

**Ontwikkelingsbedrijf NHN
Heijmans Vastgoed b.v.**

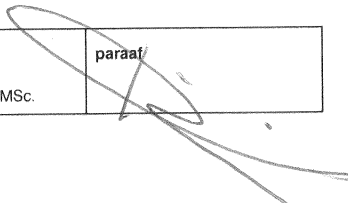
**Regionaal Havengebonden
Bedrijventerrein Kop van
Noord-Holland**

MER samenvatting

Witteveen+Bos
van Twickelostraat 2
postbus 233
7400 AE Deventer
telefoon 0570 69 79 11
telefax 0570 69 73 44

**Regionaal Havengebonden
Bedrijventerrein Kop van
Noord-Holland****MER samenvatting**

referentie AN4-3/nija4/037	projectcode AN4-3	status definitief
projectleider B.A.J. Meeuwissen MSc.	projectdirecteur drs.ing. P.T.W. Mulder	datum 12 februari 2009

autorisatie goedgekeurd	naam B.A.J. Meeuwissen MSc.	paraaf 
-----------------------------------	---------------------------------------	--

INHOUDSOPGAVE	blz.
1. MER SAMENVATTING	1
1.1. Managementsamenvatting	1
1.2. Aanleiding voor het initiatief en voornemen	2
1.3. Nut en noodzaak havengeboden bedrijventerrein	2
1.4. Voorgenomen activiteit	4
1.5. Alternatieven	4
1.6. Effecten	7
1.6.1. Bodem en water	7
1.6.2. Verkeer	8
1.6.3. Grijze milieuaspecten	8
1.6.4. Ecologische en landschappelijke waarden	9
1.6.5. Landbouw	11
1.7. Integrale effectvergelijking, MMA en VKA	11
1.8. leemten in kennis	14
2. LITERATUURLIJST	15
laatste bladzijde	15

1. MER SAMENVATTING

1.1. Managementsamenvatting

Voor u ligt het Milieueffectrapport (MER) voor het Regionaal Havengebonden bedrijventerrein (RHB) Kop van Noord-Holland. dit MER is opgesteld als onderbouwing voor de besluitvorming over het bestemmingsplan, dat de realisatie van een havengebonden bedrijventerrein van 84 ha langs het Noord-Hollandskanaal in de gemeente Anna Paulowna planologisch mogelijk moet maken. Vanuit de richtlijnen is in het MER speciale aandacht besteed aan de meerwaarde van het terrein en de typering en zijn bovendien sterk verschillende alternatieven uitgewerkt. De m.e.r. is in nauw overleg met bewonersorganisaties uitgevoerd.

De initiatiefnemers hebben inmiddels een uitgekristalliseerd concept uitgewerkt voor het terrein, dat zowel de meerwaarde illustreert, als kaders stelt aan de typering van het terrein. Ontwikkeling van het terrein volgens het concept Watervalley® leidt tot:

- ontwikkeling van de Kop van Noord-Holland als centrum voor de ondersteuning van de beoogde windparken op de Noordzee en doorontwikkeling van de centrale rol voor de olie- en gas offshore;
- ruimte voor doorontwikkeling en uitplaatsing van bestaande havengebonden bedrijvigheid uit de regio;
- op lange termijn een vestigingsplaats voor nieuwe bedrijfstakken, die zich bevinden op de cross over water-land. Ten behoeve van deze ambitie zullen initiatiefnemers actief deelnemen aan stimuleringsprogramma's voor innovaties gericht op de doelgroep.

Voor dit gecombineerde concept is het RHB de enige logische locatie: dicht bij de Noordzee, uitgifte van grote kavels is mogelijk, dicht bij de kennis- en werknemersinfrastructuur.

Uit het alternatievenonderzoek is naar voren gekomen dat de wijze waarop het terrein wordt ingericht, binnen de mogelijke kaders van het programma van eisen niet leidt tot grote milieoverschillen. Voorwaarde is wel dat een afscherming van voldoende omvang wordt gerealiseerd aan de oost- en zuidoostgrens van het gebied. In de best scorende alternatieven zijn geen onoverkomelijke effecten geconstateerd. De belangrijkste effecten zijn:

- geluid vanuit bedrijven, met name op de woningen aan de Schorweg, maar dit blijft bij volledige uitgifte aan geluid emitterende bedrijven (binnen de grenzen van de toegelaten milieucategorieën) beneden het gehanteerde achtergrondniveau;
- verkeersgeluid, al valt dit op de hoofdontsluiting grotendeels weg in het achtergrondgeluid van het autonome verkeer. Wel kunnen direct langs de wegen plaatselijk belastingen boven de 68 dB(A) ontstaan;
- beperking van openheid.

Initiatiefnemers zijn dan ook van plan om het MMA op hoofdlijnen te realiseren.

In verband met de besluitvorming zijn enkele aandachtspunten naar voren gekomen:

1. op de plaats waar het RHB zou moeten aansluiten op de hoofdinfrastructuur, is in de autonome situatie al een duidelijk knelpunt te verwachten in de doorstroming. Een herstructurering van de bestaande kruising biedt echter voldoende soelaas;
2. delen van het plangebied liggen binnen risicozones van aardgastransportleidingen. Ontwikkeling van het RHB leidt dus tot een toename van het groepsrisico;
3. de effecten op de Waddenzee zijn gering, maar er is nader onderzoek nodig om deze te kunnen uitsluiten en de ontwikkeling vanuit dit punt zeker te stellen. Dit onderzoek is inmiddels opgestart;
4. door de toename van de zeegaande scheepvaart wordt de zoutbelasting van het Noord-Hollandskanaal groter. De mate waarin is momenteel niet duidelijk, ook omdat dit sterk afhankelijk is van de aard van de vestigende bedrijven. Vooruitlopend op dit inzicht zullen scenario's voor mitigatie moeten worden ontwikkeld;

5. de eisen die een waterkering stelt, maken de invulling complex van een landschappelijke zone die tevens een afscherpende en recreatieve functie heeft. Het is zaak een goede balans te zoeken tussen de eisen uit de dijkkeur, de ontheffingsmogelijkheden en de eisen die de functionaliteit van de zone stelt.

