opzichte van de huidige situatie is er een dalende trend in zowel de concentratie NO_2 als de concentratie PM10 [lit. 8.].

In tabel 3.10 zijn de jaargemiddelde concentraties NO_2 en het maximaal aantal overschrijdingen van de grenswaarde van de uurgemiddelde concentratie NO_2 weergegeven voor de toetsjaren 2012 (huidige situatie), 2013 (jaar van vaststelling van het bestemmingsplan) en 2023 (10 jaar na de vaststelling van het bestemmingsplan).

Tabel 3.10. Resultaten onderzoek NO_2

	2012	2013 AO	2013 VA	2023 AO	2023 VA
jaargemiddelde concentratie NO_2 ($\mu g/m^3$)	26	25	25	19	20
overschrijding uurgemiddelde concentratie NO_2	0	0	0	0	0

In tabel 3.11. zijn de jaargemiddelde concentraties PM_{10} weergegeven voor eveneens 2012, 2013 en 2023.

Tabel 3.11. Resultaten onderzoek PM_{10}

	2012	2013 AO	2013 VA	2023 AO	2023 VA
jaargemiddelde concentratie PM_{10} ($\mu g/m^3$)	17	17	17	16	16
overschrijding daggemiddelde concentratie PM_{10}	6	5	6	5	5

Uit de resultaten blijkt dat er geen overschrijdingen plaatsvinden van de grenswaarden voor zowel NO_2 als PM_{10}. Daarnaast zijn de verschillen tussen de autonome situatie en situatie met de voorgenomen activiteit zeer gering (maximaal 1$\mu g/m^3$) [lit. 8.].

---

1 In de Regeling Niet in Betekenende Mate en het Besluit Niet in Betekende Mate is bepaald dat de luchtkwaliteit niet met meer dan 3 % van de jaargemiddelde grenswaarde van fijn stof en stikstofdioxide mag verslechteren. Middels onderzoek moet aangetoond worden of de luchtkwaliteit als gevolg van de realisatie van de voorgenomen activiteiten met minder dan 3 % verslechtert of dat voldaan wordt aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.

RHB
Voor lucht wordt als rekenjaar uitgegaan van het jaar na realisatie. Voor het RHB is hierbij de worst case toegepast, dat wil zeggen dat in 2014 het gehele RHB gerealiseerd is.

In 2014 zal het RHB nog lang niet volledig zijn ontwikkeld en aangezien de luchtkwaliteit in de toekomst zal verbeteren, waardoor de NO_2 en PM10 emissies van verkeer en industrie zullen afnemen, is de onderzochte plansituatie van 2014 een worst case-scenario.

De jaargemiddelde concentratie NO_2 in het studiegebied is in 2014 bij maximale invulling van het plangebied opgebouwd uit de achtergrondconcentratie, de lokale concentratiebijdragen van het weg- en scheepvaartverkeer en de concentratiebijdragen van industriële emissies.

De maximale jaargemiddelde NO_2-concentratie die is berekend bedraagt 23,8 $\mu g/m^3$ in 2014. De maximale concentratietoename van het RHB is 4,5 $\mu g/m^3$ en is daarmee IBM. Op de rand van het bedrijventerrein is de toename maximaal 1,4 $\mu g/m^3$. Er wordt in 2014 bij maximale invulling van het plangebied ruimschoots voldaan aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO_2 van 40 $\mu g/m^3$. Op basis van de maximale jaargemiddelde concentratie kan eveneens worden vastgesteld dat aan de uurgrenswaarde ruimschoots wordt voldaan, aangezien deze grenswaarde pas wordt overschreden bij een jaargemiddelde concentratie van 82,5 $\mu g/m^3$.

Er wordt in de autonome situatie ruimschoots voldaan aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM10 van 40 $\mu g/m^3$. De maximale jaargemiddelde PM10-concentratie die is berekend bedraagt 20,1 $\mu g/m^3$ in 2014. De maximale concentratietoename van het RHB is 0,9 $\mu g/m^3$ en is daarmee NIBM. Op basis van de maximale jaargemiddelde concentratie kan eveneens worden vastgesteld dat aan de etmaalgrenswaarde ruimschoots wordt voldaan, aangezien deze grenswaarde pas wordt overschreden bij een jaargemiddelde concentratie van 31,2 $\mu g/m^3$.

Aangezien een deel van toename van de PM10-concentratie bestaat uit PM2.5 is er sprake van een IBM-toename. De PM10-concentratie blijft echter beneden de 25 $\mu g/m^3$ (= grenswaarde PM 2.5) [lit. 7.].

Analyse cumulatie
Voor Kooypunt geldt een maximale projectbijdrage van 1 $\mu g/m^3$ voor NO_2. Voor het RHB is deze maximaal 4,5 $\mu g/m^3$. Bij een worst case uitgangspunt qua achtergrondconcentratie (zie m.e.r.-beoordeling Kooypunt) bedraagt deze 25 $\mu g/m^3$. Indien de projectbijdragen hierbij opgeteld worden, bedraagt de totale cumulatieve concentratie 30,5 $\mu g/m^3$ voor NO_2. Dit is ruim onder de grenswaarde van 40 $\mu g/m^3$.

De maximale projectbijdrage voor PM10 voor Kooypunt is 0 $\mu g/m^3$. Voor het RHB bedraagt deze 0,9 $\mu g/m^3$. De worst case concentratie voor de achetrgrond is 20,0 $\mu g/m^3$. Indien de projectbijdragen hierbij opgeteld worden, bedraagt de totale cumulatieve concentratie 20,9 $\mu g/m^3$ voor PM10. Dit is ruim onder de grenswaarde van 40 $\mu g/m^3$.

3.5. Licht

Kooypunt
In de m.e.r.-beoordeling en het bestemmingsplan voor Kooypunt wordt niet specifiek aandacht besteed aan verlichting en mogelijke lichthinder. Wel staat in de toelichting van het bestemmingsplan dat wordt aangesloten bij de gemeentelijke welstandsnota uit 2009. In de

Welstandsnota staat dat voor Kooypunt wordt gestreefd om Den Helder een duidelijk herkenbaar 'gezicht' te geven vanaf de N9 en N99, in samenhang met Vliegveld De Kooy en het regionaal Havengebonden Bedrijventerrein in Anna Paulowna. Dit wordt bewerkstelligd door een representatieve architectuur, een consequente maaiveldinrichting en aandacht voor ecologie [lit. 1.].

Daarnaast is in de Welstandsnota specifiek aandacht besteed aan reclame op bedrijventerreinen [lit. 17.]. Daarbij gelden de volgende uitgangspunten (beknopt):
- geen daglichtreflecterende reclame;
- geen lichtcouranten of lichtreclame met veranderlijk of knipperend licht;
- aanlichten van reclame is toegestaan;
- ontworpen verlichte reclame (zijnde losse letterbakken en/of transparant uitgespaarde letters in een dichte voorplaat), mits terughoudend in aantal, afmeting en uitvoering, is toegestaan;
- kleuren dienen terughoudend gekozen te worden. Dus geen contrasterende en felle fluorescerende kleuren.

De bepalingen in de Welstandsnota gaan echter over reclameverlichting en niet over terreinverlichting. Ook in de voorschriften van het bestemmingsplan worden hier geen voorwaarden aan gesteld. Op Kooypunt kunnen zich bedrijven vestigen die 24/7 in werking zijn. Dit betekent dat de terreinverlichting ook 24/7 kan plaatsvinden.

RHB
Bij de inrichting van het RHB wordt uitgegaan van reguliere straatverlichting langs de ontsluitingswegen en de wegen in het plangebied, waarbij aangesloten wordt bij de gangbare straatverlichting rondom het plangebied binnen de gemeente Hollands Kroon. Verwacht wordt dat er geen lichthinder van straatverlichting zal optreden, gezien de afstand tussen het RHB en de eerstelijns bebouwing en het feit dat bij gangbare verlichting in Hollands Kroon wordt aangesloten.

Daarnaast kan er ook lichthinder ontstaan ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten en dan met name van de havenactiviteiten. De tijden waarop de bedrijven in werking zijn is van 7.00 uur tot 23.00 uur. Gezien de afstand en de afscheidende groenzone tussen de eerstelijns bebouwing aan de oostzijde en de bedrijven, wordt er geen lichthinder verwacht. Voor de woningen aan de westzijde kan wel enige lichthinder ontstaan in verband met de kortere afstand en het ontbreken van een afschermende groenzone. De lichten van bedrijven zullen echter gedurende de nachtperiode uit zijn, waardoor zij geen lichthinder veroorzaken [lit. 7.].

Analyse cumulatie
Strikte normen voor kunstmatige verlichting in de vorm van afstandsbepalingen zijn er niet. De regelgeving richt zich vooral op de lichtbronnen, de veroorzakers van licht.

Ondanks dat er voor Kooypunt geen voorwaarden zijn gesteld in het bestemmingsplan en de bedrijven 24/7 in werking kunnen zijn, is de verwachting is dat er geen lichthinder optreedt. De voorwaarde hierbij is wel dat er bij de verlening van omgevingsvergunningen expliciet aandacht wordt besteed aan mogelijke lichthinder en er eventueel aanvullende voorschriften worden gesteld.

Overigens is de verwachting dat er tijdens de winterperiode wel enige lichthinder kan optreden als gevolg van de bedrijfsactiviteiten, gezien het feit dat het dan buiten donker is en de lichten van de in werking zijnde bedrijven zichtbaar zijn. Echter aangezien de verlichting

van het RHB tijdens de nachtperiode niet zichtbaar is, treedt er geen significante lichthinder op.

3.6. Natuur

Voor natuur wordt niet naar alle deelaspecten in deze notitie gekeken, aangezien sommige deelaspecten zich lokaal voordoen en zodoende niet beïnvloed worden door de cumulatieve effecten van Kooypunt en het RHB. Dit geldt voor de soortenbescherming en dan met name voor grondgebonden zoogdieren, flora, amfibieën en vissen. Voor reptielen en ongewervelden is geen geschikt biotoop aanwezig in beide plangebieden. Deze soorten komen hierdoor niet aan de orde. Overige soorten, zoals vogels en vleermuizen, kunnen beïnvloed worden door de cumulatie en worden wel beschouwd. Ditzelfde geldt voor natuurgebieden in de omgeving, waardoor ook de gebiedsbescherming aan bod komt.

Kooypunt
Voor de uitbreiding van het bedrijventerrein met fase 3 is een natuuronderzoek uitgevoerd naar de natuurwaarden [lit. 9.]. Hieronder volgen de beknopte uitkomsten van het onderzoek. Voor de eerdere fasen is al in een eerder stadium natuuronderzoek uitgevoerd.

Soortenbescherming
Voor vogels geldt dat, met uitzondering van de huismus geen jaarrond beschermde soorten zijn aangetroffen. De aanwezigheid van de huismus concentreert zich in het buurtschap De Kooij. Aangezien het buurtschap in zijn huidige vorm blijft bestaan, wordt met Kooypunt geen jaarrond beschermde nestlocaties verstoord of verwijderd.

Met betrekking tot vleermuizen worden geen belangrijke vliegroutes of verblijfplaatsen verstoord of verwijderd als gevolg van de verdere ontwikkeling van het industrieterrein. Echter vormt met name het Noordhollands Kanaal een vliegroute/foerageergebied voor onder andere de meer- en/of watervleermuis. Ten behoeve van Kooypunt wordt echter geen laad- en loskade langs het Noordhollands Kanaal mogelijk gemaakt, waardoor dit niet aan de orde is. Verder is ook de bebouwing van het buurtschap De Kooij mogelijk geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Dit buurtschap blijft echter gehandhaafd, waarmee nader onderzoek niet nodig is.

