



ProjectMER gebiedsontwikkeling Oostpolder

Samenvatting milieueffectrapportage

Provincie Groningen

28 november 2023

Project
Opdrachtgever

ProjectMER gebiedsontwikkeling Oostpolder
Provincie Groningen

Document
Status
Datum
Referentie

Samenvatting milieueffectrapportage
Definitief 02
28 november 2023
139121/23-019.030

Projectcode
Projectleider
Projectdirecteur

139121
I.A.C. Al MSc
drs. M.J. Schilt

Auteur(s)
Gecontroleerd door
Goedgekeurd door

I.A.C. Al MSc
W. Claus MSc
I.A.C. Al MSc

Paraaf



Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V. | Deventer
Koningin Julianaplein 10, 12e etage
Postbus 85948
2508 CP Den Haag
+31 (0)70 370 07 00
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

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

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	SAMENVATTING MILIEUEFFECTRAPPORT VOOR PROJECTMER OOSTPOLDER	4
1.1	Wat is het voornemen voor Oostpolder?	4
1.2	Het milieueffectrapport	7
1.3	Wat leest u in deze samenvatting?	8
2	BEOORDELING EFFECTEN	10
3	SAMENVATTING EFFECTBEOORDELING GEBRUIKSFASE PLANVOORNEMEN	11
3.1	Resultaten effectbeoordeling gebruiksfase	11
4	SAMENVATTING EFFECTBEOORDELING AANLEGFASE PLANVOORNEMEN	16
4.1	Resultaten effectbeoordeling aanlegfase	16
5	CONCLUSIE PLANVOORNEMEN EN MITIGERENDE EN COMPENSERENDE MAATREGELEN	18
	Laatste pagina	19
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
	-	

1

SAMENVATTING MILIEUEFFECTRAPPORT VOOR PROJECTMER OOSTPOLDER

Voor u ligt de samenvatting van het Project-milieueffectrapport (ProjectMER) voor Oostpolder. Deze samenvatting geeft u een toelichting op het project, wat er is onderzocht en de resultaten van de onderzoeken.

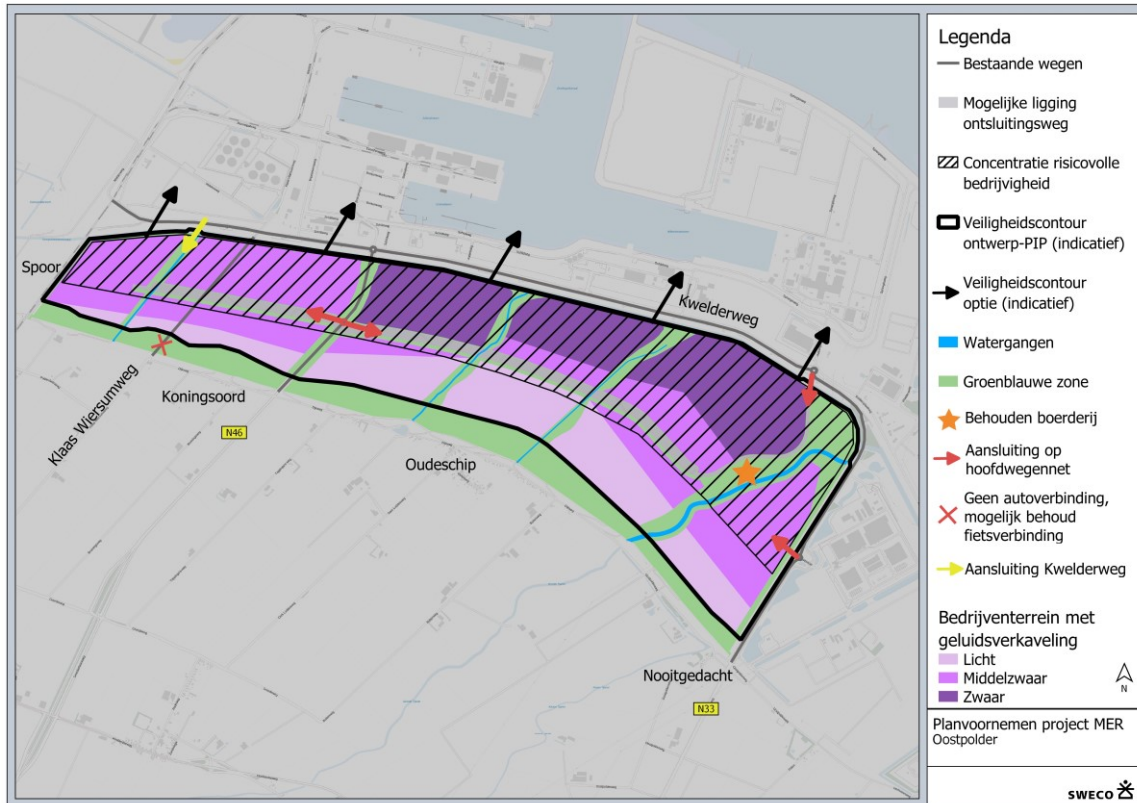
1.1 Wat is het voornemen voor Oostpolder

De provincie Groningen en gemeente Het Hogeland willen zich inzetten voor de versterking van de regionale economie en de werkgelegenheid. De ruimte voor het ontwikkelen van nieuwe grootschalige bedrijvigheid is schaars. De provincie Groningen en de gemeente Het Hogeland hebben samen de inpasbaarheid van nieuwe grootschalige bedrijvigheid onderzocht. Er blijkt voldoende marktpotentie specifiek voor het Eemshavengebied te zijn.

In dat kader is in de verkenningsfase een PlanMER opgesteld (ref. 1). In het PlanMER zijn naast de locatie Oostpolder nog twee locaties onderzocht op hun milieueffecten. Vervolgens is in het PlanMER voor de voorkeurslocatie Oostpolder een aantal inrichtingsvarianten onderzocht op milieueffecten. De Oostpolder betreft een gebied van 600 ha ten zuiden van de Eemshaven. De integrale afweging naar een voorkeursalternatief staat beschreven in de Structuurvisie (ref. 2). De Structuurvisie Oostpolder is op 8 november 2023 vastgesteld door de Provinciale Staten van de provincie Groningen.