1.2. Aanleiding voor het initiatief en voornemen

In het kader van het regionaal economisch stimuleringsprogramma Kop en Munt is in de zomer van 2002 ingezet op de realisatie van een Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein (RHB) in de Kop van Noord-Holland¹. Deze inzet is bevestigd in het streekplan van 2004: het ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord.

De afgelopen jaren is de financiële- en markttechnische haalbaarheid verkend door te zoeken naar (een) private partij(en) die het terrein zou(den) willen ontwikkelen. Deze zijn gevonden in de combinatie van het Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord (NHN) en Heijmans Vastgoed BV, die als voornemen hebben een regionaal havengeboden bedrijventerrein te ontwikkelen van 84 ha bruto.

Medio 2007 zijn zij gezamenlijk het planvormingstraject gestart. Op hun verzoek heeft de gemeente Anna Paulowna een voorbereidingsbesluit genomen op 28 augustus 2007 en in mei 2008 een m.e.r.² gestart ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging. Daarna hebben de initiatiefnemers, in afstemming met de m.e.r., een ontwikkelingsconcept uitgewerkt, een programma van eisen en een stedenbouwkundig plan voor het terrein opgesteld. Tezamen zien zij dit als hun voorkeursalternatief.

Nu ligt het concrete verzoek van de ontwikkelaars voor aan gemeente Anna Paulowna om het geldende bestemmingsplan ter plaatse zodanig te wijzigen dat het voorkeuralternatief, zoals beschreven in dit MER, kan worden uitgevoerd. Voorliggend MER dient om op een afgewogen wijze, met milieu als volwaardig onderdeel, over het bestemmingsplan te kunnen besluiten.

1.3. Nut en noodzaak havengeboden bedrijventerrein

De economie in de Kop van Noord-Holland is afhankelijk van een beperkt aantal pijlers en aanjagers. De bescheiden werkgelegenheidsontwikkeling en de uitgaande forenzenpendel duiden op een kwetsbare economie. In het streekplan is daarom de ontwikkeling van een regionaal havengebonden bedrijventerrein opgenomen.

Juist omdat de economie van de Kop van Noord-Holland een impuls nodig heeft, kan de behoefte aan een havengeboden terrein niet uitsluitend worden afgeleid uit historische cijfers. Daarom is een ontwikkelconcept, gestoeld op een gedegen analyse van de kenmerken van de locatie, de haven van Den Helder, de Kop van Noord-Holland in het algemeen en andere (havengebonden) bedrijventerreinen in de wijde omgeving, van groot belang. Vanuit deze achtergrond hebben de initiatiefnemers het terreinconcept Watervalley® ontwikkeld. In dit concept is de identiteit van het terrein vormgegeven vanuit de sterke punten van de haven van Den Helder in de Kop van Noord-Holland en Noord-Holland Noord in zijn totaliteit.

Binnen het concept zijn 3 typen potentiële vragen onderscheiden:

- accommodatie van de benodigde faciliteiten voor windenergie op zee (concreet, korte termijn) en verdere uitwerking van de olie- en gasgekoppelde off-shore;
- accommodatie van verplaatsingsvragen uit de regio (concreet, korte termijn);

¹ Kop en Munt was in de periode 2000-2006 een gezamenlijk initiatief van de provincie Noord-Holland, de samenwerkende gemeenten in het Gewest Kop van Noord-Holland, de Kamer van Koophandel Noordwest-Holland en de ministeries van Economische Zaken, Defensie en Verkeer & Waterstaat. Inmiddels is de taak van Kop en Munt overgenomen door het Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord.

² Met de afkorting m.e.r. wordt milieueffectrapportage als **procedure** bedoeld; MER is het milieueffectrapport.

- accommodatie van bedrijvigheid vanuit nieuwe economische activiteiten (abstract, langere termijn).

RHB als centrum voor offshore en de nationale opgave windenergie

Nederland heeft uitgesproken dat voor de verduurzaming van de energievoorziening voor circa 6.000 megawatt (MW) aan windenergiecapaciteit op de Noordzee zou moeten worden geplaatst. Dit vraagt niet alleen om aanleg van parken, maar op langere termijn ook om beheer en onderhoud. Vanuit de parken geredeneerd is (ook internationaal gezien) slechts een beperkt aantal plaatsen in beeld als assemblage-, beheer- en onderhoudscentrum. De Kop van Noord-Holland heeft een aantal sterke kanten voor het faciliteren van de nationale (en mogelijk delen van de internationale) opgave voor de realisatie en instandhouding van omvangrijke windparken op de Noordzee. Deze sterktes zijn maatschappelijk breed erkend en gedragen. De meest in het oog springende sterktes zijn:

- de haven van Den Helder heeft (zowel nationaal als internationaal vergeleken) de kortste gemiddelde vaarroute naar het Nederlandse deel van het continentaal plat;
- de regio heeft een overheersend aandeel in de (Nederlandse) markt van marinelogistiek;
- in de regio is veel technisch geschoold personeel aanwezig met ervaring in ondersteuning en onderhoud van offshore installaties;
- in de regio is een kennisinfrastructuur aanwezig, enerzijds gericht op zee, logistieke dienstverlening op zee en anderzijds op duurzame (wind)energie.

