Startnotitie m.e.r. Bedrijvenpark Jaagweg

Grontmij

Startnotitie m.e.r. Bedrijvenpark Jaagweg

Definitief

Projectgroep ontwikkeling duurzaam bedrijvenpark Jaagweg

Grontmij Nederland bv
Alkmaar, 23 oktober 2007

213855, revisie D02

Verantwoording

Titel	:	Startnotitie m.e.r. Bedrijvenpark Jaagweg
Subtitel	:	
Projectnummer	:	223781
Referentienummer	:	213855
Revisie	:	D02
Datum	:	23 oktober 2007

Auteur(s)	:	ir. I.L. Mijnders, ir. A.M. van Rens
E-mail adres	:	marieke.vanrens@grontmij.nl
Gecontroleerd door	:	drs. R.J. Jonker
Paraaf gecontroleerd	:	
Goedgekeurd door	:	ing. B. de Vries
Paraaf goedgekeurd	:	
Contact	:	Robijnstraat 11 1812 RB Alkmaar Postbus 214 1800 AE Alkmaar T +31 72 547 57 57 F +31 72 547 57 50 E noordwest@grontmij.nl www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding ... 5
1.1 Achtergrond ... 5
1.2 Initiatiefnemer ... 5
1.3 Bevoegd gezag ... 5
1.4 Plan- en studiegebied ... 5
1.5 MER-plichtig ... 6
1.6 Wat is een Startnotitie? ... 7
1.7 Inspraak ... 7
1.8 Leeswijzer ... 8

2 Probleem- en doelstelling ... 9
2.1 Marktonderzoek voor bedrijventerreinen in West-Friesland ... 9
2.1.1 Globale analyse marktvraag regionale bedrijventerreinen ... 9
2.1.2 Locatiekeuze ... 10
2.1.3 Behoefteraming lokale bedrijventerreinen ... 10
2.1.4 Markttoets bedrijvenpark Jaagweg ... 10
2.2 Doelstelling bedrijvenpark Jaagweg ... 11
2.3 Duurzaamheid ... 11
2.3.1 Energie ... 11
2.3.2 Ruimtewinst ... 13

3 Beleidskader en ontwikkelingen ... 14
3.1 Beleidskader ... 14
3.2 Ruimtelijke ontwikkelingen in de planomgeving ... 18

4 Voorgenomen activiteit ... 19
4.1 Randvoorwaarden en speerpunten ... 19
4.2 Programma van eisen ... 20
4.2.1 Functionele eisen (programmatische eisen) ... 20
4.2.2 Ruimtelijke eisen ... 20
4.2.3 Sociaal-maatschappelijke eisen ... 21
4.2.4 Eisen met betrekking tot duurzaamheid ... 21
4.3 Voorgenomen activiteit ... 21
4.4 Werkwijze in de ontwikkeling van alternatieven ... 23
4.5 Bouwstenen op themaniveau ... 24
4.6 Nulalternatief ... 26
4.7 Meest Milieuvriendelijk Alternatief ... 26

5 Gebiedsanalyse ... 27
5.1 Landschap en cultuurhistorie ... 27
5.2 Bodem en water ... 29
5.3 Natuur ... 30
5.4 Ontsluitingsstructuur ... 31

6 Te onderzoeken effecten ... 32

6.1 Hoe worden de milieueffecten bepaald? ... 32
6.2 Bodem en water ... 32
6.3 Landschap, cultuurhistorie en archeologie ... 33
6.4 Natuur ... 34
6.5 Landbouw ... 35
6.6 Verkeer en vervoer ... 35
6.7 Woon- en leefmilieu ... 35
6.8 Duurzaamheid en energie ... 37
6.9 Samenvattend ... 37

7 Procedure na de startnotitie ... 39
7.1 Inspraak op startnotitie ... 39
7.2 Richtlijnen ... 39
7.3 Milieueffectrapport ... 39
7.4 Aanvaarding van het MER ... 39
7.5 Inspraak en toetsingsadvies ... 39
7.6 Bestemmingsplan ... 41
7.7 Planproces ... 41

8 Gebruikte literatuur ... 43

Bijlage 1: Begrippenlijst

Bijlage 2: Beleidskader

Bijlage 3: Duurzaamheidsmatrix

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Het terrein Jaagweg is door Provincie Noord-Holland aangewezen om met prioriteit te ontwikkelen tot een regionaal bedrijventerrein. Het is gelegen in de gemeente Koggenland, in de directe omgeving van Hoorn en heeft een goede bereikbaarheid door de ligging aan de A7 en de N243. Naast de ontwikkeling van 70 tot 80 hectare (netto) bedrijventerrein moet binnen het gebied minimaal 50 hectare groene inpassing plaatsvinden.