Het voorkeursalternatief uit de Structuurvisie en bijbehorend PlanMER zijn nader uitgewerkt in een planvoornemen ProjectMER, zie afbeelding 1.1. Bij de uitwerking is uitgegaan van maximaal 400 ha netto uitgeefbare bedrijfskavels (paarse zones). Daarbij komt nog het ruimtebeslag voor hoofdinfrastructuur (denk aan interne autowegen, paden, watergangen en stroken voor kabels en leidingen). Deze structuren liggen oost-west, de hoofdinfrastructuur van het bedrijventerrein Oostpolder takt aan op de N33 en N46 (en onder andere voor de hulpdiensten op de Kwelderweg). Doordat aan de noordzijde het bedrijvengebied is geïntensiveerd, is ruimte gecreëerd om de zuidelijke bufferzone te verbreden op locaties waar zich woningen bevinden. Daarbij is geen onderscheid gemaakt tussen groepjes woningen of individuele woningen: elke woning is hierbij van belang. Tussen de N33 en de N46 is de bufferzone op drie locaties verbreed. Nabij de N46 en westelijk van de N46 is de bufferzone iets versmald waar geen woningen liggen en voldoende breed gemaakt waar wel woningen liggen.

Afbeelding 1.1 Planvoornemen ProjectMER



Ontsluiting

De locatie Oostpolder wordt direct op het (regionale) hoofdwegennet ontsloten via een tweetal routes: de N33/Kwelderweg (aan de oostzijde van het plangebied) en de N46 (aan de westzijde van het plangebied). Zowel de N33/Kwelderweg als de N46 krijgen 2 aansluitingen op het plangebied. In totaal zijn er dus 4 aansluitingen op het hoofdwegennet waar het wegverkeer gebruik van kan maken.

De huidige route via de Klaas Wiersumweg vervalst voor het autoverkeer. Ten westen van de Klaas Wiersumweg wordt mogelijk een verbinding met de Kwelderweg aangelegd, deze verbinding is primair bedoeld als calamiteitenroute (elk deel van het plangebied moet via twee routes bereikbaar zijn).

Geluid

Geluidszones zijn aangegeven in afbeelding 1.1 met paartinten. Voor geluid is er een zone met zware bronvermogens aan de noordzijde tussen de N46 en de Grote Tjariet. Dit gebied is ongeveer 140 ha. In het gebied ten oosten van Grote Tjariet zijn middelzware bronvermogens toegestaan.

Externe veiligheid

Externe veiligheidsrisico's worden zoveel mogelijk beperkt door ten aanzien van de vestigingsmogelijkheden voor risicovolle bedrijven een zonering toe te passen. De risicovolle bedrijven komen zoveel mogelijk op het noordelijke deel van het bedrijventerrein. Aan de zuidzijde van het plangebied worden uitsluitend risicovolle inrichtingen mogelijk gemaakt wanneer de risico's voor de omgeving beperkt zijn.

Rondom het bedrijventerrein wordt een veiligheidscontour ingesteld op basis van Artikel 14 Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Dit biedt de mogelijkheid om ruimte te reserveren voor risicovolle activiteiten. Deze zone ligt aan de westzijde, noordzijde en oostzijde op plangrens van het ontwerp-PIP. Aan de zuidzijde ligt de veiligheidscontour op de zuidgrens van de bedrijfsbestemmingen, de groene bufferzone ten zuiden van de bedrijfsbestemmingen valt dus buiten de veiligheidszone, de contour is aangegeven in afbeelding 1.1.

Binnen een artikel 14 Bevi-veiligheidscontour wordt het plaatsgebonden risico van een risicovolle inrichting beoordeeld ter plaatse van de risicocontour. Bedrijven die een functionele binding hebben met het gebied waar omheen deze contour is gelegen, zijn ook toegestaan, ook als dit kwetsbare objecten betreft.

Landschapvisie

In het planvoornemen zijn de volgende hoofdpunten uit de landschapvisie verwerkt:

- intensiveren bedrijvigheid aan de noordkant, dicht bij de Eemshaven;
- aan de zuidzijde afstand houden tot de woonbebouwing ten zuiden van de Oostpolder;
- de hoofdwatergangen in het gebied benutten om de landschapsstructuur zichtbaar te houden;
- de Groote Tjariet inbedden in een groenblauwe zone, en nieuwe wegen de Groote Tjariet niet laten kruisen;
- streven naar behoud van de opstallen van de boerderij nabij de Groote Tjariet.

Stedenbouwkundige kaders

In het kader van dit projectMER heeft stedenbouwkundig bureau PosadMaxwan een studie verricht naar passende bouwhoogten en passende bebouwingspercentages. Om de ontwikkeling zorgvuldig in te passen, wordt een oplopende bouwhoogte en een oplopend bebouwingspercentage gehanteerd. Langs onder andere de Dijkweg/bufferzone, N33 en N46 en het spoor is de ontwikkeling het meest zichtbaar. Direct langs deze wegen zijn de bouwhoogte en het bebouwingspercentage beperkter dan op de rest van het terrein. In de onderstaande afbeelding zijn de maximale bouwhoogten en bouwpercentages per zone weergegeven.

Afbeelding 1.2 Maximale bouwhoogten en bouwpercentages



Maximale bouwhoogte en -percentage in plattegrond (indicatief weergegeven)

Zone 1
Maximale hoogte: 15 meter
Maximaal bouwpercentage: 30%
Maximale continue gevellengte: 50 meter

Zone 2
Maximale hoogte: 25 meter
Maximaal bouwpercentage: 50%
Maximale continue gevellengte: 80 meter

Zone 3
Maximale hoogte: 35 meter
Maximaal bouwpercentage: 80%

Bedrijfstypen

De Oostpolder richt zich op grootschalige bedrijven met een kaveloppervlakte van minimaal circa 50 ha. Hierbij zijn de volgende bedrijfstypen voorzien:

- groene energie - zoals waterstofproductie;
- productie van batterijen;
- hyperscale datacenters - datacentra met een omvang van 10 ha of meer;
- energie-infrastructuur (bijvoorbeeld een hoogspanningsstation van TenneT);
- innovatieve elektriciteitsintensieve industrie (anders dan batterijproductie). Deze doelgroep is breed te definiëren en voor een deel nog 'in wording' door innovaties en technische ontwikkelingen.

1.2 Het milieueffectrapport

Wat is een milieueffectrapport

Een milieueffectrapport (MER) is een rapport dat de effecten van een plan op het milieu en de leefomgeving beschrijft en beoordeelt. Dit MER heeft als doel om de effecten op milieu en leefomgeving in beeld te brengen voor de besluitvorming over het planvoornemen voor de Oostpolder.