Om in deze markt succesvol te kunnen opereren moet echter wel een havengebonden bedrijventerrein beschikbaar zijn, met grote kavels (10 tot 25 ha) en bereikbaarheid vanuit zee. Momenteel mist de Kop van Noord-Holland een dergelijk terrein. Het RHB kan hierin voorzien: er zijn grote kavels beschikbaar en ligt dicht bij zee.

RHB als vestigingsmogelijkheid voor regionale uitplaatsing en uitbreiding

Binnen de Kop van Noord-Holland bevinden de meeste havengebonden bedrijven zich in Den Helder, maar daar is al jaren geen kadegebonden capaciteit meer beschikbaar. Daarnaast bevindt zich op de westoever een aantal bedrijven in een ongewenste milieuruimtelijke situatie. De komende jaren is er geen zicht op het vrijkomen of het ontwikkelen van kadegebonden bedrijfsruimte of -kavels.

Het ontbreken van ruimte in Den Helder heeft in het verleden bij een aantal bedrijven reeds geleid tot vertrek naar c.q. doorgroei in andere regio's voor naar schatting 10-15 ha. Uit informatie van de gemeente Den Helder blijkt nu een concrete verplaatsings- of uitbreidingsvraag van nog eens 10 à 15 ha.

RHB als centrum voor bedrijvigheid rond de cross over water - land

De ontwikkelaars zien een maatschappelijke beweging, waarbij economische bedrijvigheid die tot voor kort vooral op land speelde, verplaatst wordt naar het water (duurzame energieopwekking, wonen) en andersom (visteelt, algenteelt). De ontwikkelaars zien goede mogelijkheden om deze beweging op het RHB te concretiseren.

Binnen de ontwikkelopgave voor Watervalley® richt men zich op geïntegreerde vestigingen van toegepast onderzoek, productontwikkeling en productie rond water en deltatechnologie, zoals van de bedrijfstakken energie, voedsel, bouwen op water, waterketen. Geschat wordt dat hiermee op de lange termijn 10 tot 30 ha kan worden ingevuld.

De ontwikkelaars realiseren zich dat het aantrekken van bedrijfstypen die zich nog moeten ontwikkelen, activiteiten vraagt die niet alleen gerelateerd zijn aan het RHB, maar gericht zijn op de economische structuur van de totale regio. Zij zijn in staat en bereid om hierin te investeren.

conclusie

Via het ontwikkelingsconcept voorziet het terrein een duidelijke, meervoudige en goed afgebakende behoefte, met een onderverdeling tussen korte en lange termijn. De geschatte vraag is in tabel 1 samengevat.

tabel 1.1. Specificatie van de vraag (in netto ha) naar havengebonden terreinen in Noord-Holland Noord

bedrijfstype	korte termijn (0-5 j)	lange termijn (5-15 j)
windenergie concreet	10 - 25	teruggave van 5 - 10 (1)
windenergie verwacht	20 - 60	teruggave van 5 - 30 (1)
verplaatsing vanuit regio concreet	10 - 15	0
verplaatsing vanuit regio, verwacht	5 -10	5 - 10
invulling cross-over	0	10 - 30
totaal	45 - 110	-25 - 30

(1) Naar verwachting zal de ruimtebehoefte van de windenergiebedrijven dalen nadat de aanleg van de windparken is afgerond. De mate waarin is sterk afhankelijk van de positie die RHB heeft opgebouwd als centrum voor logistiek voor windenergie.

1.4. Voorgenomen activiteit

De initiatiefnemers willen een havengebonden bedrijventerrein ontwikkelen van 84 ha (bruto) volgens de visie 'Watervalley®'. Dit houdt in dat ingezet wordt op een terrein waar bedrijvigheid, gestoeld op de bestaande en maatschappelijk te verwachten cross-overs tussen water en land, zich in een goed ondernemingsklimaat kan ontwikkelen. Qua bedrijfstakken richt de voorgenomen activiteit zich op energie, voedsel, bouwen op water en waterketen. Op de korte termijn ligt de nadruk op het ontwikkelen van een centrumfunctie voor de bouw, onderhoud en service in het kader van de (inter)nationale opgave voor windenergie op de Noordzee en doorontwikkeling van deze functie voor de olie- en gaswinning. Ook zal het terrein plaats bieden aan uitbreidingen en verplaatsingen van havengebonden bedrijven uit de regio.