Doel van het plan is de economie in de regio West-Friesland te stimuleren. De ambities voor het bedrijventerrein zijn hoog: het moet een modern en duurzaam bedrijventerrein worden met een hoog kwaliteitsniveau. Om die reden zijn door Provincie Noord-Holland duurzaamheidambities in randvoorwaarden vastgelegd, waaraan minimaal moet worden voldaan [Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord, 2007]:

- 15% ruimtewinst, FSI van 0,65;
- 10% toepassing duurzame energie;
- 50 hectare groene inpassing;
- opstellen beeldkwaliteitplan voor goede landschappelijke inpassing;
- parkmanagement.

1.2 Initiatiefnemer

In de “Projectgroep ontwikkeling duurzaam bedrijvenpark Jaagweg” werken drie partijen intensief met elkaar samen aan de ontwikkeling van het bedrijvenpark. Het betreft de volgende partijen:

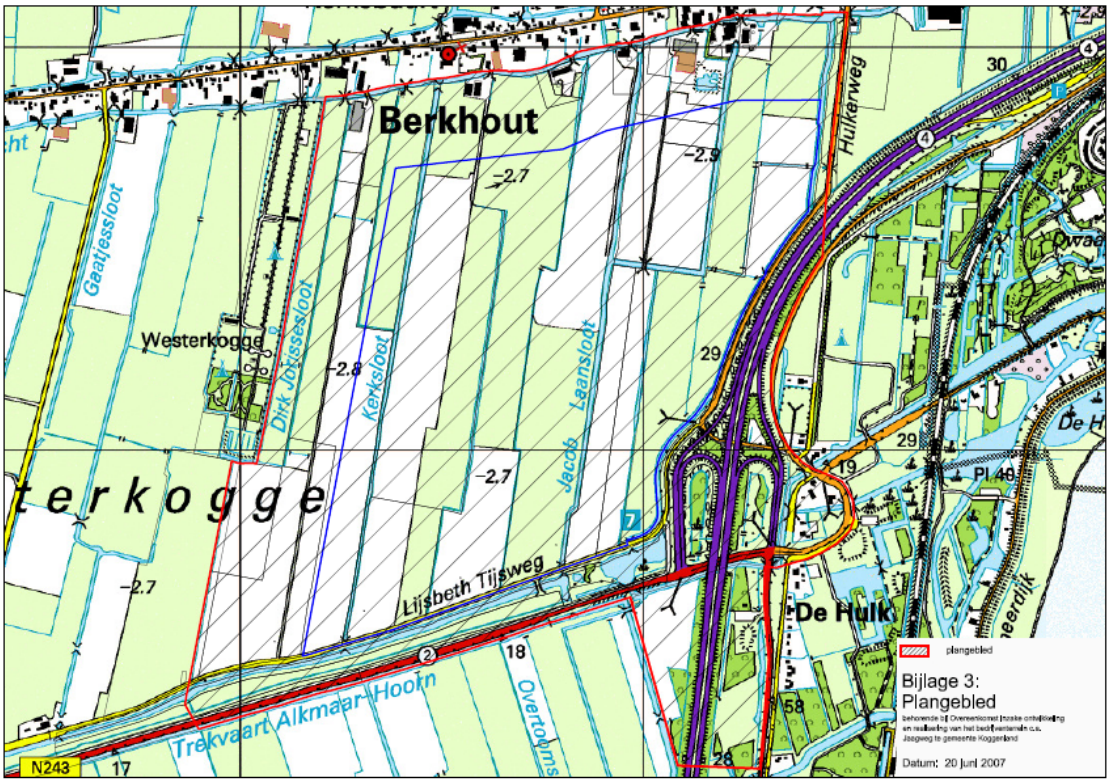
- Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord;
- De Peyler Projektontwikkelingsmaatschappij;
- Zeeman Vastgoed.

1.3 Bevoegd gezag

De gemeenteraad van Gemeente Koggenland is bevoegd gezag in het kader van deze m.e.r.-procedure.

1.4 Plan- en studiegebied

Bedrijvenpark Jaagweg is gelegen binnen de gemeente Koggenland aan de westzijde van de A7 ter hoogte van de op- en afrit Avenhorn. Het plangebied betreft het gebied waarbinnen de feitelijke realisatie van het bedrijvenpark en de aansluiting op de A7 plaatsvindt, dit is aangegeven in Figuur 1.1. Het plangebied wordt aan de oostzijde begrensd door de Hulkerweg, de Vennepweg en de provinciale weg N247. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrensd door de N243. Aan de westzijde wordt het gebied begrensd door de Dirk Jorissesloot en het Park Westerkogge. Aan de noordzijde wordt het gebied begrensd door De Tocht.