Waarom is een milieueffectrapport nodig

In de Wet Milieubeheer is vastgelegd dat het voor bepaalde activiteiten verplicht is om een MER op te stellen. Voor Oostpolder is het nodig om een MER op te stellen omdat het om een industrieterrein groter dan 75 ha gaat, het plan de mogelijkheid biedt voor het vestigen van m.e.r.-plichtige bedrijven (zoals een fabriek voor waterstofproductie) en effecten worden verwacht op de omliggende Natura 2000-gebieden.

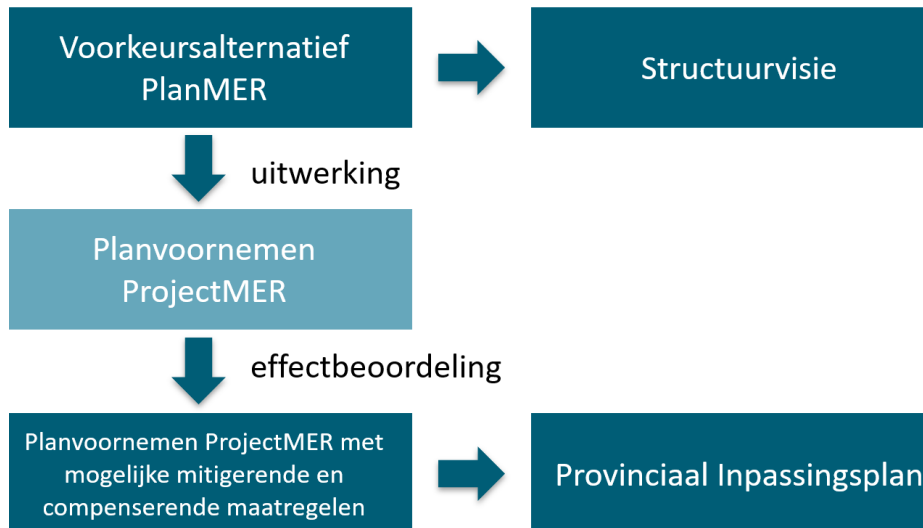
Wat wordt er allemaal onderzocht om tot een beslissing te komen

Om een bedrijventerrein te kunnen ontwikkelen is een Provinciaal Inpassingsplan (PIP) nodig. Het inpassingsplan kan gezien worden als een bestemmingsplan op provinciaal niveau. In het inpassingsplan worden voor het project de randvoorwaarden voor de ruimtelijk relevante aspecten, de exploitatie en de aanleg vastgelegd.

Om een PIP op te stellen worden verschillende stappen doorlopen, waarvan dit ProjectMER één van de onderdelen is. Er is al een Structuurvisie met bijbehorend PlanMER vastgesteld door de Provinciale Staten van de provincie Groningen op 8 november 2023. In dit PlanMER is de nut en noodzaak van de Oostpolder onderbouwd. In het PlanMER zijn drie locatiealternatieven voor een grootschalig bedrijventerrein onderzocht op hun milieueffecten. Vervolgens is in het PlanMER voor de voorkeurslocatie Oostpolder een aantal inrichtingsvarianten onderzocht op milieueffecten. Voorliggend ProjectMER en het hierin opgenomen planvoornemen is een verdere uitwerking van het PlanMER en de Structuurvisie. De keuze voor locatie Oostpolder staat vast en is géén onderdeel meer van dit ProjectMER.

In het ProjectMER worden de milieueffecten beschreven van het planvoornemen, zoals beschreven in paragraaf 2.2 van het hoofdrapport. Het planvoornemen wordt vervolgens vastgelegd in een Provinciaal Inpassingsplan (PIP). Het proces van de planuitwerking is samengevat in de onderstaande afbeelding.

Afbeelding 1.3 Proces planuitwerking gebiedsontwikkeling Oostpolder



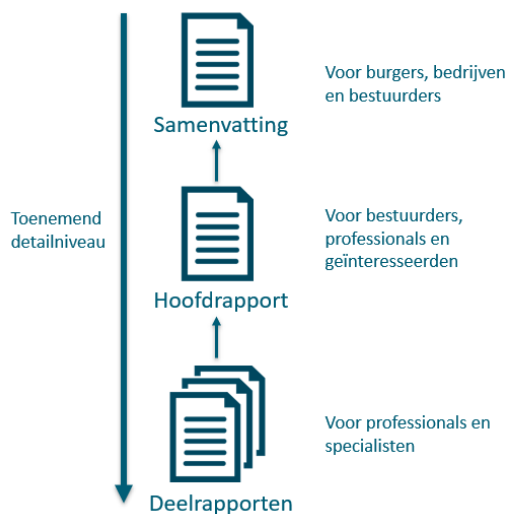
Overige procedure en besluiten

Voor de aanleg en exploitatie van het project zijn naast een Provinciaal Inpassingsplan ook een aantal uitvoeringsbesluiten nodig. Het gaat daarbij onder meer om vergunningen en ontheffingen op grond van onder andere de Waterwet en de Wet natuurbescherming (Wnb) (huidige recht, straks Omgevingswet). M.e.r.-plichtige bedrijven die willen vestigen in Oostpolder doorlopen daarnaast afzonderlijk de m.e.r.-procedure ten behoeve van de milieuvergunningaanvraag.

1.3 Wat leest u in deze samenvatting

Deze samenvatting beschrijft de belangrijkste onderdelen en conclusies van het projectMER. Naast deze samenvatting bestaat het projectMER uit een hoofdrapport en deelrapporten, zie afbeelding 1.4. In het hoofdrapport staat de belangrijkste beslisinformatie vanuit milieu. De verschillende deelrapporten geven een meer gedetailleerde beschrijving van de milieueffecten.

Afbeelding 1.4 Samenhang tussen de samenvatting, hoofdrapport en deelrapporten



In onderstaande tabel is een leeswijzer van de samenvatting weergegeven.

Tabel 1.1 Leeswijzer

Hoofdstuk	Inhoud
2. beoordeling effecten	hier leest u op welke manier de effecten worden beoordeeld
3. effecten van de gebruiksfase	hier leest u over de verschillende milieuthema's die zijn onderzocht en een samenvatting van de beoordeling van de effecten van de gebruiksfase
4. effecten van de aanlegfase	hier leest u over de verschillende milieuthema's die zijn onderzocht en een samenvatting van de beoordeling van de effecten van de aanlegfase
5. conclusie planvoornemen en mitigerende en compenserende maatregelen	geeft een doorkijk van het planvoornemen naar het Provinciaal Inpassingsplan en gaat in op mitigerende en compenserende maatregelen

2

BEOORDELING EFFECTEN

Het planvoornemen ProjectMER is beoordeeld voor verschillende milieuthema's. Per thema zijn één of meerdere criteria beoordeeld. Hierbij wordt gekeken naar de effecten van een gerealiseerd bedrijventerrein, ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie is de huidige situatie en ontwikkelingen die nog verwacht zijn in de komende jaren. Op basis van de effecten heeft elk criterium een score gekregen, de beoordelingsschaal staat in tabel 2.1.