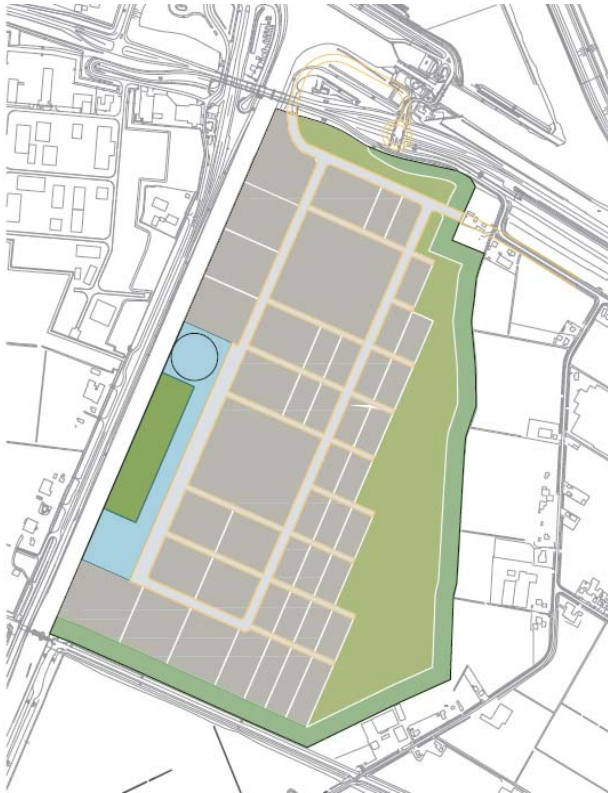
1.5. Alternatieven

Bij de start van de m.e.r. was er nog nauwelijks een beeld van de mogelijke ruimtelijke invulling van het terrein. Mede hierom was het volgens de richtlijnen noodzakelijk een palet aan alternatieven te ontwikkelen, dat voor de verschillende inrichtingsonderdelen (verkaveling ontsluiting, inpassing, milieu-emissies) de totale breedte van de mogelijkheden zou afdekken. Dit is gedaan via onderstaande drie alternatieven.

alternatief 1: 'inwaarts zonereren'

In dit alternatief zijn de woningen aan de Schorweg maatgevend voor de geluidsbelasting vanuit het bedrijventerrein. De bestaande waterkering langs het Noord-Hollandskanaal wordt naar de oostzijde van het plangebied verlegd.

afbeelding 1.1. Alternatief 1: 'inwaarts zoneren'



In dit alternatief is gekozen voor een langshaven 'achter' een zogenaamd 'eiland' langs het kanaal.

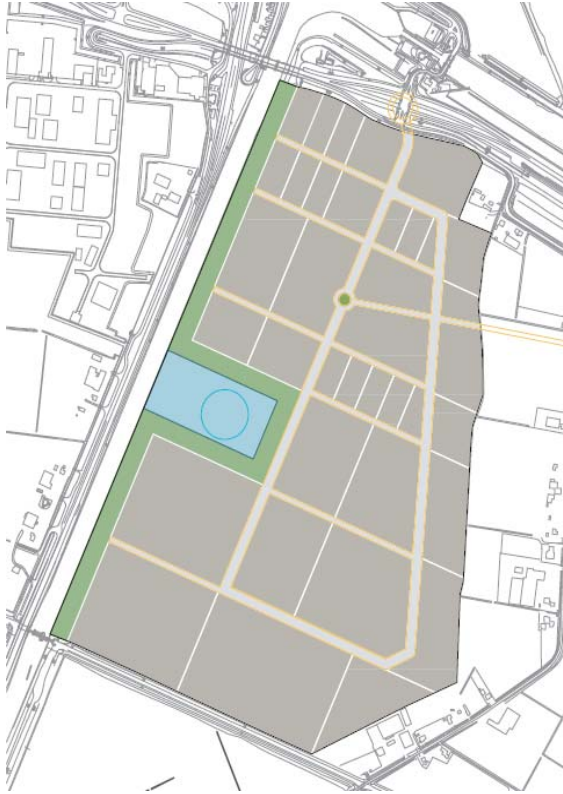
De ontsluiting van het RHB vindt plaats middels 1 hoofdontsluiting aan de noordwestzijde op maai-veldniveau en een tweede ontsluiting aan de noord-oostzijde. Hierdoor ontstaat een gecombineerde ontsluiting van de Balgweg (verkeer uit Breezand) en het RHB op de N99. Uitgangspunt is dat er ongelijkvloerse kruisingen komen voor het auto- en fiets-/landbouwverkeer via de huidige route. Het aantal scheepvaartbewegingen als gevolg van het RHB is in dit alternatief gemiddeld verondersteld.

Evenals de kavels, liggen ook de verschillende categorie bedrijven (1 tot en met 4) door elkaar heen. Voor de relatie tussen de kavelgrootte en het categorie bedrijf is hierbij verondersteld dat de lichtere categorie bedrijven kleinere kavels hebben en de hogere categorie bedrijven grotere kavels. Voor categorie 4-bedrijven is uitgegaan van maatregelen om hun emissie te beperken tot milieucategorie 3. Uitgangspunt is dat de bedrijven in de dag- en avondperiode in werking zijn.

alternatief 2: 'sober en doelmatig'

In dit alternatief zijn de woningen aan de Schorweg niet maatgevend qua geluidsbelasting, maar wordt er uitgegaan van de maximale uitgifte aan bedrijventerrein richting de plangrens. De waterkering blijft op de huidige locatie liggen. Op de plek van de insteekhaven wordt de waterkering gevormd door de laad/loskade die op het niveau van de waterkering wordt gelegd.

afbeelding 1.2. Alternatief 2: 'sober en doelmatig'



De ontsluiting van dit alternatief vindt plaats via 1 hoofdontsluiting aan de noordzijde en een tweede ontsluiting aan de oostzijde, op de Schorweg. Hierdoor ontstaat een gecombineerde ontsluiting van de Balgweg (verkeer uit Breezand) en het RHB op de N99. Aan de oostzijde komt voor het langzaam verkeer een verkeersregelininstallatie (VRI). Bij de ontsluiting aan de noordzijde komen ongelijkvloerse kruisingen voor auto's en fiets-/landbouwvoertuigen.

De toename in het aantal scheepvaartbewegingen als gevolg van het RHB is in dit alternatief intensief verondersteld.