Gebiedsbescherming
Het plangebied maakt geen onderdeel uit van een Ecologische Hoofdstructuur (EHS), Beschermd Natuurmonument, Wetland, Nationaal Park, Nationaal Landschap of Natura 2000-gebied. Ten oosten van het plangebied, op ongeveer 1 km afstand, ligt de Waddenzee, welke valt onder Natura 2000, Wetland en EHS. Gezien de aanwezige terreintypen wordt niet verwacht dat het plangebied een functie heeft voor kwalificerende soorten van het Natura 2000-gebied.

Een aantal storingsfactoren zullen door de voorgenomen ontwikkelingen niet plaatsvinden doordat de voorgenomen ontwikkeling niet plaatsvindt in het Natura 2000-gebied zelf, zoals oppervlakteverlies, versnippering, verandering stroomsnelheid, overstromingsfrequentie, dynamiek substraat of populatiedynamiek. Verdroging door verlaging grondwaterpeil zal door de aanleg van het bedrijventerrein naar verwachting alleen lokaal en in geringe mate worden beïnvloed. Optische verstoring kan toenemen door de toename van verkeer door de uitbreiding van het bedrijventerrein. De omvang van dit effect is naar verwachting gering en lokaal, omdat er voornamelijk gebruik zal worden gemaakt door reeds verstorende routes. Storingsfactoren die mogelijk kunnen voorkomen en een indirect effect kunnen hebben op de Waddenzee zijn stikstof en geluid. Die worden heironder apart toegelicht.

Geluid
Voor geluid geldt dat eventuele bouwwerkzaamheden zoals heien tot grote afstand (meerdere kilometers) van de bron tot tijdelijke hoge geluidsniveaus kunnen leiden. Na de bouwperiode kan een relatief snel herstel worden verwacht omdat geen (blijvende) veranderingen optreden in het ecosysteem. De potentiële effecten kunnen worden beperkt (mitigerende maatregelen) door inzet van geluidarme technieken (bij bouwactiviteiten), werken in voor vogels minder belangrijke perioden en inzet van geluidwerende middelen. Een permanente toename van geluidniveaus is mogelijk onder invloed van nieuwe bedrijvigheid en van toename van het verkeer. Zoals in paragraaf 3.3 wordt geconcludeerd zijn deze geluidseffecten zeer beperkt.

Stikstofdepositie
Kwetsbare plantensoorten verdwijnen wanneer de hoeveelheid stikstof die op de bodem valt het kritisch depositieniveau overschrijdt. Hoe hoger de overschrijding en hoe langer deze duurt, hoe groter de effecten. De ontwikkeling van Kooypunt kan negatieve gevolgen hebben op Natura 2000-gebieden als de achtergronddepositie al hoger is dan de KDW of het RHB leidt tot een overschrijding van de KWD. Voor stikstof is een apart onderzoek uitgevoerd in verband met de aanwezigheid van enkele Natura 2000-gebieden (Waddenzee, Duinen en Lage Land Texel en Duinen Den Helder-Callantsoog) in de omgeving van het plangebied [lit. 10.]. Daarbij is gekeken naar de aanwezige habitattypen en de bijbehorende instandhoudingsdoelen en kritische depositiewaarden (KDW).

Uit het onderzoek blijkt dat de KDW niet overschreden worden. Wel wordt geconcludeerd dat voor alle drie de Natura 2000-gebieden in 2013 sprake is van een (zeer) beperkte toename aan stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie. De grootste toename die berekend is, bedraagt 0,35 mol N/ha/jr. Voor alle habitattypen geldt dat het slechts een tijdelijke toename van stikstofdepositie betreft, in 2023 is op alle habitattypen namelijk een afname berekend ten opzichte van de huidige situatie. Er is dus sprake van een zeer beperkte tijdelijke toename aan stikstofdepositie als gevolg van het plan op de habitattypen van de Natura 2000-gebieden. De berekende toenames zijn zodanig klein, dat deze in ecologisch opzicht geen merkbare invloed hebben op de kwaliteit van de betreffende habitattypen, zeker omdat het gaat om een tijdelijke toename. Derhalve kunnen significant negatieve effecten met zekerheid worden uitgesloten en is het plan uitvoerbaar in het licht van artikel 19j Nbwet [lit. 10.].

RHB
Het plangebied kent relatief lage algemene natuurwaarden vanwege het gebruik als intensief landbouwgebied. De voorgenomen activiteit heeft zodoende een gering negatief effect op de algemene natuurwaarden [lit. 7.].

Soortbescherming
Het plangebied kan mogelijk verschillende functies voor vleermuizen hebben. Vliegroutes zijn waarschijnlijk aanwezig langs het Noordhollands kanaal en de dijk langs het kanaal. Daarnaast kan het overig deel van het plangebied dienst doen als foerageergebied. Om dit te onderzoeken heeft nader onderzoek plaatsgevonden. Tijdens dit nader onderzoek zijn deze functies niet waargenomen. Er heeft tevens nader onderzoek plaatsgevonden naar het voorkomen van verblijfplaatsen. Er zijn geen verblijfplaatsen aangetroffen.

De omgeving van het plangebied biedt mogelijk nestgelegenheid aan algemeen voorkomende broedvogelsoorten. Hiervoor zijn echter mitigerende maatregelen te treffen.

Gebiedsbescherming
Negatieve effecten op de Waddenzee als een onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur alsmede Natura 2000-gebied zal voornamelijk optreden als gevolg van verstoring door licht en geluid. Het gaat hierbij om indirecte effecten, de zogenaamde externe effecten. Effecten kunnen worden uitgesloten wanneer uit berekeningen blijkt, dat de lichttoename in het waddenzeegebied niet hoger is dan 0,1 lux en het geluidsniveau niet hoger reikt dan 40 dB(A) op de Balgzanddijk.

Omdat het plangebied circa 400 m van het Natura 2000-gebied af is gelegen met daartussen infrastructuur, vaarwegen, land en bebouwing, reiken (eventuele) trillingen door werkzaamheden tijdens de aanlegfase niet tot aan het Natura2000-gebied Waddenzee. Van trillingen en onderwatergeluid is daarom in de aanlegfase geen sprake.

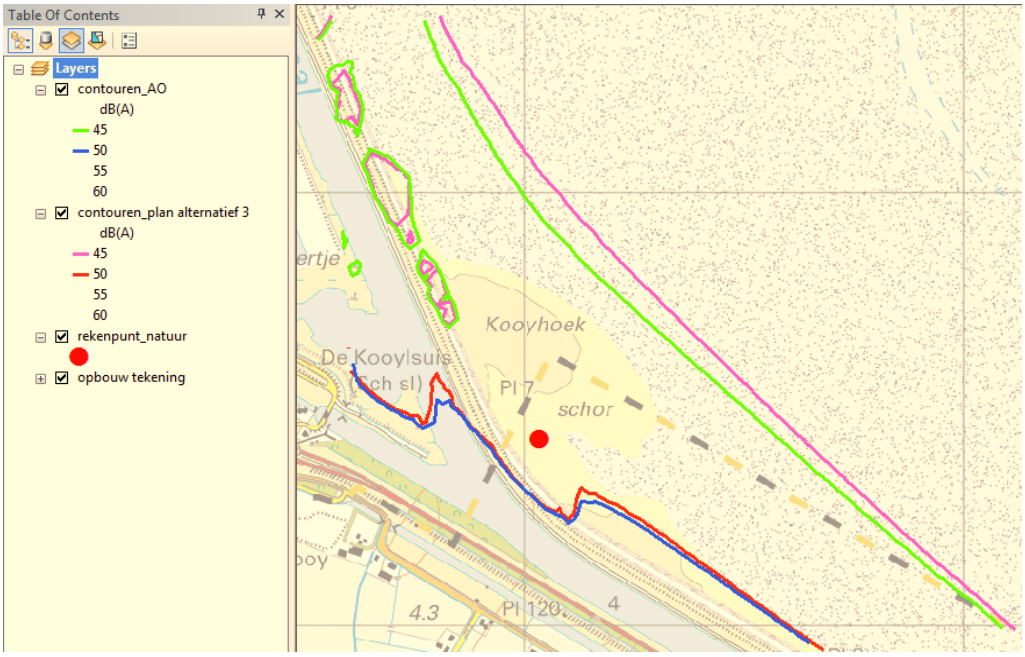
Geluid
Voor geluid geldt dat de tijdelijke toename in geluidsbelasting geen significant negatief effect op de instandhoudingsdoelen zal hebben, aangezien het RHB gefaseerd wordt aangelegd, het een tijdelijke verstoring betreft, het plangebied op minimaal 400 m afstand tot de Waddenzee is gelegen en er voldoende alternatieve uitwijkmogelijkheden voor de vogels bestaan.

Tijdens de gebruiksfase zal er sprake zijn van een verhoogd geluidniveau in de omgeving van het RHB. Hierbij moet worden opgemerkt, dat in de directe omgeving van het plangebied al meerdere belangrijke geluidsbronnen aanwezig zijn, te weten de N9, N99 en de spoorlijn. In de nabije omgeving bevinden zich daarbij nog een industrieterrein (Oostoever) en een vliegveld (De Kooy). Vanwege de afwisselende piekgeluiden, die door twee laatstgenoemden worden veroorzaakt, zijn deze niet meegewogen in de uitgevoerde geluidsberekeningen.

Voor het MER zijn nieuwe geluidsberekeningen uitgevoerd voor de worst case situatie (totale uitvoering van het plan). Daarbij is een referentiesituatie gehanteerd, waarbij is uitgegaan van de realisatie van Kooypunt tot en met fase 3a. Op basis van de berekeningen kan worden geconstateerd dat de geluidniveaus binnen het natuurgebied minimaal toenemen als gevolg van de voorgenomen activiteit. De geluidbelasting op het berekende beoordelingspunt ten gevolge van de vestiging van bedrijven in hoge dichtheid met alle een geluidsemissie conform milieucategorie 3 (de geluidstechnisch maximale invulling van het bestemmingsplan voor het RHB) neemt met circa 0,1 à 0,2 dB(A) toe. Deze toename is overigens hoofdzakelijk toe te schrijven aan de toename van de verkeersbewegingen op de omliggende wegen. Bij de invulling van alleen fase 1 en 2 van het RHB is de toename van de geluidsniveaus geringer en valt nog meer weg tegen de geluidshinder van het verkeer.

In afbeelding 3.6 zijn de 45 en 50 dB(A) (natuur) geluidcontour weergegeven voor de autonome situatie (in blauw) en de worst case situatie van het RHB (in rood). Dit betekent dat uit is gegaan van een totale invulling van het bedrijventerrein en een 24-uursgemiddelde zonder het toepassen van de straffactoren voor de avond- en nachtperiode van respectievelijk 5 en 10 dB(A).

Afbeelding 3.6. 45 dB(A) en 50 dB(A) geluidscontouren



Verder is ook op het hierboven weergegeven rekenpunt de geluidbelasting voor natuur berekend. De resultaten zijn weergegeven in afbeelding 3.7.

Afbeelding 3.7. Resultaten geluidsberekening rekenpunt uit afbeelding 3.6

Bepaling effect van de samenloop van verschillende geluidsbronnen
Versie 20-01-2007

	rekenpunt	wegverkeer [dB]	railverkeer [dB]	luchtvaart [dB]	industrielawaai [dB(A)]	Cumulatieve geluidbelasting	Cumulatie afgerond	Beoordeling MKM
AO	rand waddenzee	49.25	--	--	37.98	49.25	49	redelijk
plan	rand waddenzee	49.37	--	--	41.22	49.37	49	redelijk

Uit de bovenstaande berekeningsresultaten kan worden opgemaakt dat er een zeer lichte toename (0,1 dB(A)) van de geluidbelasting optreedt als gevolg van de ontwikkelingen van het RHB.