Tabel 2.1 Beoordelingsschaal effectenbeoordeling

Score	Betekenis
--	sterk negatief effect
-	negatief effect
0/-	beperkt negatief effect
0	verwaarloosbaar of neutraal effect
0/+	beperkt positief effect
+	positief effect
++	sterk positief effect

Effecten op het milieu als gevolg van een grootschalig bedrijventerrein zijn te verdelen in effecten tijdens de aanlegfase en de exploitatiefase (gebruik). Onder aanlegfase wordt zowel de inrichting van het terrein als ook de bouwfase van de te vestigen bedrijven bedoeld. Onder inrichting van het terrein worden ook alle bijbehorende voorzieningen verstaan, zoals aanleg of aanpassing van waterinfrastructuur, aanleg groenzones, aanleg van nieuwe ontsluitingswegen. In het ProjectMER is bij de effectbeoordeling onderscheid gemaakt tussen de gebruiksfase en de aanlegfase.

3

SAMENVATTING EFFECTBEOORDELING GEBRUIKSFASE PLANVOORNEMEN

De effectbeoordeling van de verschillende milieuthema's die beschouwd voor de gebruiksfase staan vermeld in tabel 3.1. De effectbeoordeling van de MER-referentiesituatie is neutraal voor alle criteria en in onderstaande tabel daarom niet steeds vermeld. Vervolgens worden de belangrijkste bevindingen toegelicht per thema.

3.1 Resultaten effectbeoordeling gebruiksfase

Onderstaande tabel geeft de samenvatting van de milieueffecten van de gebruiksfase.

Tabel 3.1 Overzicht effectenbeoordeling milieueffecten gebruiksfase (zonder mitigerende en compenserende maatregelen)

Thema	Criterium	Effectbeoordeling
verkeer	wegverkeer - afwikkeling	0/-
	wegverkeer - leefbaarheid en veiligheid	-
	railverkeer - afwikkeling	-
	scheepvaartverkeer - afwikkeling	0/-
geluid	industrie	--
	windturbines	0
	wegverkeer	-
	railverkeer	0
	scheepvaart	0
	cumulatief	-
	wegverkeer buiten studiegebied	0/-
	spoorverkeer buiten studiegebied	-
externe veiligheid	plaatsgebonden risico	-
	groepsrisico	-
	risicoverhoging door windturbines	-
gezondheid	milieugezondheidskwaliteit	--
	overige gezondheidsaspecten	0/-
natuur	Natura 2000-gebieden	-
	NNN-gebieden	-
	beschermde soorten	0/-
bodem	bodemkwaliteit en grondstromen	0

Thema	Criterium	Effectbeoordeling
water	oppervlaktewaterkwantiteit	0/-
	oppervlaktewaterkwaliteit	-
	grondwaterkwantiteit	0/-
	grondwaterkwaliteit	0/+
lucht	concentraties NO ₂	0/-
	concentraties fijnstof (PM ₁₀ en PM _{2,5})	0
	VOS (vluchtige organische stoffen) en ZZS (zeer zorgwekkende stoffen)	0
landschap	landschappelijke structuren en elementen	-
	ruimtelijk-visuele kenmerken	--
	aardkundige waarden	0
	historisch-geografische patronen	-
	historisch-bouwkundige elementen	0/-
licht	verstoring van de duisternis: directe lichtinval	0
	verstoring van de duisternis: zichtbaarheid	--

Verkeer

De Gebiedsontwikkeling Oostpolder kan leiden tot beperkt negatieve effecten (0/-) op de bereikbaarheid/afwikkeling door toenames op de N46 bij de stad Groningen. Daarnaast kunnen negatieve effecten (-) optreden voor de leefbaarheid/veiligheid door verkeerstoenames op delen van de N363 die door dorpen lopen en extra verkeersdrukte ter plaatse van gelijkvloerse kruisingen van de N33.

Voor railverkeer kan de toename substantieel zijn. Verwacht wordt dat het huidige spoor te weinig capaciteit biedt om een grote groei van goederentreinen te faciliteren. Dit is aangemerkt als een negatief effect (-). Voor de scheepvaart is op voorhand niet geheel uit te sluiten dat afwikkelingsproblemen ontstaan bij een forse toename van het aantal scheepvaartbewegingen. Dit is aangemerkt als een beperkt negatief effect (0/-).

Geluid

Voor geluid in de gebruiksfase zijn 6 geluidsbronnen binnen het studiegebied en 2 geluidsbronnen buiten het studiegebied beoordeeld. De effecten van windturbine-, railverkeer-, en scheepvaartgeluid zijn beoordeeld als neutraal (0). De grootste verschuiving in geluidbelastingsklasse treedt op door industriegeluid, dit is beoordeeld als sterk negatief (- -). Wegverkeer binnen studiegebied, cumulatieve geluidbelasting en spoorverkeer buiten het studiegebied zijn beoordeeld als beperkt negatief (-). Voor wegverkeer en spoorverkeer wordt dit veroorzaakt door een toename aan verkeer door het planvoornemen.

Bij cumulatief geluid treedt een verschuiving van geluidbelastingklassen op voor verschillende woningen, daarnaast vindt overschrijding van de norm bij één woning plaats. Het wegverkeer buiten het studiegebied wordt beperkt negatief (0/-) beoordeeld.

Externe veiligheid

Ten aanzien van het plaatsgebonden risico is sprake van een negatief effect (-). Dit effect hangt samen met het feit dat het mogelijk niet volledig te vermijden zal zijn dat werknemers van de nieuwe bedrijven worden blootgesteld aan bestaande of nieuw 10⁻⁶ PR-risico's binnen het plangebied. Met name de PR-contouren van de windturbines zijn hierbij relevant.

Ten aanzien van het groepsrisico is sprake van een negatieve beoordeling (-). Ander dan bij het plaatsgebonden risico is overlap van invloedsgebieden en woningen buiten het plangebied niet op voorhand uitgesloten. De kans dat dit gebeurt wordt overigens sterk beperkt door het streven naar concentratie van risicovolle bedrijvigheid in de noordelijke deel van het plangebied. De gebiedsontwikkeling zal daarnaast leiden tot langdurige aanwezigheid van personen (werknemers) in het plangebied. Concentraties van werknemers worden toegestaan in de invloedsgebieden van bestaande risicobronnen zoals Vopak, N33, N46 en hogedrukaardgasleidingen en in de invloedsgebieden van nieuw te vestigen bedrijven.