Voor de relatie tussen de kavelgrootte en het categorie bedrijf is aangenomen dat de lichtere categorie bedrijven kleinere kavels hebben en de hogere categorie bedrijven grotere kavels. De lichtere categorie bedrijven (1 tot en met 3) zitten zodoende in het zuidelijk deel van het plangebied. In het noordelijk deel komen de categorie 4-bedrijven, zij het dat deze ook in dit alternatief een emissie hebben gelijk aan milieucategorie 3. Uitgangspunt is dat de bedrijven in de dag-, avond- én nachtperiode in werking zijn.

alternatief 3: 'groene inpassing'

Voor dit alternatief is het 'plan Klaverbloem' de basis geweest en is dus de landschappelijke inpassing naar de woningen aan de Schorweg een belangrijk uitgangspunt.

afbeelding 1.3. Alternatief 3: 'groene inpassing'



De woningen zijn ook maatgevend voor de geluidsbelasting vanuit het bedrijventerrein. De huidige waterkering wordt verlegd naar het middendeel van het plangebied en fungeert tevens als scheiding tussen het RHB enerzijds en de groenzone conform 'Klaverbloem' en woningen aan de Schorweg anderzijds. Tussen de waterkering en de woningen aan de Schorweg ontstaat een natuurlijke/recreatieve groenzone met daarin enige bebouwing: enkele kantoren, gemeenschappelijke en/of ondersteunende voorzieningen et cetera. Voor dit deel van het terrein vindt een aparte ontsluiting plaats via de Schorweg. De grens van grijs/groen ligt op de waterkering. De groenzone krijgt een natuurparkachtig karakter. In dit alternatief is de haven een combinatie van een langshaven in het kanaal en een insteekhaven, waarbij de insteekhaven als draaikom voor de scheepvaart kan worden gebruikt. Het aantal scheepvaartbewegingen als gevolg van het RHB neemt in dit alternatief minimaal toe.

De ontsluiting van het RHB vindt centraal aan de noordzijde (kruising Balgweg - N99) plaats. Bij de ontsluiting komen ongelijkvloerse kruisingen voor het auto- en fiets/landbouwverkeer.

De kavels verschillen in grootte en qua ligging. De kleinere kavels (de havengerelateerde kavels) zijn 3 ha groot en bevinden zich in het oostelijk deel van het plangebieden. De grotere kavels (de havengebonden kavels) zijn 5 ha groot en liggen in het westelijk deel. Uitgangspunt is dat de bedrijven alleen in de dagperiode werkzaam zijn.

1.6. Effecten

1.6.1. Bodem en water

grondwatersysteem

Met name bij alternatief 2 wordt de deklaag doorsneden en reikt de (diepe) haven mogelijk tot het wattervoerende pakket. De verwachting is dat door de diepte van de haven er op termijn meer slib op de waterbodem wordt afgezet, waardoor het contact met het wattervoerende pakket wordt beperkt.

In de huidige situatie vindt variabel peilbeheer plaats. Bij alternatief 1 en 2 sluit het toekomstige waterpeil in het hele plangebied aan bij het kanaalpeil, hetgeen tot uitstraling kan leiden. Bij alternatief 3 wordt de invloed op de omgeving minder groot geschat, doordat de groenzone als buffer zal fungeren.

oppervlaktewatersysteem

Het belangrijkste effect op het oppervlaktewatersysteem is de toename van het aantal scheepsbewegingen naar zee, omdat dit gepaard kan gaan met schutverlies van zout water in het Noord-Hollandskanaal. Hierin verschillen de alternatieven, maar de onderbouwing van het aantal scheepsbewegingen is dermate arbitrair, dat hierover geen betrouwbare effectbepaling mogelijk is.

waterberging

Bij alternatief 1 is voldoende ruimte aanwezig voor waterberging. Bij alternatief 2 is, uitgaand van het huidige ontwerp, geen ruimte voor voldoende waterberging. Er wordt hiermee niet voldaan aan de bergingsopgave. Bij alternatief 3 blijkt uit het ontwerp niet of er voldoende ruimte aanwezig zal zijn om de berging te kunnen realiseren.

aan- en afvoer van water

In de huidige situatie wordt vanuit het Noord-Hollandskanaal via het plangebied water aangevoerd naar het omliggend gebied. Deze wateraanvoer is van groot belang als zoetwatervoorziening voor de landbouw. In de alternatievenbeschrijving is aangegeven dat via nader te bepalen maatregelen voldaan zal worden aan waarborging van deze wateraanvoer. Deze maatregelen zijn echter nog niet verder uitgewerkt.

1.6.2. Verkeer

verkeersafwikkeling op kruispunten

In de referentiesituatie zijn alle kruispunten rondom het RHB reeds overbelast. Door de komst van het RHB zal de belasting enigszins toenemen ($\pm 10\%$). Het kruispunt N99 - Balgweg - Oost - oeverweg moet vanuit de autonome situatie reeds worden aangepakt en zal dan voldoende gedimensioneerd kunnen worden. Er zijn geen aanpassingen aan de overige kruispunten bekend.

veiligheid fietsverkeer

In alternatief 1 en 3 wordt het fietsverkeer op de Balgweg/Touwslagerweg van het overige verkeer gescheiden en kruist het verkeer van en naar het RHB ongelijkvloers. In alternatief 2 en 3 wordt het RHB tevens ontsloten op de Schorweg. Hierdoor zullen er vaker vrachtwagens en overig gemotoriseerd verkeer met fietsers op een rijbaan rijden. De verhoging van de intensiteit en het samenkomen van verschillende modaliteiten op een smallere weg zonder fietsvoorzieningen is ten nadele van de fietsveiligheid.