De Kooyhoekschor en het aangrenzende deel van het Balgzand worden intensief gebruikt door enkele vogelsoorten van de Waddenzee. Hieruit blijkt dat het gebied ondanks de aanwezige geluidsverstoring toch interessant (van zo groot belang voor de vogelsoorten van het Wad, dan wel essentieel voor het voortbestaan van de soorten in het getijdengebied Waddenzee) is, dat het geluid schijnbaar niet als verstorend wordt ervaren. Dit is geen geheel onbekend fenomeen. Blijkbaar wegen in zulke gevallen bepaalde gunstige omstandigheden, zoals de beschikbaarheid van voedsel, op tegen de hoge geluidsniveaus. Daarnaast speelt ook de hoogte van het natuurlijke achtergrondgeluid een belangrijke rol in de mate waarin vogels kunstmatig geluid als verstorend ervaren. Bij gematigde windcondities (4-5 Beaufort) blijkt er in de Waddenzee een natuurlijk achtergrondgeluid van 38-53 dB(A) op te treden. Het rust- en voortplantingsgebied van de Gewone en Grijze zeehond ligt ver buiten de 40 dB(A)-contour met RHB. Van enig effect van de toename in geluid is hier dus geen sprake).

Licht
Tijdens de aanlegfase wordt geen directe lichtuitstraling vanuit het RHB verwacht, voornamelijk door de verhoogde ligging van zowel de N9 en de Balgzanddijk. Daarnaast zullen de, al in de omgeving aanwezige, verlichte objecten voor een achtergrondverlichting zorgen. Aangezien het RHB gefaseerd wordt aangelegd, is de verwachting dat de gebruikte verlichting tijdens de bouwfase niet dusdanig intensief is dat deze tot lichthinder leidt. Daarbij lijkt de afstand tot het Natura 2000-gebied van minimaal 400 m voldoende om enige uitstraling van de in deze fase gebruikte verlichting te voorkomen. Significant negatieve effecten van licht op de instandhoudingsdoelen van de Waddenzee zijn hiermee tijdens de aanlegfase uitgesloten.

Tijdens de gebruiksfase kan er sprake zijn van een verhoogd lichtniveau in de omgeving van het RHB. Het is echter nog onduidelijk wat de uiteindelijke verlichting in het plangebied zal zijn. De wegen worden voorzien van reguliere straatverlichting. Daarnaast komt langs de kade ook verlichting ten behoeve van de havenactiviteiten. Deze verlichting komt niet boven de bebouwing uit en de tijden van verlichting zijn afhankelijk van de tijden van de havenactiviteiten. Een bedrijventerrein zal een uitstraling van tussen 1,0 lux op enkele meters buiten de grens van het gebied tot 0,1 lux op 3 km van het hart van het gebied hebben.

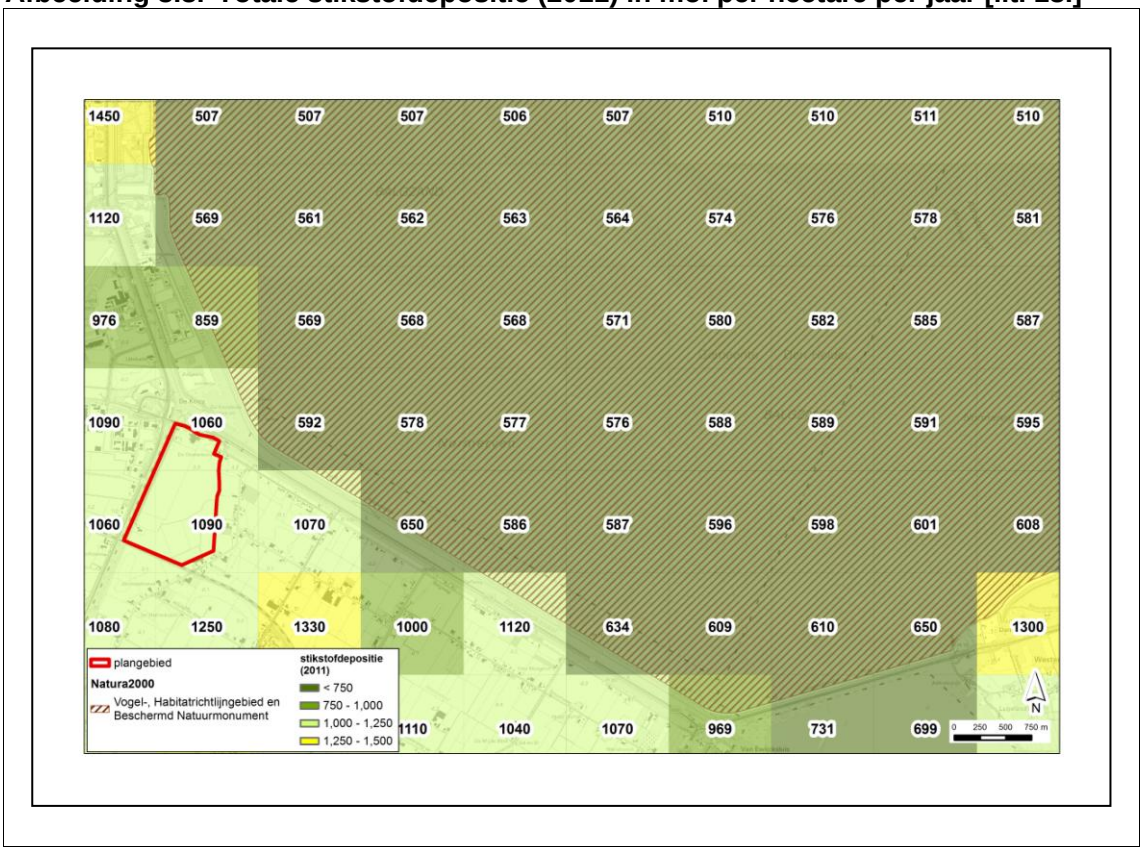
In verband met effecten van licht op natuurwaarden is als veilige ondergrens de norm van 0,1 lux ontwikkeld. Voor het Natura 2000-gebied Waddenzee is het daarom in de eerste plaats van belang of het licht onder de 0,1 lux blijft.

In kader van het MER is een specifiek lichtonderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat een beperkte toename in licht op het Natura 2000-gebied Waddenzee optreedt. Op hoofdlijnen is hierbij geconcludeerd dat:
- de toename in berekende verlichtingssterktes dusdanig klein zijn, dat het onwaarschijnlijk is dat verstoring door licht optreedt. Op het Balgzand bedraagt de gemiddelde waarde 0,12 lux (maximaal 0,46 lux), wat gemiddeld 0,01 lux meer is dan de autonome ontwikkeling;
- het uit het verleden als Beschermd Natuurmonument voortkomend instandhoudingsdoel voor het Natura 2000-gebied Waddenzee, duisternis, wordt nauwelijks meer aangetast dan in de huidige situatie. Het RHB heeft geen significant negatief effect op het aspect duisternis [lit. 4 en 7.].

Stikstofdepositie
Binnen het Natura 2000-gebied Waddenzee gelden bepaalde habitattypen en bijbehorende instandhoudingsdoelen en kritische depositiewaarden (KDW). Geen van de habitattypen die in de omgeving van het plangebied liggen, zijn zeer gevoelig voor stikstof. Het meest nabijgelegen stikstofgevoelige habitattype is op ruim 9 km afstand van het RHB gelegen [lit. 7.].

Uit berekeningen blijkt dat sprake is van een lichte toename van stikstofdepositie van maximaal 11,5 mol N/ha/jaar op enkele voor stikstof gevoelige habitattypen in de nabijheid van het RHB, te weten op het Kooyhoekschor. De actuele achtergronddepositie, ter hoogte van het Kooyhoekschor maximaal circa 1.070 mol N/ha/jaar (zie afbeelding 3.8), is echter veel lager dan de KDW voor het meest gevoelige habitattype op het Kooyhoekschor, te weten Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur; H1310B) met een KDW van 1.500 mol N/ha/jaar. Ook inclusief de stijging als gevolg van de stikstofdepostie door het RHB blijft de stikstofdepositie ruim onder de KDW. Significant negatieve effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie konden in de Voortoets daarom worden uitgesloten [lit. 7 en 18.].

Afbeelding 3.8. Totale stikstofdepositie (2011) in mol per hectare per jaar [lit. 18.]



Analyse cumulatie

Soortenbescherming
Zowel in het plangebied van Kooypunt als het RHB zijn geen verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageerplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Effecten, zowel van de afzonderlijke terreinen als cumulatief, treden zodoende niet op.

In beide plangebieden zijn geen jaarrond beschermde nesten van vogels aangetroffen. De omgeving van de plangebieden bieden mogelijk nestgelegenheid aan algemeen voorkomende broedvogelsoorten. Cumulatieve effecten zullen echter niet optreden, aangezien hiervoor mitigerende maatregelen te treffen zijn.

Gebiedsbescherming
Uit de gecumuleerde geluidsonderzoeken voor het RHB, waarin Kooypunt tot en met fase 3a is meegenomen als uitgangspunt, blijkt dat de gecumuleerde geluidstoename in de

worst case situatie 0,1 dB(A) betreft. Dit is een minimale toename zonder significant negatief effect op de Waddenzee.

De conclusie van het onderzoek naar stikstof voor Kooypunt luidt dat er geen overschrijdingen van KDW's plaatsvindt. Wel wordt geconcludeerd dat voor alle drie de Natura 2000-gebieden in 2013 sprake is van een (zeer) beperkte toename aan stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie (maximaal 0,35 mol N/ha/jr). Voor alle habitattypen geldt dat het slechts een tijdelijke toename van stikstofdepositie betreft, in 2023 is op alle habitattypen namelijk een afname berekend ten opzichte van de huidige situatie. De berekende toenames zijn zodanig klein, dat deze in ecologisch opzicht geen merkbare invloed hebben op de kwaliteit van de betreffende habitattypen, zeker omdat het gaat om een tijdelijke toename. Derhalve kunnen significant negatieve effecten met zekerheid worden uitgesloten.

Uit het onderzoek voor het RHB komt de conclusie dat de achtergronddepositie dusdanig laag is (1.070 mol N/ha/jr) dat een verwachte verhoging van de stikstofdepositie met maximaal 11,5 mol N/ha/jaar als gevolg van het RHB niet leidt tot een overschrijding van de KDW voor het meest gevoelige habitattype op het Kooyhoekschor (Waddenzee) met een KDW van 1.500 mol N/ha/jaar. De conclusie is dat dit geen negatief effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen die voor de Waddenzee zijn aangewezen.

Indien voor de zekerheid de stikstofbijdrage van Kooypunt en RHB bijelkaar opgeteld zouden worden, zou de gecumuleerde depositie maximaal (0,35 mol N/ha/jr + 11,5 mol N/ha/jr =) 11,85 mol N/ha/jr bedragen. Deze waarde leidt nog steeds niet tot een overschrijding. De conclusie is dat (gecumuleerde) stikstofdepositie geen negatief effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen die voor de Waddenzee zijn aangewezen.

De andere twee Natura 2000-gebieden die in de m.e.r.-beoordeling voor Kooypunt zijn betrokken (Duinen Den Helder - Callantsoog en Duinen en Lage Land Texel), zijn niet in het MER en de Passende Beoordeling voor het RHB onderzocht, gezien de grote afstand tussen deze gebieden en het RHB [lit. 7.]. Deze gebieden komen zodoende ook niet aan de orde in deze notitie over cumulatie.

3.7. Externe veiligheid

Kooypunt

Risicovolle inrichtingen
In het plangebied bevindt zich een Total LPG-tankstation, gevestigd aan de Touwslagerweg 1a in Den Helder. Dit LPG-tankstation heeft twee ondergrondse opslagtanks van 20m^3 en de doorzet van het tankstation is gelimiteerd in de milieuvergunning tot 1.000 m^3/jaar.

De veiligheidssituatie rondom deze inrichting is in opdracht van de Veiligheidsregio Noord-Holland Noord onderzocht. Uit deze rapportage blijkt de plaatsgebonden risicocontour (PR=10^{-6}) van de installatie op het eigen terrein ligt en dat er ten aanzien van het plaatsgebonden risico geen knelpunten zijn.