Figuur 1.1: Ligging van het plangebied (de grens is aangegeven met een rode lijn, het plangebied is gearceerd)

In de m.e.r.-studie worden de effecten op zowel plangebied als ook studiegebied behandeld. Het studiegebied is het gebied waarbinnen effecten van de voorgenomen ontwikkeling kunnen optreden. De omvang van het studiegebied verschilt per aspect dat onderzocht wordt.

1.5 MER-plichtig

De voorgenomen activiteit in het gebied van 150 hectare bestaat uit het planologisch mogelijk maken van een bedrijventerrein met een bruto oppervlak van 100 hectare alsmede minimaal 50 hectare groene inpassing.

De huidige bestemming van het gebied Jaagweg is agrarisch gebruik en daarom zal het bestemmingsplan moeten worden gewijzigd om het bedrijvenpark te realiseren. Volgens het besluit milieueffectrapportage[1] is het opstellen van een bestemmingsplan voor een bedrijventerrein in een gebied van 150 hectare een m.e.r.-plichtige activiteit. Het MER dient ter onderbouwing van de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan.

Het nieuwe besluit milieueffectrapportage maakt onderscheid in milieueffectrapportages voor plannen (plan-MER) en voor besluiten en projecten (besluit-MER). Of een plan-MER, dan wel een besluit-MER aan de orde is wordt bepaald aan de hand van de kolommen 3 en 4 in het Besluit-m.e.r. Als hoofdlijn geldt dat een plan-MER van toepassing is op wettelijk en bestuursrechterlijke plannen die:

- een kader vormen voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten en/of;
- waarvoor een passende beoordeling moet worden opgesteld.

[1] Besluit m.e.r. = het besluit milieueffectrapportage (september 2006 voor het laatst gewijzigd)
m.e.r. = procedure milieueffectrapportage
MER = Milieueffectrapport (onderscheiden in plan-MER en besluit-MER)

Het op te stellen MER wordt gekoppeld aan een nieuw op te stellen bestemmingsplan voor het gebied. De initiatiefnemers streven er naar de toekomstige bestemmingen in dit bestemmingsplan zo concreet mogelijk vast te leggen, zodat geen nadere uitwerkingen noodzakelijk zijn. Op dit moment worden voor het bedrijvenpark Jaagweg geen m.e.r.-(beoordelings)plichtige bedrijfsactiviteiten[2] voorzien.

Het is op dit moment nog niet duidelijk of het noodzakelijk is om een passende beoordeling op te stellen. Dit is nodig als significante effecten op het nabijgelegen Markermeer (Natura-2000 gebied) te verwachten zijn.

Omdat naar verwachting het bestemmingsplan geen kader vormt voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten en geen significant effect op het Markermeer wordt verwacht, wordt voor bedrijvenpark Jaagweg een besluit-MER opgesteld. Als gedurende het opstellen van het MER blijkt dat toch één of beide overwegingen van toepassing zijn dan zal in het op te stellen besluit-MER op plan-MER niveau expliciet aandacht aan deze aspecten worden besteed. De uit te voeren passende beoordeling zal dan als een aparte bijlage in het MER worden opgenomen.

1.6 Wat is een Startnotitie?

Een Startnotitie is de eerste fase van de m.e.r.-procedure. Doel van deze Startnotitie is de achtergronden en uitgangspunten van het project bedrijvenpark Jaagweg op een rij te zetten en te beschrijven welke zaken in een volgende fase onderzocht worden. Ook beschrijft de Startnotitie de eventuele alternatieven en geeft aan op welke (milieu)effecten de geformuleerde alternatieven worden onderzocht.

De startnotitie is bedoeld voor de gemeenteraad, het bedrijfsleven, de bevolking van de gemeente Koggenland, belangengroepen, de Commissie voor de Milieueffectrapportage, de wettelijke adviseurs en alle andere geïnteresseerden.

1.7 Inspraak

De inspraakmomenten zijn belangrijke onderdelen in de besluitvormingsprocedure. Het eerste inspraakmoment in de m.e.r.-procedure vindt plaats direct na de publicatie van deze Startnotitie. De Startnotitie ligt 6 weken ter inzage. Gedurende deze periode kan iedereen reageren op de voorgenomen studie en de wensen voor de inhoud van het MER kenbaar maken. De inspraakreacties kunnen leiden tot uitbreiding van de te onderzoeken alternatieven, varianten en/of (milieu)effecten.