1.6.3. Grijze milieuaspecten

industrielawaai

Het aantal geluidsbelaste gevoelige bestemmingen neemt bij alle alternatieven toe ten opzichte van de referentiesituatie. Dit is te verklaren doordat er door het RHB extra bedrijven bijkomen. Met name alternatief 2 scoort slecht. Dit wordt mede veroorzaakt door de relatief korte afstand tussen de woningen en het industrieterrein en de 24-uurs bedrijfsvoering. Het verschil in aantal geluidsbelaste woningen tussen de alternatieven 1 en 3 is nihil.

wegverkeerslawaai

De verschillen tussen het aantal geluidsbelaste woningen van de alternatieven en de referentiesituatie zijn erg klein. Echter valt wel op dat de nieuwe ontsluitingswegen een extra geluidbelasting teweegbrengen. Deze invloed van de wegen is zeer lokaal (met name in de directe omgeving van de aansluiting met de Balgweg).

Dit effect treedt met name op bij de hoogste geluidklasse en dient als knelpunt betiteld te worden. Dit omdat de geluidbelasting de maximaal te ontheffen waarde voor een nieuwe weg ter plaatse van geluidsgevoelige bestemmingen overschrijdt. Dit knelpunt treedt bij alle alternatieven op. Welke woningen het betreft, verschilt per alternatief, aangezien elk alternatief een andere ontsluitingsstructuur heeft.

lucht

Er wordt in 2011 en 2020 bij volledige ontwikkeling van het RHB ruimschoots voldaan aan de grenswaarde voor het jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide en (zeer) fijn stof.

Alternatief 1 resulteert in een iets hoger maximum op een andere locatie, hetgeen (bij gelijke toename van scheepvaart en industrie) het gevolg moet zijn van de nieuwe ligging van enkele ontsluitingswegen, waardoor de invloeden van de verkeersemisies van de verschillende wegen gecumuleerd worden.

geur en licht

De aanwezigheid van bestaande geurgevoelige objecten vormt daardoor geen belemmering voor de ontwikkeling van het RHB. Verwacht wordt dat er humaan geen lichthinder zal optreden, gezien de afstand tussen het RHB en de eerstelijns bebouwing en het feit dat reguliere straatverlichting wordt toegepast.

plaatsgebonden veiligheidsrisico

Binnen het plangebied is nergens sprake van een overschrijding van de grenswaarde van het plaatsgebonden risico. Tevens leidt het plaatsgebonden risico voor geen van de onderzochte alternatieven tot een verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie.

groepsrisico (externe veiligheid)

Het plangebied overlapt met de invloedsgebieden van een aantal gasleidingen, de N9 en de N99. De drie onderzochte alternatieven leiden allen tot een toename van het groepsrisico. De hoogte van deze toename is sterk afhankelijk van de toekomstige personendichtheden in het plangebied. De toename van het groepsrisico zal door het bevoegd gezag moeten worden verantwoord. Zij beoordeelt of de toename significant is of niet.

interne veiligheid

De voorgestelde indeling van milieucategorieën over het terrein en de daarmee samenhangende milieuzonering leidt tot het ontstaan van potentiële milieucontouren buiten het plangebied. Alternatief 2 leidt tot de grootste potentiële milieucontour en daarmee tot de grootste potentiële verslechtering voor de omgeving. Alternatieven 1 en 3 leiden ook tot potentiële milieucontouren. Doordat de bedrijven met lichtere milieucategorieën geconcentreerd worden in respectievelijk het noordelijk (alternatief 2) en westelijk deel (alternatief 3), is aan deze zijden van het plangebied sprake van kleinere potentiële milieucontouren.

wonen

De woningen rondom het RHB kunnen in de invloedssfeer komen te liggen van verschillende hinderaspecten zoals geluid, lucht, geur en licht. De effecten zijn bij alternatief 1 en 3 minder dan bij alternatief 2, gezien de groenzone tussen het RHB en de woningen. Deze zorgt voor een fysieke scheiding.

1.6.4. Ecologische en landschappelijke waarden

beschermde soorten

In het natuurwaardenonderzoek en het in de zomer van 2008 uitgevoerde onderzoek naar amfibieën en vleermuizen is geconcludeerd, dat binnen het plangebied alleen de middelzwaar beschermde kleine modderkruiper voorkomt.

Het Noordhollands kanaal vormt een foerageergebied en een vliegroute voor de zwaar beschermde meervleermuis. Verlichting in het plangebied kan hierdoor tot verstoring van het foerageergebied lijden en een belemmering vormen voor het gebruik van de kanalen als vliegroute.

beschermde gebieden

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.

Directe lichtuitstraling wordt niet verwacht, voornamelijk door de reeds verhoogde ligging van zowel de N9 en de Balgzanddijk. Daarnaast zorgen de reeds aanwezige verlichte objecten voor een reeds aanwezige achtergrondverlichting.

Uit de geluidsmodellen blijkt dat als gevolg van de autonome ontwikkelingen direct achter de Balgzanddijk reeds een gebied ligt met meer geluid dan verondersteld als maximaal acceptabel voor vogels. De toename als gevolg van de verschillende alternatieven is hierdoor als minimaal te kwalificeren. Ten opzichte van het reeds verstoorte oppervlak is sprake van een oppervlaktename van minder dan 1 %.