Binnen het invloedsgebied liggen een aantal objecten, waaronder een aantal (bedrijfsgebonden) woningen. Ook is er een perceel binnen het invloedsgebied dat bestemd is voor bedrijven maar nog niet is bebouwd. Daarmee kan het aantal personen in het invloedsgebied toenemen tot maximaal 299. Daarmee is de invloed op het groepsrisico niet significant. Deze blijft dan namelijk onder de 0,1x de oriëntatiewaarde.

Tevens bevindt het plangebied (noord-oostelijk deel) zich onder het invloedsgebied van de NAM (Oostoeverweg). De toename als gevolg van geplande activiteiten is onderzocht en bedraagt in de toekomstige situatie maximaal 0,069x de oriëntatiewaarde ten opzichte van de huidige waarde van circa 0,0.1x de oriëntatiewaarde. Ook deze toename is kleiner dan 0,1x de oriëntatiewaarde [lit. 11.].

Transport gevaarlijke stoffen
Voor het transport van gevaarlijke stoffen zijn de provinciale wegen N9 en N99 van belang. Beide wegen zijn opgenomen in het Basisnet Weg voor het transport van gevaarlijke stoffen. Beide wegen zijn vrijgesteld voor het transport van gevaarlijke stoffen. Uit onderzoek blijkt dat over beide wegen redelijke hoeveelheden gevaarlijke stoffen (hoofdzakelijk LPG en propaan) worden vervoerd. Op basis van de huidige inzichten en beschikbare informatie worden beide wegen niet als knelpunt aangeduid. Het aantal transporten over beide wegen ligt lager dan de maximale gebruiksruimte ter hoogte van het plangebied.

Het plaatsgebonden risico van beide wegen ligt op het wegvak. Binnen het invloedsgebied van de N9 staat een aantal bouwvlakken die bestemd zijn voor bedrijven, maar die nu nog onbebouwd zijn. In principe is het mogelijk dat er op deze vlakken kantoorgebouwen kunnen worden gerealiseerd. De maximaal toelaatbare concentratie personen binnen het invloedsgebied van deze weg is getoetst aan de hand van Rekentool Groepsrisico wegen behorende bij Rapportage consequenties Basisnet Weg. Een toename van minder dan 400 personen binnen het invloedsgebied zal geen significante effect hebben op het groepsrisico [lit. 12.].

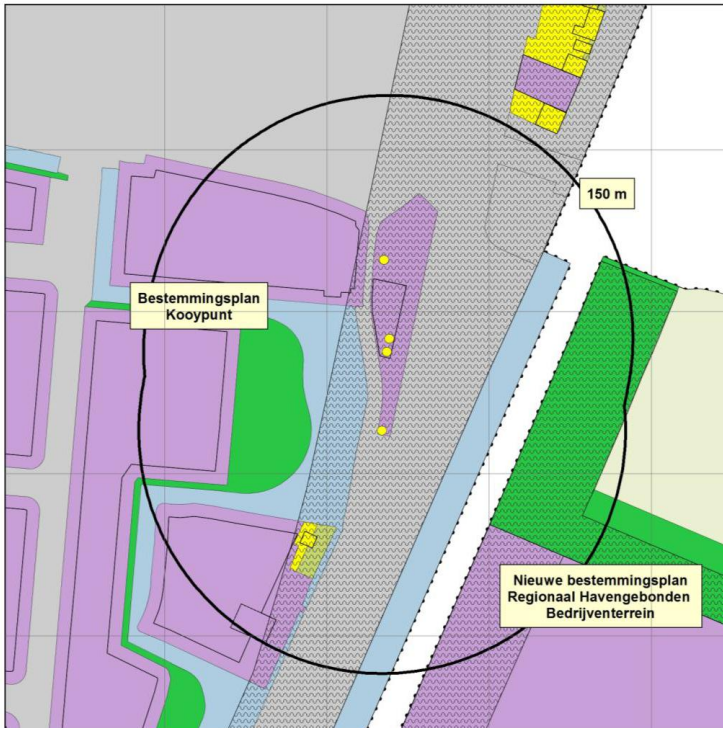
Transportleidingen
Het plangebied wordt doorkruist door een aardgastransportleidingtracé. In het tracé liggen vier hoge druk buisleidingen. Één buisleiding vertakt tevens naar de noordgrens van het plangebied.

Het maatgevend effectgebied wordt bepaald door de buisleiding met de grootste diameter en werkdruk. Het 100% letaliteitgebied van deze leiding ligt op circa 210 meter. Het gebied waarbinnen gewonden vallen en secundaire branden zullen optreden ligt op circa 540 meter. Het oostelijk deel van het plangebied gezien vanaf het leidingentracé bevindt zich geheel binnen dit gebied. Aan de westkant is de ligging van het gebied vergelijkbaar. Het groepsrisico zal ten gevolge van de geplande ontwikkelingen niet meer dan 0,002x de oriëntatiewaarde toenemen. Deze toename wordt als niet significant beschouwd [lit. 13.].

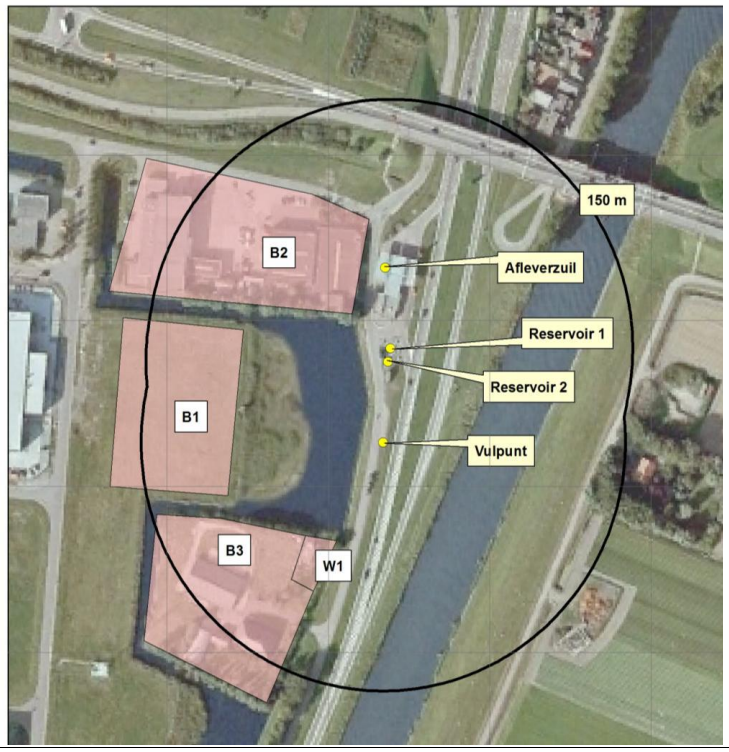
RHB

Risicovolle inrichtingen
Voor het LPG-tankstation geldt dat het groepsrisico zowel in de huidige als de toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde ligt. Bij de uitgevoerde berekeningen is Kooypunt in de huidige situatie meegenomen en het RHB in de toekomstige situatie als voorgenomen ontwikkeling, zie afbeelding 3.9, 3.10 (huidige situatie) en 3.11 (toekomstige situatie).

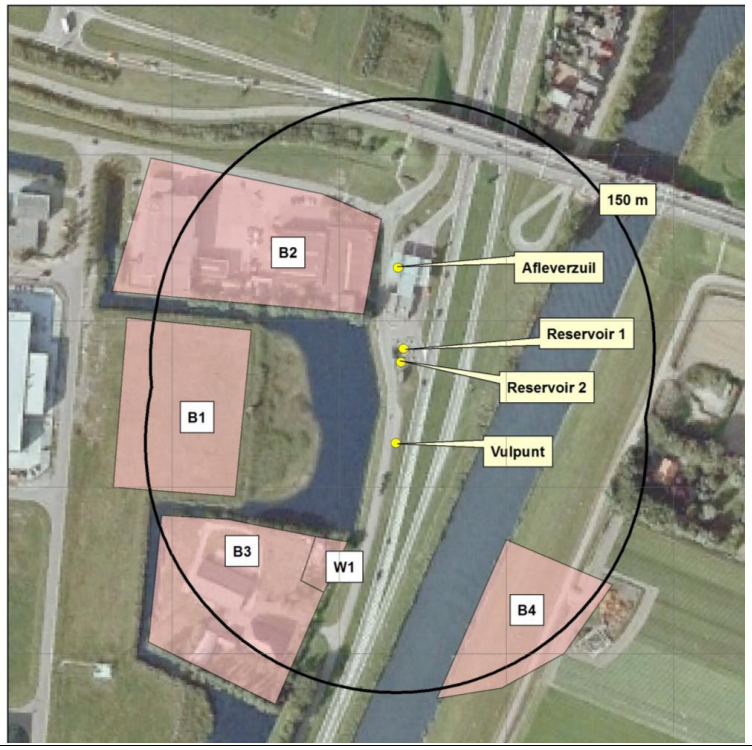
Afbeelding 3.9. Locaties beide bestemmingsplannen t.o.v. LPG-tankstation (paars: bestemming bedrijventerrein)



Afbeelding 3.10. Huidige situatie (roze: bestemming bedrijventerrein binnen contour)



Afbeelding 3.11. Toekomstige situatie (roze: bestemming bedrijventerrein binnen contour)



Bij bevoorrading overdag neemt het groepsrisico toe in de toekomstige situatie. Het maximaal aantal slachtoffers is dan circa 80. Bij bevoorrading ‘s avonds neemt het groepsrisico niet toe in de toekomstige situatie [lit. 14.].

Transport gevaarlijke stoffen
Voor het transport van gevaarlijke stoffen over de N9 en N99 geldt dat het plaatsgebonden risico op het midden van de weg niet meer mag bedragen dan 10^{-6} per jaar. Het plaatsgebonden risico vormt daarom geen belemmering voor de ontwikkeling van het RHB. Voor het groepsrisico blijkt dat de oriëntatiewaarde in zowel de huidige als toekomstige situatie niet wordt overschreden. Als gevolg van de realisatie van het RHB is er een toename van het groepsrisico van een factor 0.002 tot een factor 0.006 x de oriëntatiewaarde [lit. 15.].

Transportleidingen
Ook het plangebied van het RHB is gelegen binnen het invloedsgebied van de eerder genoemde hogedruk aardgasleidingen. Berekeningen hiervoor hebben niet geleid tot een plaatsgebonden risicocontour voor de (grens)waarde van 1.0 10^{-6} per jaar. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het project. Door de realisatie van het RHB is er geen waarneembare toename van het groepsrisico. De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt daarmee niet overschreden. Het groepsrisico blijft onder 0.1 x de oriëntatiewaarde en neemt minder dan 10 % toe. Een beperkte verantwoording van het groepsrisico volstaat [lit. 16.].

Analyse cumulatie

Risicovolle inrichtingen
Het Total LPG-tankstation speelt qua plaatsgebonden risico alleen een rol voor Kooypunt en hierbij treden geen knelpunten op. Cumulatie is zodoende niet aan de orde. In het vei-

ligheidsonderzoek dat voor het tankstation en RHB is uitgevoerd is Kooypunt al meegenomen als autonome ontwikkeling. De conclusie van dat onderzoek luidt dat het groepsrisico zowel in de huidige als de toekomstige situatie onder de oriëntatiewaarde ligt. De cumulatie heeft zodoende geen significant effect.

Voor de NAM ligt alleen het plangebied van Kooypunt deels in het invloedsgebied. Het RHB blijft hierbuiten. Zodoende zijn er geen cumulatieve effecten te verwachten.

Transport gevaarlijke stoffen
Voor het transport van gevaarlijke stoffen zijn de provinciale wegen N9 en N99 van belang. Het plaatsgebonden risico van beide wegen ligt op het wegvak en speelt zodoende geen rol.