In het plan is opgenomen dat onder voorwaarden risicovolle inrichtingen opgericht mogen worden binnen het gebied waar sprake is van toegevoegd risico ten gevolge van reeds aanwezige windturbines. Als van deze mogelijkheid gebruik wordt gemaakt zal er sprake zijn van een toename van de faalkans van deze risicovolle installaties, wat weer een negatief effect heeft op de veiligheid in het gebied. Omdat het Bevoegd Gezag echter de mogelijkheid heeft om voorwaarden te stellen bij het toestaan van risicovolle inrichtingen kan op die wijze de veiligheid worden geoptimaliseerd. Ten aanzien van de risicotoevoeging van windturbines is sprake van een negatieve beoordeling (-).

Gezondheid

Het criterium milieugezondheidskwaliteit is beoordeeld als sterk negatief (- -), hiervoor is een gezondheidsverslechtering te verwachten door een toename van hinder ten opzichte van de referentiesituatie. Dit wordt met name veroorzaakt door de effecten van geluid en in mindere mate door luchtkwaliteit en externe veiligheid. Voor geur en elektromagnetische straling zijn geen effecten voor de milieugezondheidsaspecten voorzien. In deze beoordeling is het planvoornemen beoordeeld. Daarbij wordt opgemerkt dat er al een belasting vanuit verschillende bronnen is in de referentiesituatie. De combinatie van de hoge belasting in de referentiesituatie en de verdere normopvulling op verschillende aspecten leidt cumulatief tot een verdere kans op verslechtering van de gezondheidskwaliteit.

Overige gezondheidseffecten zijn beoordeeld als beperkt negatief (0/-). De komst van het bedrijventerrein in een nu vrijwel lege polder doet een forse inbreuk op de openheid/weidsheid van de polder en kan effect hebben op de beleving van de Oostpolder. Afhankelijk van de precieze inrichting van de groenblauwe zones van het planvoornemen kan de gebiedsontwikkeling een positieve draai geven aan de beweegvriendelijkheid van de omgeving en de leefbaarheid in het algemeen. De effecten voor sociale veiligheid en sociale cohesie zijn minder evident te benoemen.

Natuur

De effecten voor Natura 2000-gebieden zijn beoordeeld als negatief (-). Deze beoordeling komt voornamelijk doordat er sprake is van stikstofdepositie op meerdere Natura 2000-gebieden, waarbij effecten niet op voorhand zijn uit te sluiten. In een Passende Beoordeling zijn de effecten door stikstof nader beoordeeld, hieruit blijkt dat de berekende depositiebijdrage op de kwaliteit van deze habitattypen en leefgebiedtypen niet zal leiden tot veranderingen in de vegetatiesamenstelling, groeisnelheid of onderlinge concurrentieverhoudingen tussen plantensoorten van de betreffende habitats. Er is geen verlies van oppervlakte Natura 2000. Effecten door geluidverstoring en lichtverstoring in de gebruiksfase hebben geen gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling van Natura 2000-gebied Waddenzee. Lozing van koelwater en/of stoffen zal alleen kunnen plaatsvinden als er geen significante gevolgen op de N2000-instandhoudingsdoelen zijn.

De effecten voor NNN gebieden zijn ook beoordeeld als negatief (-). Net als bij Natura 2000-gebieden is ook op NNN-gebieden sprake van een toename van stikstofdepositie. De planbijdrage is echter te gering om te kunnen leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden. De planontwikkeling leidt niet tot een verandering van geluid- en lichtbelasting op NNN. Lozing van koelwater en/of stoffen op NNN-gebied Waddenzee zal alleen kunnen plaatsvinden binnen de kaders van KRW en N2000. Er is geen sprake van oppervlakteverlies van NNN.

De effecten op soorten is beoordeeld als beperkt negatief (0/-). Toename van geluidbelasting en lichtuitstraling is buiten het plangebied in de gebruiksfase zodanig beperkt dat geen sprake is van een effect op de staat van instandhouding van soorten. Er zal sprake zijn van een toename van licht, wat effect heeft op soorten.

Bodem

Het ontstaan van nieuwe bodemverontreinigingen wordt niet verwacht. Er wordt uitgegaan van een gesloten grondbalans waarbij grondsoorten gescheiden worden ontgraven en toegepast. De grondsoorten zijn beperkt zettingsgevoelig en er is sprake van een grote drooglegging; het maaiveld ligt relatief hoog ten opzichte van waterpeil in watergangen. Naar verwachting is er maar een beperkte ophoging van het maaiveld nodig om het gewenste aanlegpeil voor bedrijfskavels en infrastructuur te behalen. De effecten voor bodemkwaliteit en grondstromen zijn beoordeeld als neutraal (0).

Water

Door het toepassen van ontwerpprincipes uit het waterstructuurplan van waterschap Noorderzijlvest ontstaat een robuuste en klimaatbestendige inrichting van het oppervlaktewatersysteem worden negatieve effecten op de waterhuishouding voorkomen. De meeste bedrijfstypen waarvoor de Oostpolder bedoeld is, hebben een grote watervraag voor koeling en proceswater. Grote hoeveelheden zout water zijn beschikbaar. Grote hoeveelheden zoet water zijn rondom het plangebied niet voorhanden, en zullen van grotere afstand moeten worden aangevoerd (omgeving Eemskanaal). In vergunningprocedures zal worden afgewogen of effecten voor de wateronttrekking toelaatbaar zijn. Het criterium oppervlaktewaterkwantiteit is beoordeeld als beperkt negatief (0/-).

De functieverandering leidt tot een afname van bestaande belasting van het oppervlaktewater. Er worden maatregelen getroffen om nieuwe verontreinigingen voor het oppervlaktewater te voorkomen. Grote hoeveelheden koelwater kunnen negatieve milieueffecten veroorzaken. Voor stoffen die bedrijven willen lozen op het oppervlaktewater, zal een vergunningentraject moeten volgen. Ontoelaatbare effecten zullen door deze vergunningprocedures worden voorkomen, maar negatieve milieueffecten kunnen wel optreden. De effecten voor het criterium oppervlaktewaterkwaliteit zijn beoordeeld als negatief (-).