Gezien de reeds aanwezige verstoring is het niet te verwachten, dat de minimale extra geluidsverstoring als gevolg van de realisatie van het RHB tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Waddenzee zullen leiden.

effecten natuurlijke inrichting

Bij alternatief 1 ontstaat ten westen van de waterkering een potentieel leefgebied voor kleine zoogdieren en enkele algemene broedvogels. Afhankelijk van de inrichting van de te realiseren waterberging rondom de nieuwe waterkering ontstaan in dit gebied ook mogelijkheden voor amfibieën. Bij alternatief 2 ontstaat in het plangebied nauwelijks groen waarin meerdere soorten een geschikte leefbiotoop kunnen vinden. Bij alternatief 3 ontstaat ten oosten van de waterkering een parkachtige omgeving. Hierdoor ontstaat een leefgebied voor kleine zoogdieren en enkele algemene broedvogels. De parkachtige omgeving zal tevens voor de meeste voorkomende zoogdieren en amfibieën een geschikter leefgebied kunnen vormen dan de huidige situatie.

landschap

Alternatief 1 en 3 hebben een groot effect op de openheid. Alternatief 2 heeft een zeer groot effect op dit aspect. De invulling van het groen is nog niet uitgekristalliseerd. Effecten van eventueel opgaand groen kunnen groot zijn in de relatief open omgeving. Indien de schaal van het bedrijventerrein in het opgaande groen wordt herhaald zal het afwijkende karakter van het gebied en de omvang daarvan verder worden benadrukt. Andere vormen van opgaande beplantingen kunnen juist een geldende werking hebben. De 3 alternatieven hebben geen negatief effect op bestaande beplantingspatronen.

bebouwingskarakteristiek

Het nieuwe bedrijventerrein zal nieuwe bebouwing aan het landschap toevoegen. Indien in situering, massa en/of verschijningsvorm onderlinge verwantschappen ontstaan kan dit een nieuwe identiteit opleveren voor de omgeving.

inpassing in ruimere omgeving

Het bedrijventerrein is een verstedelijkt gebied in een tot op heden agrarisch landschap. Gezien de ten westen en noorden van het plangebied aanwezige ontwikkelingen laat het gebied zich 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.

1.6.5. Landbouw

algemene landbouwstructuur

De algemene landbouwstructuur in de Kop van Noord-Holland zal geen effect ondervinden van de voorgenomen ingreep. Voor één bedrijf betekent de voorgenomen activiteit het einde van hun bestaan op de huidige locatie. Voor vier overige bedrijven impliceert het een verlies aan geschikte cultuurgrond voor de teelt van met name bollen. Het verlies aan cultuurgrond belemmert voorts de gesignaleerde trend van schaalvergroting.

water

De veranderingen van de grondwaterstand verhogen de kans op zowel droogteschade (zomers) als natschade in de winter in alle alternatieven. Voor alle alternatieven geldt dat de verandering in de grondwaterstand in het plangebied en daarbuiten geheel veroorzaakt wordt door een toename of afname van kwel/infiltratie als gevolg van het weggraven van de deklaag en het te voeren peilbeheer in het plangebied. Dit is overigens nog wel afhankelijk van de uitwerking van de waterhuishouding.

In de alternatieven worden infiltratievoorzieningen voorgesteld. De verwachting is dat vanwege de slechtdoorlatende deklaag de effecten zich alleen lokaal zullen voordoen en de uitstraling naar de omgeving zeer beperkt zal zijn. De waterkwaliteit van de kwel is licht brak, waardoor in het landbouwgebied de aanvoer van brak water ten opzichte van zoetwater (neerslag) toeneemt. Daarnaast nemen de risico's op vervuiling van het inlaatwater (oppervlaktewater) toe, als gevolg van de toegenomen activiteiten.

landbouw-infrastructuur

Voor alle alternatieven geldt dat de restcapaciteit op kruispunten gering is en de toenemende verkeersdruk waarschijnlijk tot congestie zal leiden.

Verder geldt in alternatief 1 dat voor het passeren van de Kooybrug geen verschil bestaat ten opzichte van de huidige situatie; wel vormt de aansluiting op de verlegde Balgweg een nieuw obstakel. Door de toenemende verkeersintensiteit wordt een langere reistijd verwacht over de Kooybrug.

In alternatief 2 verandert er minder dan in alternatief 1 ten opzichte van de huidige situatie. De nieuwe kruising van de ontsluitingsroute van het RHB met de Touwslagersweg/Balgweg zal een negatieve invloed hebben op de reistijd. De verkeerssituatie ten aanzien van de Kooybrug is in alternatief 1 en 2 vergelijkbaar. In alternatief 3 is de ontsluiting van het RHB (voor landbouwverkeer) vergelijkbaar vormgegeven met alternatief 1.

flora en fauna

Door de aanleg van de haven en het terrein zijn geen ecologische effecten in de zin van veranderingen in flora en fauna voor de landbouw te verwachten. Een uitzondering is de luisdruk die mogelijk toeneemt in alternatief 3 als gevolg van de groenzone en vegetatie (minder wind, meer waardplanten en dergelijke).

1.7. Integrale effectvergelijking, MMA en VKA

effectvergelijking

Voor het RHB valt via de integrale effectvergelijking te bepalen welk alternatief in de basis het meest milieuvriendelijk alternatief is. Hierbij geldt dat de milieueffecten worden afgezet tegen de autonome ontwikkeling (het jaar 2020).

tabel 1.2. Overzicht van effecten bij de verschillende alternatieven voor het MMA

	AO	alternatief 1 'inwaarts zonereren'	alternatief 2 'sober en doelmatig'	alternatief 3 'groene inpassing'
bodem en water	0	-	-	-
verkeer	0	0	0/-	0
geluid	0	0/-	-	0/-
lucht	0	-	-	-
geur	0	0	0	0
licht	0	0	0/-	0
veiligheid	0	0/-	0/-	0/-
wonen/werken	0	0/-	-	0
landschap	0	0/-	-	0/-
ecologie	0	0/-	-	0/+
landbouw	0	0/-	0/-	0/-
totaal	0	0/-	-	0/-

meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)

Uit tabel 2 blijkt dat er een gering verschil is tussen de effectscores van 3 alternatieven. Alternatief 2 scoort negatiever dan alternatief 1 en 3, met name op de aspecten verkeer, geluid, licht, landschap en ecologie. Alternatief 1 en 3 verschillen qua effectscores nauwelijks: alternatief 1 scoort alleen voor ecologie en wonen/werken iets beter vanwege de brede en voor bewoners functionele afscheiding. Beide alternatieven hebben in totaal een gering negatief effect ten opzichte van de referentiesituatie.