Reacties moeten schriftelijk worden ingediend binnen de inspraaktermijn op het volgende adres:

Gemeente Koggenland
t.a.v. de heer M. Neefjes
Postbus 21
1633 ZG Avenhorn

[2] Dit betreft de m.e.r.-(beoordelings)plichtige bedrijven uit de C- en D-lijst van het Besluit m.e.r. Over het algemeen betreft dit de zwaardere milieuvergunningplichtige bedrijfsactiviteiten (bijvoorbeeld: afvalverwerking, papierproductie, raffinage aardolie, productie van ijzer en staal, chemische installaties, be- of verwerking dierlijke of overige organische meststoffen).

1.8 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft op hoofdlijnen de uitkomsten van het onderzoek naar vraag en aanbod van bedrijventerreinen in de regio. Er wordt ingegaan op het tekort aan bedrijventerreinen en de mogelijkheden die dit voor Jaagweg biedt. In hoofdstuk 3 wordt het meest relevante beleid beschreven. Op basis hiervan zijn de belangrijkste randvoorwaarden en uitgangspunten inzichtelijk. Hoofdstuk 4 gaat specifiek in op de voorgenomen activiteit. In dit hoofdstuk is het programma van eisen van de initiatiefnemers opgenomen. Ook zijn de bouwstenen voor de samen te stellen alternatieven beschreven. Het nulalternatief en het meest milieuvriendelijk alternatief zijn kort toegelicht. Hoofdstuk 5 geeft een korte gebiedsanalyse, waarin vooral ingegaan wordt op de landschappelijke aspecten en de ligging van Jaagweg in de regio. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op de te onderzoeken effecten in het MER. In hoofdstuk 7 wordt tenslotte inzicht gegeven in het vervolg van de m.e.r.-procedure.

2 Probleem- en doelstelling

2.1 Marktonderzoek voor bedrijventerreinen in West-Friesland

2.1.1 Globale analyse marktvraag regionale bedrijventerreinen

In het Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord heeft de Provincie de behoefte aan bedrijventerreinen binnen de provincie geïnventariseerd. Deze inventarisatie is gemaakt per regio (in totaal is het Ontwikkelingsbeeld van toepassing op drie regio's, namelijk Noord-Kennemerland, de Kop van Noord-Holland en West-Friesland).

Voor de regio West-Friesland is de opgave het faciliteren van 140 hectare bedrijventerrein tot 2014 waarvan 60% op regionale terreinen en voor de langere termijn (2014-2030) nog eens 240 hectare, waarvan eveneens 60% op regionale terreinen[3]. De overige behoefte aan bedrijventerreinen (40% van de genoemde opgave) moet in de regio op lokale bedrijventerreinen worden opgevangen.

In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de beschikbare netto oppervlaktes in de regio West-Friesland (uitgeefbaar aanbod op bestaande bedrijventerreinen en bestaande streekplancapaciteit). Concentratie van bedrijventerreinen staat bij de provincie voorop. Het aanbod van nieuwe bedrijventerreinen in West-Friesland wordt om die reden grotendeels gerealiseerd op grote, regionale locaties. In het Ontwikkelingsbeeld zijn twee nieuwe regionale bedrijventerreinen aangewezen: het terrein aan de Jaagweg (voor de periode 2004-2014) en de locatie Westfrisia-Noord (Voor de periode na 2014).

Tabel 2.1: Bedrijventerreinen in West-Friesland (netto oppervlaktes in ha tot 2014) (Bron: Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord, 2004)

Locatie	Uitgeefbaar aanbod	Bestaande streekplan Capaciteit	Nieuwe regionale locaties (tot 2014)
Westfrisia Oost III	20		
De Veken III	10		
Unda Maris	8		
Schepenwijk I	5		
Westerspoor	2		
Schepenwijk II		20	
WFO/ABC*		50	
Jaagweg			70
Westfrisia Noord**			

*De bestaande streekplancapaciteit van WFO/ABC (50 ha) wordt voorlopig niet ingevuld doordat de Raad van Wervershoof hiertoe nog niet heeft besloten.

**Reservering voor na 2014, 70 ha netto

[3] De behoefteraming is gebaseerd op het rapport Ruimtebehoefteraming Bedrijventerreinen Noord-Holland Noord door Buck Consultants Internationaal i.o.v. Provincie Noord-Holland (2003).