Door de toename van het verhard oppervlak kan de grondwaterstand dalen en zoute kwel toenemen. De effecten voor het criterium grondwaterkwantiteit zijn beoordeeld als beperkt negatief (0/-).

Het verdwijnen van landbouwkundig gebruik in het plangebied heeft naar verwachting een beperkt positief effect op de grondwaterkwaliteit, omdat de belasting met pesticiden afneemt. Ook kan het saneren van aanwezige verontreinigingen een (beperkt) positief effect hebben. Grondwaterkwaliteit is beoordeeld als beperkt positief (0/+).

Luchtkwaliteit

Uit de berekening voor plansituatie blijkt dat de jaargemiddelde achtergrondconcentratie in 2030 voor NO₂ maximaal 4,9 µg/m³ bedraagt. Voor PM₁₀ bedraagt de achtergrondconcentratie 11,3 µg/m³ en voor PM_{2,5} 4,8 µg/m³. Deze concentratiewaarden liggen voor alle stoffen ruim onder de grenswaarden uit de Wet milieubeheer (voor NO₂ PM₁₀, PM_{2,5} respectievelijk 40, 40 en 25 µg/m³). Ze liggen ook onder de streefwaarden uit de Structuurvisie Eemmond-Delfzijl (voor NO₂ en PM₁₀ respectievelijk 20 en 20 µg/m³). en de advieswaarden van de Wereldgezondheidsorganisatie (voor NO₂, PM₁₀, PM_{2,5} respectievelijk 10, 15 en 5 µg/m³).

Op 9 toetspunten (woningen en andere gevoelige bestemmingen) van de totaal 141 in het planstudiegebied wordt een verslechtering van meer dan 1,2 µg/m³ berekend. Die 9 toetspunten maken voor 6,4 % deel uit van het totaal en dit percentage classificeert in de beoordelingsschaal daarmee als een beperkt negatief effect (0/-) op luchtkwaliteit (categorie tussen 5 en 10 %). Voor PM₁₀ en PM_{2,5} geldt dat geen van de toetspunten een verslechtering van meer dan 0,4 µg/m³ heeft. Met 0 % van het totaal is sprake van een verwaarloosbaar/neutraal effect (0).

Op basis van de voorziene bedrijfstypen en bijbehorende bedrijfsprocessen en zijn er geen of zeer beperkte emissies van VOS en ZZS verwacht. De effecten van emissies van ZZS en VOS is daarom beoordeeld als neutraal (0). Verdere toetsing van mogelijke uitstoot van ZZS en VOS vindt plaats in het kader van de milieuvergunning.

Landschap

De ruimtelijke impact van een bedrijventerrein is zeer groot in een gebied dat weidsheid als een van de belangrijkste kenmerken heeft. De bestaande dijken en waterlopen, waaronder de Tjariet, blijven behouden. Hiermee blijven de fysieke restanten van de inpoldering van het land en verkavelingsrichting aanwezig. Echter, door de verdichting van het gebied ten behoeve van bedrijvigheid wordt er afbreuk gedaan aan de afleesbaarheid van de inpoldering. Gelet hierop wordt het effect voor landschappelijke structuren en elementen beoordeeld als negatief (-).

De bestaande openheid zal verdwijnen. De toegestane bouwhoogten en de toegestane bebouwingspercentages maken het mogelijk dat het gebied wordt ingevuld tot een dichtbebouwd gebied. De bebouwing zal ook zichtbaar zijn vanaf de omliggende woonbebouwing. Gelet op hierop wordt het effect voor ruimtelijk-visuele kenmerken beoordeeld als sterk negatief (- -). Om de ontwikkeling zorgvuldig in te passen, wordt van een oplopende bouwhoogte en een oplopend bebouwingspercentage gehanteerd (bron; studie PosadMaxwan, oktober 2023).

De ontwikkeling van het gebied tot bedrijventerrein heeft geen invloed op een oude kwelderwal. De Grote Tjariet wordt ingepast in de ontwikkeling van het gebied waardoor de samenhang tussen kreekbedding en watergang behouden blijft. Gelet hierop wordt het effect voor aardkundige waarden beoordeeld als neutraal (0).

De afleesbare samenhang tussen dorpen, dijken, inpoldering en wad die er in de referentiesituatie nog is, zal wel afnemen door de komst van infrastructuur, grote bedrijfsgebouwen en industriële installaties. De huidige verkavelingsstructuur zal slechts beperkt gehandhaafd kunnen blijven bij de vestiging van bedrijven. Ter plaatse van de grote noordzuid liggende watergangen zal de landschapsrichting nog duidelijk zichtbaar en beleefbaar blijven. Gelet hierop wordt het effect voor historisch-geografische patronen beoordeeld als negatief (-).

De karakteristieke boerderij aan de Dijkweg 2, en een deel van de omgeving van deze boerderij, blijft behouden. Wel zal de boerderij invloed ondervinden van de omliggende bedrijfsbebouwing. De poldermolen Goliath ligt op circa 400 m afstand van het plangebied. Er zijn beperkte effecten op de ruimtelijke omgeving van dit rijksmonument. Gelet op hierop wordt het effect voor historisch bouwkundige elementen beoordeeld als beperkt negatief (0/-).

Licht

In de plansituatie neemt de verlichtingssterkte van de directe lichtinval vooral aan de zuid- en westzijde toe. In de directe omgeving van deze terreinen is slechts één woning aanwezig. In dit gebied bedraagt de verlichtingssterkte 0 tot maximaal 1 lux langs de grens van het plangebied. Langs de eerste bebouwingslijn van Oudeschip blijft de verlichtingssterkte gelijk ten opzichte van de huidige situatie. Het criterium verlichtingssterkte is als neutraal (0) beoordeeld.

De hemelhelderheid (zichtbaarheid, luminantie) boven het plangebied en in directe omgeving kan (sterk) toenemen. De hemelhelderheid boven het industrieterrein bedraagt meer dan 4 mcd/m². Ook boven de woningen in Oudeschip wordt een hemelhelderheid van meer dan 2 mcd/m² verwacht, waar dat in de huidige situatie slechts circa 0,6 mcd/m² betreft. Uit het onderzoek van Sotto le Stella 'Duister onderzoek Groningen', d.d. april 2014, is een hemelhelderheid van meer dan 2 mcd/m² gekarakteriseerd als 'behoorlijk licht' (De wolken zijn gelig, belangrijkste sterrenbeelden nog wel te zien; enige kleur in omgeving te zien). Het criterium zichtbaarheid is beoordeeld als zeer negatief (- -).