Zowel een deel van Kooypunt als het RHB zijn gelegen binnen het invloedsgebied van de N9. De maximaal toelaatbare concentratie personen binnen het invloedsgebied van de N9 is getoetst aan de hand van Rekentool Groepsrisico wegen behorende bij Rapportage consequenties Basisnet Weg. Uit deze toets volgt dat een toename van minder dan 400 personen binnen het invloedsgebied geen significante effect heeft op het groepsrisico. De verwachting is dat de toename van het gecumuleerd aantal personen als gevolg van Kooypunt en het RHB onder de 400 personen blijft. Deze verwachting wordt onderbouwd doordat uit de berekeningen van het groepsrisico voor het RHB volgt dat door de realisatie van het RHB er geen waarneembare toename van het groepsrisico is. De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt daarmee niet overschreden. Het groepsrisico blijft onder 0.1 x de oriëntatiewaarde en neemt toe van een factor 0.002 tot een factor 0.006 x de oriëntatiewaarde toe.

Transportleidingen
Zowel Kooypunt als het RHB vallen deels binnen het invloedsgebied van de aanwezige hogedruk aardgasleidingen. Berekeningen hiervoor hebben niet geleid tot een plaatsgebonden risicocontour voor de (grens)waarde van 1.0 10^{-6} per jaar. Het plaatsgebonden risico vormt daarmee geen belemmering voor het project. Door de realisatie van Kooypunt en het RHB is er geen significante toename van het groepsrisico. Ten gevolge van Kooypunt neemt het groepsrisico niet meer dan 0,002x de oriëntatiewaarde toe. Deze toename wordt als niet significant beschouwd. Voor het RHB geldt dat het groepsrisico onder de 0.1 x de oriëntatiewaarde blijft en met minder dan 10 % toeneemt. Cumulatief gezien is er nog steeds sprake van een zeer geringe toename en een waarde die onder de oriëntatiewaarde van het groepsrisico blijft.

3.8. Landschap

Landschapsbeleving is subjectief, evenals visuele hinder. Om een zo objectief beeld weer te geven is eerst een feitelijke beschrijving van het gebied gegeven en vervolgens zijn voor een viertal locaties visualisaties gemaakt van zowel de huidige als de toekomstige situatie. Deze vier locaties bevinden zich aan de Rijksweg tussen beide bedrijventerreinen in. Het gaat om de onderstaande locaties (bij benadering):
- locatie 1: Rijksweg 44, Buurtschap de Kooy, nabij het viaduct van de N99 over het Noordhollands Kanaal;
- locatie 2: Rijksweg 54;
- locatie 3: Rijksweg 58 en;
- locatie 4: Rijksweg 76.

Voor de visualisaties is bij de huidige situaties van de locaties uitgegaan van de ter plaatse aanwezige situatie en niet van de planologisch maximaal mogelijke situatie op grond van

het vigerende bestemmingsplan Kooypunt 2004. Daarnaast is voor de toekomstige situatie uitgegaan van de worst case situatie, dat wil zeggen een maximale invulling van het bestemmingsplan qua kavelindeling en -invulling en bouwhoogtes. Daarnaast is op gebouwniveau uitgegaan van de meest massieve invulling en vormgeving.

Beschrijving huidige situatie

Kooypunt
Voor het plangebied van Kooypunt en de directe omgeving zijn een aantal historische structuren belangrijk. De eerste structuur is de buitenwaterkerende dijk aan de oostelijke rand van het plangebied voor de Polder Koegras. De dijk is zeer kenmerkend, nog duidelijk herkenbaar en heeft een genetische samenhang met de polder aan de westzijde ervan. de tweede structuur is de rationele verkaveling. De regelmatige blokverkaveling van de Polder Koegras is kenmerkend voor de vorming van het landschap, alhoewel het een minder regelmatig karakter heeft dan de andere polders uit deze periode. In de 20e eeuw hebben een aantal grootschalige ontwikkelingen afbreuk gedaan aan de herkenbaarheid en de openheid, die zo kenmerkend is voor de polder, zoals het ontstaan van Julianadorp, de uitbreiding van Den Helder en de campings langs de zanddijk. Er bestaat net als in de andere polders een genetische samenhang tussen de verkaveling, de watergangen, de dijken en het wegenpatroon. De derde structuur betreft het wegenpatroon in landaanwinning. Landaanwinning is zeer kenmerkend voor de vorming van het landschap van de Kop van Noord-Holland. In een nieuwe polder werden de wegen over het algemeen in hetzelfde rationele patroon aangelegd als de verkaveling en de waterwegen. Het wegenpatroon is dan ook zeer kenmerkend, nog goed te herkennen en heeft een genetische samenhang met de verkaveling, afwatering en dijken.

Bij de ontwikkeling van de eerste twee fasen van Kooypunt is het cultuurhistorische verleden als basis genomen. Dat wil zeggen dat Kooypunt gezien moet worden als een eigentijdse vooruitgeschoven fortificatie zoals in de Napoleontische tijd de Stelling dat voor Den Helder was. Hierbij heeft een aantal aspecten een belangrijke rol gespeeld:
- een sterk afgebakend gebied dat zich in verschijningsvorm en functie onderscheidt van haar omgeving (als een soort enclave);
- de randen geven vorm aan de overgang van het bebouwde gebied met de omgeving c.q. het (agrarische) landschap, waarbij de entreepunten bijzondere elementen zijn;
- een afgewogen vormgegeven interne structuur om de verschillende onderdelen als geheel goed te kunnen laten functioneren.

Bij fase 3 van Kooypunt wordt hier verder op aangesloten.

RHB
Het plangebied van het RHB heeft momenteel een open karakter met duidelijk aanwezige begrenzingen: aan de westzijde het Noordhollands Kanaal, aan de noordzijde het Balg- en het Balgzandkanaal, aan de oostzijde de Schorweg en aan de zuidzijde de spoorlijn Den Helder-Amsterdam. De begrenzing van het plangebied wordt zodoende gevormd door kades en dijklichamen en de wegen (met bebouwing). Vanuit het plangebied zelf en vanaf de kade van het Noordhollands Kanaal en de spoordijk wordt de openheid het plangebied sterk ervaren. Vanaf de Schorweg en de Balgweg wordt de openheid van het gebied veel minder sterk ervaren.

Het plangebied maakt deel uit van een relatief grootschalig landschap en maakt deel uit van de Anna Paulownapolder. De Anna Paulownapolder wordt gekenmerkt door een rationeel verkavelingspatroon met daarin een aantal afwijkende ruimtelijke elementen. Het plangebied is één van deze afwijkende elementen. Het plangebied kent namelijk een hogere ligging dan de rest van de polder en heeft een afwijkend, onregelmatig verkavelingspatroon met daarin enkele kronkelende waterlopen en verschillende kavelvormen. De kronke-

lende Schorweg vormt de grens tussen het rationele verkavelingspatroon van het westelijke deel van de Anna Paulownapolder en het onregelmatige verkavelingspatroon van het plangebied. Het onregelmatige verkavelingspatroon is ontstaan doordat in de verkaveling gereageerd is op de ligging van het Noordhollands Kanaal, de Schorweg en oude kreek.

Visualisaties

Afbeelding 3.12. Huidige situatie (locatie 1)

Afbeelding 3.13. Toekomstige situatie (locatie 1)

Afbeelding 3.14. Huidige situatie (locatie 2)

Afbeelding 3.15. Toekomstige situatie (locatie 2)

Afbeelding 3.16. Huidige situatie (locatie 3)

Afbeelding 3.17. Toekomstige situatie (locatie 3)

Afbeelding 3.18. Huidige situatie (locatie 4, zijde Kooypunt)

Afbeelding 3.19. Toekomstige situatie (locatie 4, zijde Kooypunt)

Afbeelding 3.20. Huidige situatie (locatie 4, zijde RHB)

Afbeelding 3.21. Toekomstige situatie (locatie 4, zijde RHB)

Beschrijving effecten

Kooypunt
Na aanleg van Kooypunt blijven de buitenwaterkerende dijk en het wegenpatroon in landaanwinning binnen het plangebied behouden. Het industriegebied waar de rationele verkaveling heeft plaatsgevonden is voor een deel van de gebieden al verdwenen. Bij ontwikkelingen van fase 3 kan bij het ontwikkelen van het verkavelingpatroon en de wegenstructuur rekening worden gehouden met het thans ter plekke aanwezige verkavelingpatroon. Hierbij dient wel rekening te worden gehouden met de door het bedrijfsleven wenselijk geachte kavelgroottes. Deze verkaveling vindt echter niet plaats op grond van het bestemmingsplan.

RHB
Het RHB voegt nieuwe bebouwing aan het landschap toe. Dit heeft effect op de openheid van het gebied. Echter de bebouwing levert een nieuwe identiteit op voor de omgeving. In welke mate is sterk afhankelijk van de mate van kwaliteitsbegeleiding (beeldkwaliteitsplan etc.).

Analyse cumulatie
Uit de visualisaties blijkt dat het gebied een meer stedelijk karakter krijgt dan het huidige agrarische landschap. Gezien de ten westen en noorden van het plangebied aanwezige ontwikkelingen laat het gebied zich echter lezen als een uitloper van het stedelijk gebied van Den Helder aan het kanaal. Met de ontwikkeling wordt een stap over het kanaal gemaakt in een nieuwe polder. Zeker gezien de vele stedelijke elementen in het huidige landschap, zoals de N9, N99, de bijbehorende kunstwerken, de spoorlijn Den Helder - Alkmaar en de huidige bedrijfsgebouwen, betreft het een gebiedsinvulling die aansluit bij de omgeving.

Het gebied wordt momenteel gekenmerkt door openheid, die met de realisatie van beide bedrijventerreinen verdwijnt. De openheid wordt echter in de huidige situatie al verstoord door bovengenoemde stedelijke elementen, maar ook door de dijk langs het Noordhollands Kanaal.

3.9. Geur

Kooypunt
Voor Kooypunt is zowel in de m.e.r.-beoordeling als in het bestemmingsplan niet specifiek ingegaan op het aspect geurhinder. Op basis van informatie uit het bestemmingsplan en gegevens over de omgeving kunnen wel effecten worden geschetst. Deze staan hieronder weergegeven.

De verkaveling van Kooypunt fase 3a sluit aan op die van 1 en 2. Ook de milieuzonering loopt hierin door. Op het bedrijventerrein zijn bedrijven tot en met categorie 4.2 toegestaan. De zonering is bepaald aan de hand van de bestaande woningen aan de oostrand van het bedrijventerrein: hoe dichter bij een woning gelegen, hoe lager de milieucategorie is, die is toegestaan. In de volgende tabel is aangegeven op welke afstand vanaf de woningen welke categorieën zijn toegestaan [lit. 1.].

Tabel 3.12. Indicatieve afstanden[1]

afstand tot een woning	maximale milieucategorie[2]
minder dan 30 m	categorie 1 en 2
30 tot 50 m	tot en met categorie 3.1
50 tot 100 m	tot en met categorie 3.2
100 tot 200 m	tot en met categorie 4.1
meer dan 200 m	tot en met categorie 4.2

Bovengenoemde afstanden zijn overgenomen op de verbeelding van het bestemmingsplan (zie ook bijlage I), waardoor er geen geurhinder wordt verwacht.

RHB

In het MER voor het RHB is gekeken naar geurhinder middels het in beeld brengen van indicatieve afstanden en deze te vergelijken met de toegestane bedrijfscategorieën op het RHB en de afstand tussen het RHB en de dichtstbijzijnde woningen (gevoelige bestemmingen).

De minimaal aan te houden richtafstand resulteert in een indeling een bepaalde categorie, zoals weergegeven in tabel 3.13. Rondom het plangebied RHB zijn verspreid liggende geurgevoelige objecten aanwezig (woningen) in gemengd gebied. Bij geurrelevante bedrijven die onder categorie 3 vallen is de minimaal aan te houden afstand 50 m, bij categorie 4 is dat 200 m en bij categorie 5 is dat maximaal 700 m (zie tabel 3.13).