2.1.2 Locatiekeuze

Ten behoeve van het aanwijzen van de regionale bedrijventerreinen in het streekplan Noord-Holland Noord zijn behoefteramingen uitgevoerd door adviesbureau Buck. Op basis daarvan heeft het provinciaal bestuur bepaald dat voor de periode 2003-2014 circa 80 hectare regionaal bedrijventerrein moet worden aangelegd om te voorzien in de behoefte. Dit terrein moet voorzien in een beperkt aantal grote vestigingslocaties voor bedrijven.

Op grond van de goede bereikbaarheid is gekozen voor de locatie A7/N243 (Jaagweg). In het afwegingsproces van mogelijke locaties aan de A7 is ook gekeken naar de mogelijkheid van een bedrijventerrein in de Leekerlanden, maar dit werd met name om landschappelijke en natuurbelangen en cultuurhistorische waarden als te waardevol gebied gezien.

Door de provincie is een aantal randvoorwaarden gesteld aan de ontwikkeling van de locatie Jaagweg, om er zorg voor te dragen dat het bedrijventerrein wordt aangelegd en ingericht op een wijze die recht doet aan de belangen van landschap, ecologie en milieu.

2.1.3 Behoefteraming lokale bedrijventerreinen

Zoals in paragraaf 2.1.1 is beschreven, richt het ontwikkelingsbeeld zich op de huisvesting van 60% van de verwachte marktvraag op grote, regionale bedrijventerreinen. De rest verdeelt de regio zelf als contingent over kleinere locaties, op basis van de regionale bedrijventerreinenvisie.

De regionale visie voor bedrijventerreinen in West-Friesland [De 12 Westfriese Gemeenten, 2006] richt zich vooral op het verdelen van de lokale bedrijventerreinen. De typen bedrijventerrein die in West-Friesland (kunnen) worden aangeboden zijn transport en distributie, agribusiness, gemengd terrein, bedrijfsparken en watergebonden bedrijvigheid. Vervoersintensieve bedrijven moeten in de nabijheid van het hoofdwegennet worden gerealiseerd. Een uitkomst van de visie is daarnaast de constatering dat het niet zo zinvol is om onderscheid te maken tussen regionaal en lokaal bedrijventerrein. Deze kunnen uitwisselbaar zijn en het beleid is vooral gericht op het bieden van een goede plek voor ieder bedrijf. In de visie is berekend dat in de periode tot 2014 tussen de 8 en 47 hectare bedrijventerrein gevonden moet worden. Als een van de mogelijkheden wordt een aanvulling van bedrijventerrein langs de A7 genoemd.

2.1.4 Markttoets bedrijvenpark Jaagweg

In het ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord en de regionale bedrijventerreinenvisie zijn globale analyses gemaakt voor het bedrijvenpark Jaagweg. Om dit verder te concretiseren, is in opdracht van de projectgroep een markttoets uitgevoerd [Stec Groep, 2007], waarin onder andere gekeken is naar de omvang van de vraag naar bedrijventerreinen, het type bedrijvigheid dat zich leent voor huisvesting op Jaagweg en het verwachte uitgiftetempo.

De belangrijkste uitkomsten van de markttoets zijn hierna kort samengevat:

- Richt je voor de locatie Jaagweg met name op transport, distributie en logistiek
- De ligging aan de A7 maakt Jaagweg als logistiek bedrijventerrein uniek;
- Een rechtstreekse aansluiting op de A7 versterkt dit nog;
- Met name het segment regionale distributiecentra heeft in de regio de grootste groeiverwachting. Om concurrerend te zijn moet Jaagweg ook ruimte bieden aan zeer grootschalige - regionale en bovenregionale – gebruikers vanaf 5 hectare;
- Daarnaast is er sprake van een flinke vervangingsvraag voor wat grotere bedrijven uit de regio;
- Om de geplande omvang van 70 tot 80 hectare te ontwikkelen wordt uitgegaan van een doorlooptijd tot 2020.

Daarnaast worden in de Markttoets veel aanbevelingen gedaan op tal van (deel)aspecten. Deze aanbevelingen zullen bij de verdere planvorming richtinggevend zijn.

2.2 Doelstelling bedrijvenpark Jaagweg

Met het ontwikkelen van bedrijvenpark Jaagweg wordt ruimte geboden voor het aantrekken van nieuwe bedrijvigheid en nieuwe werkgelegenheid in regio Hoorn/West-Friesland. Op basis van de uitgevoerde markttoets gaat de aandacht vooral uit naar:

- regionale en bovenregionale logistiek, transport en distributie;
- lokale gemengde bedrijvigheid in logistiek, transport, distributie en productie.