4

SAMENVATTING EFFECTBEOORDELING AANLEGFASE PLANVOORNEMEN

De effectbeoordeling van de verschillende milieuthema's die beschouwd zijn voor de aanlegfase staan vermeld in tabel 4.1. De effectbeoordeling van de MER-referentiesituatie is neutraal voor alle criteria en in onderstaande tabel daarom niet steeds vermeld. Vervolgens worden de belangrijkste bevindingen toegelicht per thema.

4.1 Resultaten effectbeoordeling aanlegfase

Onderstaande tabel geeft de samenvatting van de milieueffecten van de aanlegfase.

Tabel 4.1 Overzicht effectenbeoordeling milieueffecten aanlegfase (zonder mitigerende en compenserende maatregelen)

Thema	Criterium	Effectbeoordeling
verkeer	wegverkeer - afwikkeling	0
	wegverkeer - leefbaarheid en veiligheid	-
geluid en trillingen	geluidhinder	-
	trillingen	0/-
natuur	Natura 2000-gebieden	0/-
	NNN-gebieden	0/-
	beschermde soorten	0/-

Verkeer

De aanlegfase van de Gebiedsontwikkeling Oostpolder kan leiden tot zeer beperkte effecten op de bereikbaarheid/afwikkeling door toenames op de N46 bij de stad Groningen. De effecten worden zo beperkt ingeschat dat de beoordeling neutraal is (0).

Voor de leefbaarheid en veiligheid kunnen effecten optreden doordat bouwverkeer mogelijk de N363 door enkele dorpen gaat benutten en door extra bouwverkeer ter plaatse van gelijkvloerse kruisingen van de N33. De effecten kunnen langdurig optreden, en wordt mede daarom beoordeeld als negatief (-).

Geluid en trillingen

Uit indicatieve berekeningen van de mogelijk geluidbelasting in de aanlegfase blijkt dat de toegestane toelaatbare dagwaarde voor geluid wordt mogelijk voor één woning (Klaas Wiersumsweg 10) met 1dB overschreden. Dit blijft binnen de norm van het maximum aantal (50) werkdagen. Bij de combinatie van verschillende werkzaamheden of extra inzet materieel kan de geluidbijdrage op enkele woningen met ten hoogste een factor 2 (toename van 3 dB) toenemen.

De totale geluidtoename als gevolg van het bouwverkeer bedraagt maximaal 0,7 dB. Er is daarmee geen sprake van een relevante, akoestisch herkenbare, verhoging van de totale geluidbelasting vanwege het wegverkeer.

De aanlegfase zal meerdere jaren duren en de verwachting is dat de geluidbelasting toeneemt. Daarom zijn de effecten voor geluidhinder door bouwactiviteiten en bouwverkeer tezamen beoordeeld als negatief (-). Het effect wordt voornamelijk bepaald door de bouwactiviteiten.

Bij heiwerkzaamheden op korte afstand van woningen (200 - 300 m) is het ervaren van enige trillinghinder niet uitgesloten, maar gelet op de tijdelijkheid is onacceptabele hinder op voorhand niet te verwachten. Het overgrote deel van de heiwerkzaamheden binnen het plangebied zal op afstanden groter dan 300 m van de woningen plaatsvinden. Dan is trillinghinder niet te verwachten. Het effect wordt als beperkt negatief (0 / -) beoordeeld.

Natuur

De effecten voor Natura 2000-gebieden zijn beoordeeld als beperkt negatief (0/-). Deze beoordeling komt voornamelijk doordat er sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied de Drentse Aa, waarbij effecten niet op voorhand zijn uit te sluiten. In een passende beoordeling zijn de effecten door stikstof nader beoordeeld. Er is geen verlies van oppervlakte Natura 2000. Effecten door geluidverstoring of lichtverstoring in de aanlegfase hebben geen gevolgen voor de instandhoudingsdoelstelling van de Waddenzee.

De effecten voor NNN gebieden zijn ook beoordeeld als beperkt negatief (0/-). Net als bij Natura 2000-gebieden is ook op NNN-gebieden sprake van een toename van stikstofdepositie. De planbijdrage is echter te gering om te kunnen leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden. De planontwikkeling leidt niet tot een verandering van geluid- en lichtbelasting op NNN. Er is geen sprake van oppervlakteverlies van NNN.

Het effect op soorten is beoordeeld als beperkt negatief (0/-). In de aanlegfase gaat bestaand leefgebied verloren. Binnen het plangebied gaat leefgebied van met name akkersoorten verloren. Met name voor ree, haas en akkervogels is sprake van verlies van leefgebied. Voor de soorten van moeras en water neemt de geschiktheid en oppervlakte van het leefgebied juist toe als gevolg van de ontwikkeling van de groenblauwe zone. De toename van geluidbelasting en lichtuitstraling is buiten het plangebied in de aanlegfase zodanig beperkt dat geen sprake is van een effect op de staat van instandhouding van soorten. Met oog op vliegroutes van vleermuizen dienen de groene corridors zo veel mogelijk gevrijwaard te worden door lichtbelasting.

5

CONCLUSIE PLANVOORNEMEN EN MITIGERENDE EN COMPENSERENDE MAATREGELEN

Om de gebiedsontwikkeling Oostpolder te realiseren wil de provincie Groningen een Provinciaal Inpassingsplan (PIP) vaststellen. In het PIP wordt vastgelegd welk type bedrijvigheid waar is toegestaan. Het ProjectMER is gekoppeld aan het ontwerp-PIP. In het ProjectMER staat de effectbeoordeling voor de milieueffecten van het planvoornemen ProjectMER, zoals beschreven in paragraaf 1.1 van deze samenvatting en paragraaf 2.2 van het hoofdrapport. De milieueffecten van het planvoornemen ProjectMER zijn samengevat in hoofdstuk 3 en 4 van deze samenvatting. Het planvoornemen ProjectMER leidt voor veel thema's tot beperkt negatieve of negatieve effecten en in een enkel geval tot een zeer negatief effect. De effectbeoordeling heeft niet geleid tot een aanpassing van het planvoornemen, maar is wel aanleiding voor mitigerende maatregelen. Door de mitigerende maatregelen uit te voeren worden de effecten voor het desbetreffende thema kleiner.

Een deel van de mitigerende maatregelen, degene die het meest relevante zijn voor omwonenden, zijn opgenomen in onderstaande tabel (niet uitputtende lijst). Voor de volledige lijst van voorgestelde mitigerende en compenserende maatregelen wordt verwezen naar het hoofdrapport en de deelrapporten. De wijze waarop de mitigerende maatregelen worden geborgd wordt nader afgewogen.