Vanwege de brede groenzone heeft alternatief 3 echter een uitgiftepercentage kleiner dan 50 %. Hierdoor achten wij alternatief 3 niet realistisch. Dit houdt in dat alternatief 1 als basis voor het meest milieuvriendelijk alternatief (basis-MMA) wordt aangemerkt.

Het basis-MMA is verder verbeterd met de volgende (op doelstelling en inrichting gerichte) mitigerende maatregelen:

- een uitgiftestrategie die ook op termijn de havengebondenheid waarborgt;
- een gefaseerd uitgifte, die start bij het kanaal en zich naar het oosten uitbreidt;
- ontsluiting uitsluitend op de N99, zonder tweede aansluiting op de Schorweg, Balgweg (exclusief noodontsluiting);
- beperking van de geluidemissies in het zuidoostelijke deel van het plangebied, conform de rekengrondslag in alternatief 1;
- invulling van de landschapszone, gericht op afscherming, inpassing van de om te leiden waterloop en recreatief medegebruik door omwonenden. Inplanting van de hele landschapszone bij de start van de ontwikkeling;
- een zo natuurlijk mogelijke inrichting van het terrein en toepassing van groene LED's langs het kanaal;
- een duurzaam energiesysteem, waarin hergebruik van warmte uit de omgeving van het RHB of bodemwarmte, samen met zonne-energie centraal staan.

voorkeursalternatief

Voor het voorkeursalternatief (VKA) hebben de initiatiefnemers (NHN en Heijmans Vastgoed b.v.) een bredere afweging gemaakt dan bij het meest milieuvriendelijk alternatief.

Zij hebben geconcludeerd, dat het MMA in hoofdlijnen een aantrekkelijke invulling is van hun voorgenomen activiteit. Vanuit de m.e.r. en het ontwikkelingsconcept 'Watervalley®' hebben de initiatiefnemers een stedenbouwkundig uitwerking gemaakt die de basis vormt voor de start van de ontwikkeling, zie afbeelding 1.4 (volgende pagina). Dit zien wij als een verdere doorontwikkeling van het MMA (alternatief 1 'inwaarts zonereren').

afbeelding 1.4. Stedenbouwkundige uitwerking van het voorkeursalternatief



Op basis van dit ruimtelijk beeld verzoeken de initiatiefnemers aan de gemeente Anna Paulowna om een (voorontwerp-)bestemmingsplan vast te stellen. Gegeven allerlei onzekerheden, waaronder de wensen van grote afnemers over de vorm van hun kavel en de uitwerking van het ontwikkelingsdeel van het concept, willen zij een besluit waarin ten aanzien van de ruimtelijke inrichting meer flexibiliteit mogelijk blijft. Dit houdt in, dat zij de gemeente Anna Paulowna verzoeken een bestemmingsplan te maken, waarin het hele terrein wordt aangemerkt als bedrijventerrein met de volgende nadere specificaties:

- de ligging en de breedte van de landschappelijke inpassing, waarin ook de dijk wordt geïntegreerd;
- de milieucategorieën (inclusief de zone met de verlaagde milieucategorisering in verband met geluidsoverlast);
- de plaats van de hoofdontsluiting (de ontsluiting op het terrein moet vallen binnen de aanduiding bedrijven);
- de dubbelbestemming waterstaatwerken, om de ligging van de waterkering ruimtelijk te onderbouwen.

1.8. leemten in kennis

Er zijn vier belangrijke leemten in kennis in dit MER:

- de mate van lichtuitstraling naar de Waddenzee: een gedetailleerd inzicht hierop is nodig om een onderbouwd oordeel te kunnen geven over de noodzaak voor een Nb-wet vergunning voor effecten op de Waddenzee. Hiernaar wordt nader onderzoek gestart;
- de autonome ontwikkeling van de formele geluidszone rond Kooypunt en daarmee samenhangend de wijze waarop op het RHB het beste de geluidsgrenzen kunnen worden geborgd. Hierover zal in de planontwikkeling tot aan het definitieve bestemmingsplan een nadere verdieping plaatsvinden;
- de invulling van de waterhuishouding. Deze is gestart, nu het stedenbouwkundig plan is uitgekristalliseerd. Het waterhuishoudingsplan is gereed voorafgaande aan de definitieve besluitvorming;
- de intensivering van de scheepvaart en de consequenties hiervan voor het zoutgehalte in het Noord-Hollandskanaal. Dit is een punt van nadere monitoring, maar in het waterhuishoudingplan kunnen reeds scenario's worden uitgewerkt.

2. LITERATUURLIJST

1. Total Identity, 2008, Regionaal Havengebonden Bedrijventerrein Kop van Noord-Holland. Afweging maken in bewerking.
2. Kamer van Koophandel Noord-West Holland, 2008, Ontwikkelingsperspectief 2015. Regio op eigen kracht.
3. Inbo, 2009, Stedenbouwkundig plan RHB.
4. BügelHajema Adviseurs 2008 Uitbreiding Agriport A7 Natuurbeschermingswetrapport. Assen.
5. Straaten, M. van, 2008. Koypunt te Anna Pauwlona, onderzoek naar Rugstreeppad en vleermuizen. Van der Goes en Groot, Alkmaar.