Tabel 3.13. Indeling volgens VNG-categorieën[3]

milieucategorie	minimale richtafstand omgevingstype rustige woonwijk (m)	minimale richtafstand omgevingstype gemengd gebied (m)
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500	300
5.2	700	500
5.3	1.000	700
6	1.500	1.000

Uit de vergelijking tussen de richtafstand en de afstand tussen het RHB en de dichtstbijzijnde woningen (gevoelige bestemmingen) blijkt dat bedrijven tot en met milieucategorie 5.2 mogelijk zijn aangezien de maximaal te bereiken afstand tussen een geurrelevant bedrijf en een geurgevoelig object circa 500 m is. Het bedrijf dient dan wel zo centraal mogelijk in het RHB te worden gesitueerd [lit. 7.].

---

1 De indicatieve afstanden komen voort uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' (2009), waarin per type bedrijf (op basis van SBI-codes) indicatieve afstanden zijn gegeven die moeten worden aangehouden om hinder als gevolg van geur, stof, geluid en/of gevaar te voorkomen.

2 Deze afstanden zijn overgenomen uit de VNG brochure 'Bedrijven en milieuzonering', waarin de minimale afstanden tot gevoelige of kwetsbare objecten, zoals woningen, zijn opgenomen. Deze zonering geldt voor het gehele bedrijventerrein.

3 De indicatieve afstanden komen voort uit de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' (2009), waarin per type bedrijf (op basis van SBI-codes) indicatieve afstanden zijn gegeven die moeten worden aangehouden om hinder als gevolg van geur, stof, geluid en/of gevaar te voorkomen.

In het op te stellen bestemmingsplan geldt dat bedrijven tot en met milieucategorie 3 zijn toegestaan. Tevens is gesteld dat bedrijven tot en met milieucategorie 5 zijn toegestaan, mits de milieubelasting door maatregelen hetzelfde is als die uit categorie 3. Bedrijven tot en met milieucategorie 3 hebben een maximale richtafstand van 50 m tot geurgevoelige objecten in gemengd gebied waardoor het aspect geurhinder geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van het RHB [lit. 2.].

Analyse cumulatie
Indien bovengenoemde afstanden worden gehandhaafd bij de realisatie van Kooypunt en het RHB is er geen geurhinder te verwachten. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de uiteindelijke geuruitstoot van inrichtingen wordt gereguleerd door de exacte activiteiten binnen een inrichting en de bepalingen in vergunningen. Een vergunning wordt alleen verleend als ter hoogte van geurgevoelige objecten ten minste wordt voldaan aan het acceptabel geurhinderniveau [lit. 7.].

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1. Inleiding

In dit hoofdstuk komen de conclusies over effecten als gevolg van cumulatie aan de orde. Aan het einde van dit hoofdstuk worden ook nog enkele aanbevelingen besproken om zo de effecten te mitigeren.

4.2. Conclusies

Verkeer
De (cumulatieve) toename in verkeersintensiteiten als gevolg van beide ontwikkelingen is beperkt en valt op de N9 en N99 weg bij de autonome verkeersintensiteiten. Op kruispuntniveau doen zich wel knelpunten voor, maar dit zijn knelpunten waarvoor eenvoudige oplossingen zijn (bijvoorbeeld aanpassingen in de verkeersregelinstallatie) of het betreffen knelpunten die zich al voordoen in de autonome situatie en zodoende niet alleen door één of beide ontwikkelingen samen wordt veroorzaakt.

Geluid
Uit de cumulatieberekeningen voor industriegeluid van het RHB en Kooypunt tezamen, blijkt dat de geluidsbelasting met name op woningen gelegen tussen de industrieterreinen toeneemt. De woningen in de hogere geluidsklasse (56-60 dB(A) en meer dan 60 dB(A) vallen daar echter ook al in de autonome situatie onder. De geluidsbelasting wordt zodoende niet door één van of beide projecten samen veroorzaakt.

Voor verkeersgeluid geldt dat de verschillen tussen het aantal geluidsbelaste woningen van het RHB en Kooypunt en de autonome situatie erg klein zijn. Voor de cumulatie van Kooypunt en het RHB geldt zodoende dat de effecten nihil zijn. Echter valt wel op dat de nieuwe ontsluitingsweg van het RHB een geringe extra geluidsbelasting teweeg brengt. Hiervoor worden mitigerende maatregelen getroffen (plaatsing geluidsscherm).

Lucht
De totale cumulatieve concentratie voor NO_2 bedraagt 30,5 $\mu g/m^3$. Voor PM10 bedraagt deze 20,9 $\mu g/m^3$. Dit is ruim onder de grenswaarde van 40 $\mu g/m^3$.

Licht
Indien bij de verlening van omgevingsvergunningen expliciet aandacht wordt besteed aan mogelijke lichthinder en er eventueel aanvullende voorschriften worden gesteld, treedt er geen lichthinder op.

Natuur
Zowel in het plangebied van Kooypunt als het RHB zijn geen verblijfplaatsen, vliegroutes of foerageerplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Ditzelfde geldt voor jaarrond beschermde nesten van vogels. Effecten, zowel afzonderlijk als cumulatief, treden zodoende niet op.

Uit de gecumuleerde geluidsonderzoeken blijkt dat de gecumuleerde geluidstoename in de worst case situatie 0,1 dB(A) betreft. Dit is een minimale toename zonder significant negatief effect op de Waddenzee.

De gecumuleerde stikstofbijdrage bedraagt 11,85 mol N/ha/jr. Deze waarde leidt niet tot een overschrijding van de KDW van 1.500 mol N/ha/jaar, gezien de lage achtergronddepositie (1.070 mol N/ha/jr). De (gecumuleerde) stikstofdepositie heeft zodoende geen negatief effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen die voor de Waddenzee zijn aangewezen.

De andere twee Natura 2000-gebieden (Duinen Den Helder - Callantsoog en Duinen en Lage Land Texel) zijn niet betrokken bij de cumulatie, gezien de grote afstand tussen deze gebieden en het RHB.

Externe veiligheid
Het Total LPG-tankstation speelt qua plaatsgebonden risico alleen een rol voor Kooypunt en hierbij treden geen knelpunten op. Cumulatie is hierdoor niet aan de orde. Voor de NAM ligt alleen het plangebied van Kooypunt deels in het invloedsgebied. Het RHB blijft hierbuiten. Zodoende zijn ook hier geen cumulatieve effecten te verwachten.

Voor het transport van gevaarlijke stoffen zijn de provinciale wegen N9 en N99 van belang. Het plaatsgebonden risico van beide wegen ligt op het wegvak en speelt zodoende geen rol. Voor het groepsrisico geldt dat de verwachting is dat de toename van het aantal personen als gevolg van Kooypunt en het RHB onder de 400 personen blijft. De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt daarmee niet overschreden.

Zowel Kooypunt als het RHB vallen deels binnen het invloedsgebied van de aanwezige hogedruk aardgasleidingen. Berekeningen hiervoor hebben niet geleid tot een plaatsgebonden risicocontour. Door de realisatie van Kooypunt en het RHB is er geen significante toename van het groepsrisico.

Landschap
Het gebied kent nu een open en agrarisch karakter met daarin vele stedelijke elementen, zoals de N9, N99, de bijbehorende kunstwerken, het Noordhollands Kanaal, de spoorlijn Den Helder - Alkmaar en de huidige bedrijfsgebouwen. Uit de visualisaties blijkt dat het gebied een meer stedelijk karakter krijgt door de ontwikkelingen. Echter gezien de ten westen en noorden van het plangebied aanwezige stedelijke ontwikkelingen betreft het een uitloper van het stedelijk gebied van Den Helder. De ontwikkelingen betreffen zodoende een gebiedsinvulling die aansluit bij de omgeving.

Geur
In de bestemmingsplannen zijn bedrijven uitgesloten, die mogelijk (geur-)hinder kunnen veroorzaken. Daarnaast zijn afstanden opgenomen tussen bepaalde categorieën bedrijven en omringende bebouwing. Bij handhaving van deze afstanden wordt geen geurhinder verwacht.

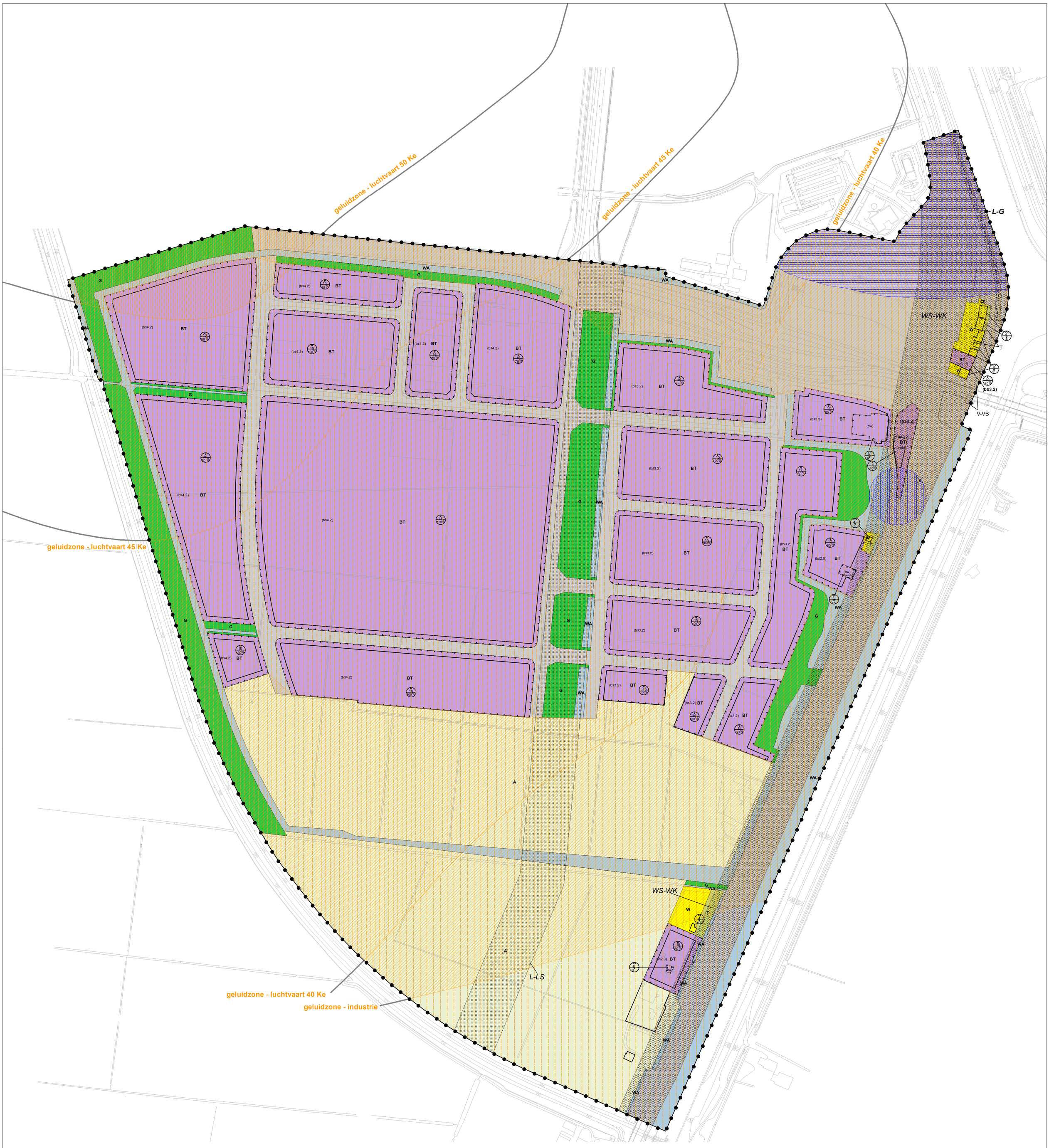
4.3. Aanbevelingen

Uit de onderzoeken en deze notitie blijkt dat er geen cumulatieve effecten optreden die tot hinder kunnen leiden. Uiteraard dient ten tijde van vergunningverlening expliciet aandacht te worden besteed aan milieueffecten, aangezien op dat moment pas de uiteindelijke uitstoot van inrichtingen inzichtelijk is. Een vergunning kan alleen verleend worden als ter hoogte van gevoelige objecten ten minste wordt voldaan aan het acceptabel hinderniveau.