Bij de realisatie van het bedrijvenpark staan duurzaamheid en kwaliteit hoog in het vaandel. Dit is in de volgende paragrafen verder uitgewerkt.

2.3 Duurzaamheid

2.3.1 Energie

Er wordt door het ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord een ‘toekomstvast’ energieconcept voor bedrijventerreinen ontwikkeld dat kan worden vertaald naar de Jaagweg. Dit houdt in een duurzame energievoorziening met een verplicht basisniveau dat bedrijfseconomisch aantrekkelijk is voor gebruikers, bewezen technieken toepast, voortkomt uit een integrale benadering en samenwerking en qua planning in de pas loopt met de overige ontwikkelingen.

Ten aanzien van de gebruikers geldt dat het energieconcept aansprekend moet zijn voor ondernemers en werknemers. In relatie tot het type vestigers moet nadrukkelijk gezocht worden naar mogelijkheden voor deze bedrijfscategorieën. Het betreft een categorie die niet te veel ‘rompslomp’ wil, maar zich richt op de kernactiviteit: transport en logistiek. Uitgangspunten zullen dan ook zijn dat het concept nu en in de toekomst niet duurder is dan conventionele concepten, en moet passen bij de wensen van gebruikers. Het concept moet betrouwbaar en organisatorisch transparant zijn.

In het concept zal gezocht worden naar mogelijkheden op het gebied van:

- vergaande vraagbeperking (energiebesparing): isolatie, HR-verlichting, koellastreductie, locale DE-bronnen etc.
- zo veel mogelijk gebruik van duurzame bronnen, zoals bijvoorbeeld zon, biomassa, wind, aardwarmte, koolstofloze energiedragers (warmte, electriciteit).

Duurzame energie wordt niet alleen bereikt door vastlegging van ambities en bedrijfsgerichte oplossingen, maar is ook geïntegreerd in gebiedsinrichting en overige gebruiksfuncties van dit gebied.

In het MER zullen de mogelijkheden voor toepassing van duurzame energie in de vorm van een aantal scenario’s worden onderzocht. Zie ook paragraaf 4.5.

Duurzame energie op locatie
Inpassing van duurzame energie kan op meerdere 'niveaus' worden bereikt. Er kunnen individuele maatregelen per bedrijf worden getroffen, zoals warmte-koude opslag bij een grote bedrijfshal tot collectieve maatregelen zoals een warmtenet met verplichte aansluitingen. Het onderstaande overzicht geeft een indruk.

Omschrijving DE invulling	Mate inpassing DE	Snelheid inpassing	Vereiste inspanning (overheid/bedrijven)
Individueel	Laag	Snel	Weinig
Cluster	Middel	Matig	Matig
Collectief	Hoog	Langzaam	Veel
Combinaties	Middel tot zeer hoog	Matig tot zeer langzaam	Matig tot zeer veel

Individuele maatregelen zijn het makkelijkst te realiseren. De overheid heeft echter weinig grip op individuele ondernemers zodat op voorhand bij de gronduitgifte al belangrijke stappen ondernomen moeten worden om het toch af te kunnen dwingen. Daarentegen zijn individuele maatregelen snel te realiseren en vereisen weinig inspanning voor het bedrijfsleven.

Door collectieve maatregelen zal de duurzame energie inpassing hoog zijn. Nagenoeg alle bedrijven kunnen hieraan deelnemen, bijvoorbeeld als afnemer en/of leverancier van warmte middels een warmtenet. Collectieve netten zijn echter alleen haalbaar als er sprake is van een snelle uitgifte strategie. Er zijn diverse mogelijkheden in potentie aanwezig maar de inpassing hiervan en de benodigde afstemming tussen overheid en bedrijfsleven is maatwerk. Door de collectiviteit wordt in feite energie gecirculeerd op het bedrijventerrein en dus maximaal benut doordat meer invulling aan de zogenaamde productie - consumptie keten wordt gegeven. Door de complexiteit van een collectieve invulling van duurzame energie is parkmanagement noodzakelijk.