Tabel 5.1 Mitigerende maatregelen (niet uitputtend overzicht)

Thema	Maatregel
verkeer gebruiksfasen	<p>afwikkeling wegverkeer: doorstroming N46 bij Zuidwolde/Bedum In de autonome situatie voor 2040 wordt op dit weefvak tijdens de ochtend- en avondspits een geringe vertraging in de verkeersafwikkeling verwacht. Dit zal door de ontwikkeling van Oostpolder in geringe mate verslechteren. Dit knelpunt is op te lossen door een rijstrook op de N46 toe te voegen. Als alternatief kan ook worden ingezet om het verkeersaanbod in de avondspits hier te verminderen, bijvoorbeeld door het stimuleren van alternatieve vervoerswijzen of spitsmijdingen voor het autoverkeer.</p> <p>afwikkeling wegverkeer: doorstroming Kwelderweg De doorstroming op de route N33 – Kwelderweg tot de bestaande rotonde met de N46 dient optimaal te worden gewaarborgd. Vertragingen als gevolg van kruisingen of uitritten dienen tot een minimum te worden beperkt. Een optie hiervoor is om de Kwelderweg in te richten als een volwaardige gebiedsontsluitingsweg (onder andere geen uitritten), waarbij tevens terughoudend wordt omgegaan met de toepassing van (extra) rotondes.</p> <p>leefbaarheid wegverkeer: N363 door dorpen (onder andere Roodeschool en Oosteinde) Er kunnen aanvullende maatregelen getroffen worden om de verslechtering van de leefbaarheid en het risico van verkeersveiligheid te mitigeren. Er kan hier bijvoorbeeld worden gedacht aan snelheidsremmende maatregelen in de vorm kruispuntmaatregelen en/of maatregelen op oversteeklocaties.</p> <p>leefbaarheid wegverkeer: gelijkvloerse kruisingen N33 De N33 wordt drukker door de gebiedsontwikkeling Oostpolder. Voorgesteld wordt met de wegebeheerder (Rijkswaterstaat) de verkeersveiligheid ter plaatse van de huidige gelijkvloerse kruisingen te beoordelen en indien nodig passende maatregelen te treffen. Hierbij ligt uiteraard ook een relatie met de algehele aanpak van de N33 tussen de A7 en de Eemshaven. (in het kader van 'Nij Begun' is het voornemen is om de N33-Midden en de N33-Noord te verdubbelen inclusief een nieuwe oeververbinding bij het Eemskanaal).</p>

Thema	Maatregel
verkeer aanlegfase	leefbaarheid wegverkeer: N363 door dorpen (onder andere Roodeschool en Oosteinde) Bouwverkeer zo min mogelijk of geheel niet over de N363 omdat deze weg door dorpen loopt.
geluid gebruiksfase	plancumulatief industriegeluid Woningisolatie om acceptabel binnenniveau te verzekeren. plan Windpark Oostpolder: reductie tot 47 dB Lden door reductie windturbinegeluid meerdere turbines. plancumulatief geluid Wegverkeersgeluid N33: geluidreductie ten behoeve van EGD-weg 6 door scherm of geluidarm asfalt. Windturbine en eventueel industriegeluid: reductie wind ten behoeve van Oostpolderweg 19 door reductie van één turbine.
geluid aanlegfase	het beperken van de geluidbijdrage vanwege het heien door het toepassen van stille technieken. voorbeelden zijn: <ul style="list-style-type: none"> - het toepassen van een Rotterdamse mantel, dit zijn open te klappen geluidreducerende schermen die aan de heistelling zijn bevestigd; - het toepassen van in de grond gevormde betonnen funderingspalen (ook wel aangeduid als boorpalen); - ook de geluidbijdrage vanwege door het intrillen van damwanden kan worden beperkt door te kiezen voor stillere technieken, zoals het drukken van damwanden. <p>Tot slot kan worden overwogen om middels nadere beleidsregels specifiek voor dit plangebied de toelaatbare geluidniveaus (dagwaarden) vanwege bouwlawaai aan te scherpen.</p>
trillingen aanlegfase	de toepassing van in de grond gevormde betonnen funderingspalen en het drukken van damwanden leidt tot een verlaging van de trillingsterkte.
externe veiligheid	het is onbekend welke bedrijven zich gaan vestigen, en bovenal, welke risico's deze bedrijven met zich meebrengen. Ook is, behoudens in relatie tot de windturbines (die immers al aanwezig zijn), onbekend hoe risicovolle activiteiten elkaar onderling kunnen beïnvloeden. Eisen met betrekking tot het minimaliseren van de risico's en het optimaliseren van de veiligheid wordt voorgesteld als mitigerende maatregel.
lucht	eventuele maatregelen die de bijdrage van wegverkeer aan de concentraties van verontreinigende stoffen in de omgeving kunnen verminderen zijn het plaatsen van schermen en het verlagen van de maximaal toegestane snelheid. De effecten van deze maatregelen zijn niet verder onderzocht gezien de geringe effecten van het plan op de luchtkwaliteit en het voldoen aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Een eventuele maatregel die de bijdrage van scheepvaart aan de concentraties van verontreinigende stoffen in de omgeving vermindert betreft de inzet van walstroom.
landschap	met een beeldkwaliteitsplan kan worden gestuurd op de stedenbouwkundige inrichting van de bedrijfskavels en de vormgeving en beeldkwaliteit van de bouwwerken. Vanuit landschap en cultuurhistorie zijn vooral de overgangen naar de groenblauwe zones belangrijk.
licht	om de verlichtingssterkten ter plaatse van de woningen en natuurgebieden te reduceren wordt het volgende aanbevolen: <ul style="list-style-type: none"> - bedrijven met een relevante lichtemissie, dienen een gedetailleerd verlichtingsplan op te stellen, waarbij de posities van de lichtmasten nauwkeuriger zijn bepaald. In dit plan kunnen dan gebouwen, bomen en andere objecten worden meegenomen; - het toepassen van armaturen met een vlakke afscherming zodat lichthinder naar de omgeving beperkt blijft; - de lichtmasten niet te hoog maken; - de uitstraalrichting van de armaturen zoveel mogelijk van de woningen en natuurgebieden af positioneren; - het toepassen van ledverlichting behoort tot de mogelijkheden aangezien ledverlichting puntverlichting is en minder naar de omgeving straalt; - het achterwege laten van verlichting daar waar het kan.