5. LITERATUURLIJST

1. Grontmij Nederland B.V., Ontwerp Bestemmingsplan Kooypunt 2012, referentienummer: GM-0101504, Alkmaar, 27 mei 2013.
2. Buro SRO, Ontwerp Bestemmingsplan Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein Kop van Noord-Holland, identificatienummer: NL.IMRO.1911.RHBKopvanNH-ON01, Utrecht, 28 mei 2013.
3. Grontmij Nederland B.V., Notitie Verkeer (bijlage behorende bij de toelichting van het bestemmingsplan en bij het plan behorende oplegnotitie ten behoeve van de m.e.r.-beoordeling), kenmerk: PN315426, 4 mei 2012.
4. Witteveen+bos, Milieueffectrapport Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein Kop van Noord-Holland, referentie: AN4-3/nija4/048, Deventer, 19 februari 2009.
5. Buro Appel, Akoestisch Onderzoek, Uitbreiding en geluidverkaveling industrieterrein Kooypunt, 23 november 2011.
6. Grontmij Nederland BV, Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Kooypunt 2012, 6 juni 2012.
7. Witteveen+bos, Milieueffectrapport Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein Kooijpunt, referentie: AN4-6/kleb2/013, Deventer, 6 juni 2013.
8. Grontmij Nederland BV, Onderzoek luchtkwaliteit in het kader van het bestemmingsplan Kooypunt 2012, 19 oktober 2012.
9. BK groep, Natuuronderzoek Kooypunt fase 3, Projectnummer 11.576, Den Helder, januari 2012.
10. Grontmij Nederland B.V., Notitie stikstofdepositie bedrijventerrein Kooypunt, 26 oktober 2012.
11. Prevent Adviesgroep, Risicoanalyse LPG-Tankstation Total, Touwslagerweg 1a te Den Helder, VO2, 26 januari 2009.
12. Prevent adviesgroep, Rapportage consequenties Basisnet Weg en Circulaire RVGS 2010, 2012.
13. Adviesgroep AVIV B.V., Risicoanalyse hogedruk aardgastransportleidingen gemeente Den Helder, project: 101908, Enschede, 26 januari 2011.
14. Adviesgroep AVIV B.V., Groepsrisico LPG-tankstation Total Touwslagerweg 1a in Den Helder, project: 132514, Enschede, 15 augustus 2013.
15. Adviesgroep AVIV B.V., Actualisatie externe veiligheid wegtransport Regionaal havengebonden Bedrijventerrein te Anna Paulowna, project: 132514, Enschede, 22 juli 2013.
16. Adviesgroep AVIV B.V., Actualisatie externe veiligheid hogedruk aardgasleidingen Regionaal havengebonden Bedrijventerrein Kooijpunt, project: 122514; Enschede, 2 augustus 2013.
17. Stichting Welstandszorg Noord-Holland in samenwerking met SCHOUT ruimtelijke vormgeving en beleid, Welstandsnota Den Helder, een helder welstandsbeleid (actualisatie), 3 december 2012.
18. Witteveen+bos, Voortoets Natuurbeschermingswet 1998 voor het Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein Kooypunt, referentie: AN4-6/posm/007, Deventer, 13 maart 2013.

BIJLAGE I VERBEELDING BESTEMMINGSPLAN KOOYPUNT 2012



Legenda

Plangebied

Plangebied

Bestemmingen

- A — Agrarisch
- BT — Bedrijventerrein
- G — Groen
- T — Tuin
- V — Verkeer
- V-VB — Verkeer - Verblijfsgebied
- WA — Water
- W — Wonen
- L-G — Leiding - Gas
- L-LS — Leiding - Leidingstrook
- WS-WK — Waterstaat - Waterkering

Aanduidingen

- geluidzone - industrie
- geluidzone - luchtvaart >50Ke
- geluidzone - luchtvaart 45Ke-50Ke
- geluidzone - luchtvaart 40Ke-45Ke
- geluidzone - luchtvaart <40Ke
- veiligheidszone - bevi
- veiligheidszone - lpg
- (b≤2.0) — bedrijf t/m categorie 2.0
- (b≤3.2) — bedrijf t/m categorie 3.2
- (b≤4.2) — bedrijf t/m categorie 4.2
- (bw) — bedrijfswoning
- (vml) — verkooppunt motorbrandstoffen met lpg
- bouwvlak
- [sba-stb] — specifieke bouwaanduiding - stolpboerderij
- maatvoeringsvlak
- maximale goot- en bouwhoogte (m)
- maximale bouwhoogte (m) en maximum bebouwingspercentage (%)

Figuren

- hartlijn - leiding gas

Verklaring

- GBKN

0 25 50 100 meter

N

Bestemmingsplan Kooypunt 2012

IDN: NL.IMRO.0400.811BPKOOYPUNT2012-ONT1

Gemeente Den Helder
Projectnummer: 315426

Status: ontwerp
Datum: 27-05-2013
Schaal: 1:2.000
Formaat: A0
Tekeningnummer: 20130527.001
Get.: KB - Gec.: MS/FS

Den Helder kust de zee

Grontmij
Planning & Design

info@grontmij.nl
www.grontmij.nl

© Grontmij Nederland bv Alle rechten voorbehouden

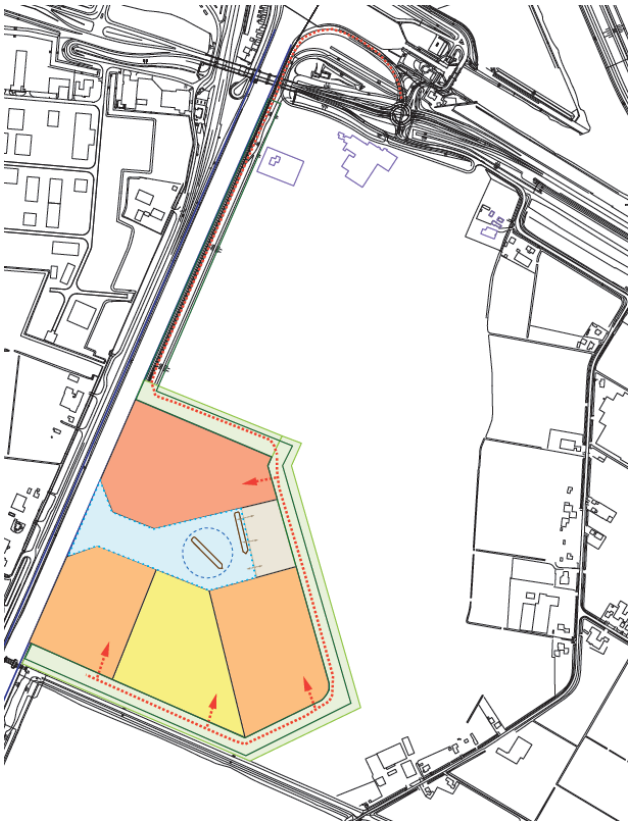
BIJLAGE II ALTERNATIEVEN INRICHTING PLANGEBIED REGIONAAL HAVENGEBONDEN BEDRIJVENTERREIN

In deze bijlage zijn de alternatieven uit het MER 2013 voor het Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein weergegeven.

Fase 1
Fase 1 behelst slechts de eerste fase van realisatie en uitgifte van het terrein (zie afbeelding II.1). In eerste instantie wordt uitgegaan van de realisatie van fase 1 in het zuidelijk deel van het plangebied. Het is echter ook mogelijk dat fase 1 in het noordelijk deel wordt gerealiseerd. Aangezien dit feit niet veel invloed heeft op de effectbeoordeling, wordt bij de effectbeschrijving uitgegaan van fase 1 in het zuidelijk deel. Voor het aspect geluid kan de locatie van de realisatie van fase 1 wel uitmaken, vandaar dat bij geluid een aparte berekening heeft plaatsgevonden voor fase 1 in het zuidelijk deel (variant 1) en fase 1 in het noordelijk deel (variant 2).

Voor deze fase geldt dat ook de waterkering deels wordt verlegd. Het deel van de waterkering dat wordt verlegd wordt ingericht als groenzone, waardoor de landschappelijke inpassing geborgd is.

Afbeelding II.1. Fase 1



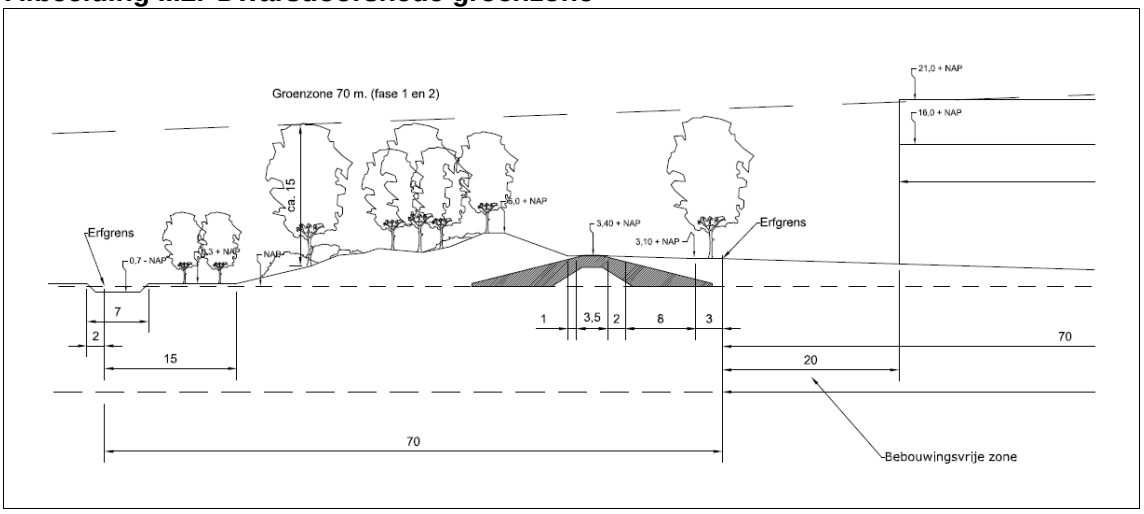
Het belangrijkste doel van de groenzone is de afschermende werking van het bedrijventerrein naar de woningen op de Schorweg. Dat betekent dat bij de keuze van de beplanting gekeken wordt naar soorten die snel resultaat opleveren. Daarnaast dient deze zone ook als recreatief gebied voor de omwonenden en de werknemers op het terrein (zoals het maken van een ommetje of de hond uitlaten). De ecologie heeft in deze fase een lagere prioriteit. Dat heeft te maken met het feit dat delen van deze strook bij aanleg van fase 3 of 4 uitgeefbaar terrein worden en dus deels zullen verdwijnen. Toch wordt ook in deze fase wel

aandacht besteed aan het maken van ecologisch interessante overgangen, mede met het oog op de mogelijkheid dat de ontwikkeling niet verder gaat dan deze fase.

Een deel (15 m breedte aan de oostzijde) van deze zone heeft een tijdelijk karakter. Als fase 3 en 4 van het bedrijventerrein worden aangelegd, wordt dit deel van de groenzone uitgegeven als bedrijventerrein. De beplanting die hier al enige jaren heeft kunnen groeien, wordt verplant naar de groenzone rondom fase 3 en 4. Het water in deze zone wordt ook verplaatst. De zone rondom fase 1 is gemiddeld circa 70 m breed. Als fase 3 en 4 worden aangelegd, wordt een deel van deze zone weer uitgegeven. De breedte komt dan op circa 55 m.