Figuur 2.1: Huidige inrichting van het plangebied met windmolens langs de N243

2.3.2 Ruimtewinst

De Stec Groep heeft een inventarisatie gemaakt van de mogelijkheden van zorgvuldig ruimtegebruik op Jaagweg, om na te gaan welke mogelijkheden er zijn om de ambitie van 15% ruimtewinst te realiseren. Rekening houdend met het profiel van het bedrijventerrein moet het effect vooral gezocht worden in relatief kleine maatregelen – een combinatie van diverse kleine maatregelen kan in het geheel een substantiële bijdrage leveren aan het bereiken van de doelstelling. Gedacht moet worden aan maatregelen die ondernemers weinig geld en inspanning kosten en maatregelen die betrekking hebben op het efficiënt uitgeven van het terrein.

Voorbeelden om op deze wijze tot ruimtewinst te komen zijn:

- stapelen van bedrijfsfuncties: kantoorgedeelte plaatsen boven bedrijfshallen, parkeren op of onder het gebouw;
- flexibele verkaveling en efficiënte ontsluitingsstructuur passend binnen de richtlijnen van verkeerstechnisch ontwerp;
- uitgifteprincipe in relatie tot inpassing van het groen (bruto-netto verhouding);
- clusteren van functies: gezamenlijke energievoorzieningen, parkeergelegenheid en/of bedrijfshallen (grootschalige openbare terminals);
- milieuzonering op het bedrijvenpark: overlappende hindercirkels;
- hoger bouwen in meer lagen;
- hoger bebouwingspercentage op de kavels, bouwen tot aan de kavelgrens.

In het MER zullen de mogelijkheden voor ruimtebesparende maatregelen worden onderzocht. Zie ook paragraaf 4.5.

Voorbeeld: Mogelijkheden voor efficiënt ruimtegebruik in relatie tot waterbeheer
Er komen steeds meer ideeën en mogelijkheden op de markt om zo efficiënt mogelijk met ruimte om te gaan. Ten aanzien van het waterbeheer is bijvoorbeeld ervaring opgedaan met het toepassen van doorlatende verhardingen, ondergrondse waterberging, combinaties van groen en blauw (bijvoorbeeld infiltratiestroken, lager gelegen groenvoorzieningen), maar ook het zoeken van watercompensatie buiten het plangebied of het oprichten van een zogenoemde “waterbank”.