De groenzone vindt middels onderstaande inrichting plaats, waarbij geldt dat de waterkering 'ingepakt' wordt in een flauwer talud. Op dit talud kunnen dan gebouwen en bomen geplaatst worden. De definitieve vormgeving wordt op dit moment nader uitgewerkt.

Afbeelding II.2. Dwarsdoorsnede groenzone



De ontsluiting van het terrein vindt deels over de bestaande waterkering plaats. Op het punt dat de nieuwe waterkering de bestaande vervangt, buigt ook de ontsluitingsweg af en volgt de nieuwe waterkering. De ontsluiting van de bouwkavels vindt direct vanaf de centrale ontsluitingsweg plaats.

De bouwhoogte voor bebouwing op het terrein is gelimiteerd op 20 m. In de regels van het bestemmingsplan is daarnaast een afwijkingsbevoegdheid opgenomen voor de verhoging van de maximale bouwhoogte tot incidenteel 25 m. Als voorwaarde hierbij is genoemd dat de hogere bouwhoogte alleen gebruikt mag worden voor technische voorzieningen of voor duurzame energieopwekking, met uitzondering van windturbines. Windturbines zijn, op het dak, alleen na afwijking mogelijk.

In fase 1 kunnen categorie 3-bedrijven zich vestigen. Hogere categorie-bedrijven (tot en met categorie 5) zijn alleen toegestaan als extra milieumaatregelen worden genomen om de hinder te beperken tot de zwaarte van categorie 3. Uitgangspunt is dat de bedrijven in de dag- en avondperiode in werking zijn.

Fase 1+2
Deze fase is de gelijktijdige realisatie en uitgifte van fase 1 en 2 (zie afbeelding II.3).

In deze fasering wordt de waterkering gerealiseerd zoals die ook in de uiteindelijke situatie moet komen te liggen. Dat wil zeggen dat de bestaande waterkering op een eerder (noordelijker) punt overgaat in de verlegde waterkering. Ook dit extra te verleggen deel wordt ingericht als groenzone, waardoor de landschappelijke inpassing geborgd is.

Voor de groenzone worden dezelfde uitgangspunten als bij fase 1 aangehouden (afscherming, recreatief medegebruik etc.). Een deel (15 m breedte) van de zone in fase 1+2 heeft een tijdelijk karakter, conform fase 1. Als fase 3 en 4 van het bedrijventerrein worden aangelegd, wordt dit deel van de groenzone uitgegeven. De zone rondom fase 1 en 2 is gemiddeld circa 70 m breed. De lengte, als fase 2 ook aangelegd wordt, is een kleine twee kilometer, waarmee de oppervlakte op 12-14 ha. komt te liggen. Als fase 3 en 4 worden aangelegd, wordt een deel van deze zone weer uitgegeven. De breedte komt dan op circa 55 m, de oppervlakte op 10-11 ha.

De groenzone vindt middels de inrichting in afbeelding II.2 plaats, waarbij wederom geldt dat de waterkering ‘ingepakt’ wordt in een flauwer talud dat gebruikt wordt als bouwkavel (westzijde) of als landschappelijke inpassing (oostzijde). De definitieve vormgeving wordt op dit moment nader uitgewerkt.

Afbeelding II.3. Fase 1+2

De ontsluiting van het terrein vindt deels over de bestaande waterkering plaats. Op het punt dat de nieuwe waterkering de bestaande vervangt, buigt ook de ontsluitingsweg af en volgt de nieuwe waterkering. De ontsluiting van de bouwkavels vindt direct vanaf de centrale ontsluitingsweg plaats.

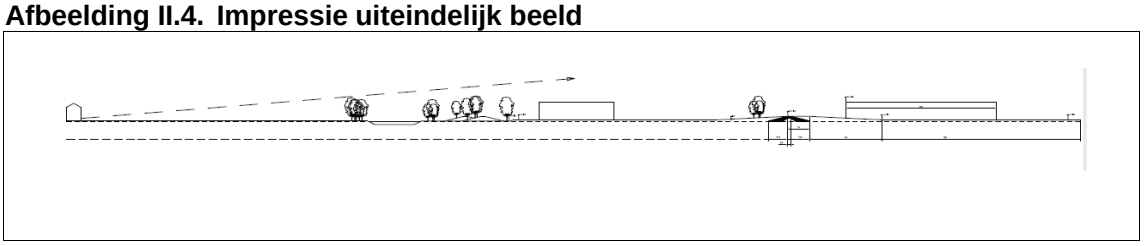
Voor de bouwhoogtes geldt hetzelfde als bij fase 1: de bouwhoogte voor bebouwing op het terrein is gelimiteerd op 20 m. In de regels van het bestemmingsplan is daarnaast een afwijkingsbevoegdheid opgenomen voor de verhoging van de maximale bouwhoogte tot incidenteel 25 m. Als voorwaarde hierbij is genoemd dat de hogere bouwhoogte alleen gebruikt mag worden voor technische voorzieningen of voor duurzame energieopwekking, met uitzondering van windturbines. Windturbines zijn, op het dak, alleen na afwijking mogelijk.

In fase 1+2 geldt eveneens dat categrotie 3-bedrijven zich kunnen vestigen. Hogere categorie-bedrijven (tot en met categorie 5) zijn alleen toegestaan als extra milieumaatregelen worden genomen om de hinder te beperken tot de zwaarte van categorie 3. Uitgangspunt is dat de bedrijven in de dag- en avondperiode in werking zijn.

Totaalbeeld
Fase 1 tot en met 4 is de realisatie en uitgifte van de totale planopzet

In dit alternatief is de waterkering conform alternatief 2. In alternatief 3 wordt een extra groenstrook aangelegd aan de oostzijde, zodat de landschappelijke inpassing van deze fasen ook geborgd is. In feite liggen de fasen 3 en 4 tussen de nieuwe waterkering (inclusief groenzone) aan de westzijde en de groenzone aan de oostzijde. In onderstaande afbeelding is een impressie van het uiteindelijke beeld opgenomen.

Afbeelding II.4. Impressie uiteindelijk beeld



De groenzone in alternatief is de ruimtelijke afronding van de hele ontwikkeling. Deze groenzone is breder en kent andere prioriteiten dan de andere groenzone. Hier zijn de recreatieve en ecologische aspecten belangrijker dan in de groenzone die om fase 1 en 2 ligt. De afschermende werking wordt voor een deel al opgelost door de grotere afmetingen van de zone. Daardoor ontstaat hier ook meer vrijheid voor verschillende vormen van gebruik. Er kan ook gefietst en gevist worden, en een mountainbikeroute behoort tot de mogelijkheden, evenals een hardloopparcours. De zone is op sommige plekken zo breed dat ze aantrekkelijk wordt als verblijfsplek. De zone rondom fase 3 en 4 is gemiddeld circa 100 m breed en eveneens een kleine twee kilometer lang, wat de oppervlakte op circa 18-20 ha. brengt.

De inrichting van deze zone heeft niet te maken met eventuele toekomstige verschuivingen als gevolg van de fasering. Vandaar dat ook ingezet kan worden op een duurzamere ecologische inrichting.

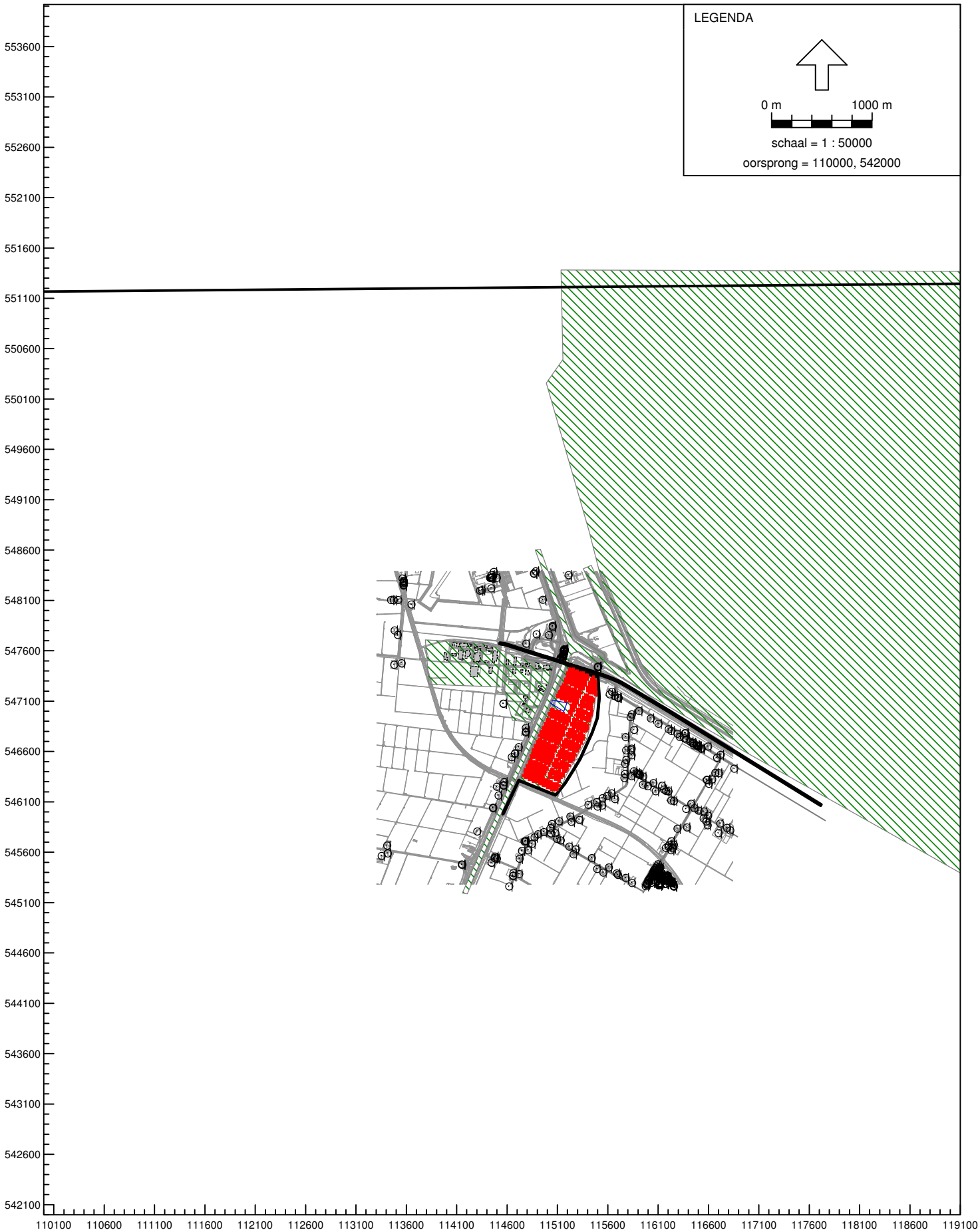
Ook de ontsluiting is conform fase 1+2, met als toevoeging dat de bouwkavels in fase 3 en 4 ook ontsloten worden via de centrale ontslutingsweg.

In het Totaalbeeld gelden dezelfde regels qua bouwhoogte als in fase 1 en 2.

In het Totaalbeeld geldt eveneens dat categrotie 3-bedrijven zich kunnen vestigen. Hogere categorie-bedrijven (tot en met categorie 5) zijn alleen toegestaan als extra milieumaatre-

gelen worden genomen om de hinder te beperken tot de zwaarte van categorie 3. Uitgangspunt is dat de bedrijven in de dag- en avondperiode in werking zijn.

BIJLAGE III STUDIEGEBIED GELUIDSBEREKENING REGIONAAL HAVENGEBONDEN BEDRIJVENTERREIN



Industrielawaai - IL, RHB Noord Holland - Kopie van Industrielawaai - ingreep (groene inpassing) [D:\GEONOISE projecten\AN3-4 alle modellen\bakh2_model\bakh2_model\AN4-3 model 03112008\] , G

Studiegebied