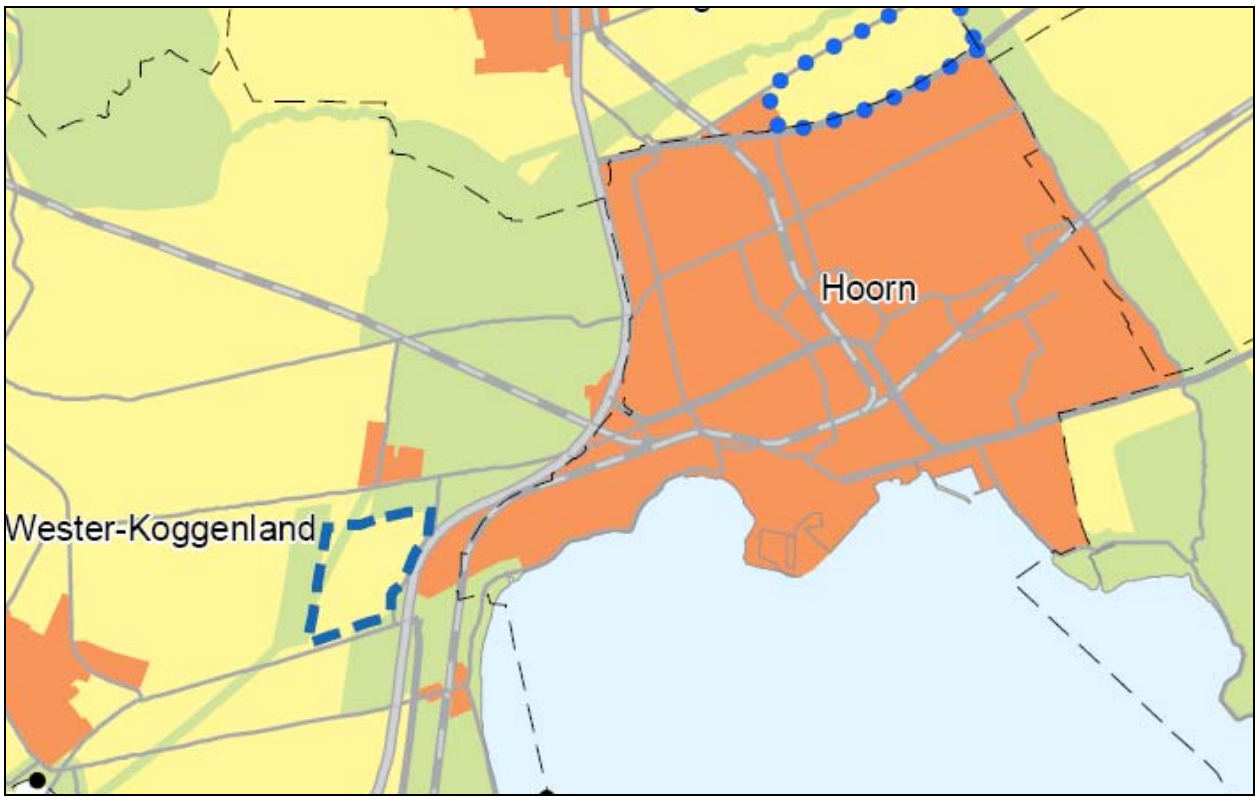
3 Beleidskader en ontwikkelingen

3.1 Beleidskader

In deze paragraaf wordt een korte samenvatting gegeven van de hoofdlijnen van het beleid. Deze beschrijving is niet volledig. In het MER zal uitgebreid op het beleidskader worden ingegaan (zie bijlage 2 voor een overzicht) en wordt specifiek aangegeven wat de relevantie is van de betreffende beleidsdocumenten voor de planontwikkeling bedrijvenpark Jaagweg.

Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord (d.d. oktober 2004)
In het Streekplan Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord valt het plangebied binnen de uitwerking West-Friesland. De opbouw van de economische structuur van West-Friesland kenmerkt zich door diversiteit. Concentratie van bedrijventerreinen staat voorop. Het aanbod van nieuwe bedrijventerreinen in West-Friesland wordt daartoe grotendeels gerealiseerd op grote locaties, met als kanttekening dat eerst de benodigde infrastructuur goed moet zijn geregeld voordat de regionale bedrijventerreinen kunnen worden gerealiseerd. Voor de periode tot 2014 kan de locatie Jaagweg ontwikkeld worden tot regionaal bedrijventerrein van 70 ha netto.

Voor de regio West-Friesland zijn in het kader van de ontwikkeling van nieuwe bedrijvigheid de volgende uitgangspunten in het streekplan relevant:
- het bieden van ruimte aan bedrijven;
- concentratie van bedrijventerreinen: ontwikkeling van een beperkt aantal grote vestigingslocaties;
- verbetering van de bereikbaarheid en de ontsluiting van bedrijfslocaties;
- herstructureren van terreinen die niet meer voldoen aan de huidige eisen;
- het faciliteren van 140 ha bedrijventerrein tot 2014 en voor de langere termijn 2014-2030 bestaat er een planningsopgave van nog eens 240 ha, waarvan 60% op regionale terreinen – de overige behoefte moet in de regio op kleinere bedrijventerreinen worden opgevangen. De toekomstige capaciteit voor regionale bedrijven is gelegen aan de Jaagweg, ten westen van de A7 en ten noorden van de N302;
- verbetering van de bereikbaarheid van het stedelijk netwerk HES, waarbij als maatregelen onder andere zijn bepaald: het verbeteren van de doorstroming op de provinciale weg (N302) tussen Hoorn en Enkhuizen en Oost-Nederland en het verbeteren van de doorstroming van de verbinding A7 naar de Randstad;
- het bieden van alternatieven voor verkeer over de weg.



Figuur 3.1:De locatie van bedrijvenpark Jaagweg, ten westen van Hoorn, is globaal aangegeven door de blauwe onderbroken lijn (Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord)

Het gebied is op de streekplankaart aangegeven als zoekgebied (geel). Binnen zoekgebieden mogen nieuwe stedelijke functies en andere niet-stedelijke functies met aanzienlijke ruimtelijke effecten met overschrijding van het bestaand stedelijk gebied plaatshebben in het landelijk gebied. In geval van bedrijventerreinen moet in het bestemmingsplan worden aangegeven in hoeverre het plan zich verhoudt tot de regionale bedrijventerreinenvisie. Locatie Jaagweg is als specifiek plan opgenomen op de streekplankaart, de relatie met de bedrijventerreinenvisie behoeft om die reden niet te worden aangegeven.

Het gebied heeft in het streekplan een extra gradatie gekregen, namelijk: *'zoekgebied met extra aandacht voor cultuurhistorisch waardevolle gebieden'* in verband met historisch-geografische patronen en elementen, archeologische en historisch – bouwkundige waarden. In deze gebieden moet bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening worden gehouden met deze waarden, zoals deze in de Cultuurhistorische Regioprofielen zijn opgenomen. Uitgangspunt is het beleid van behoud door ontwikkeling.

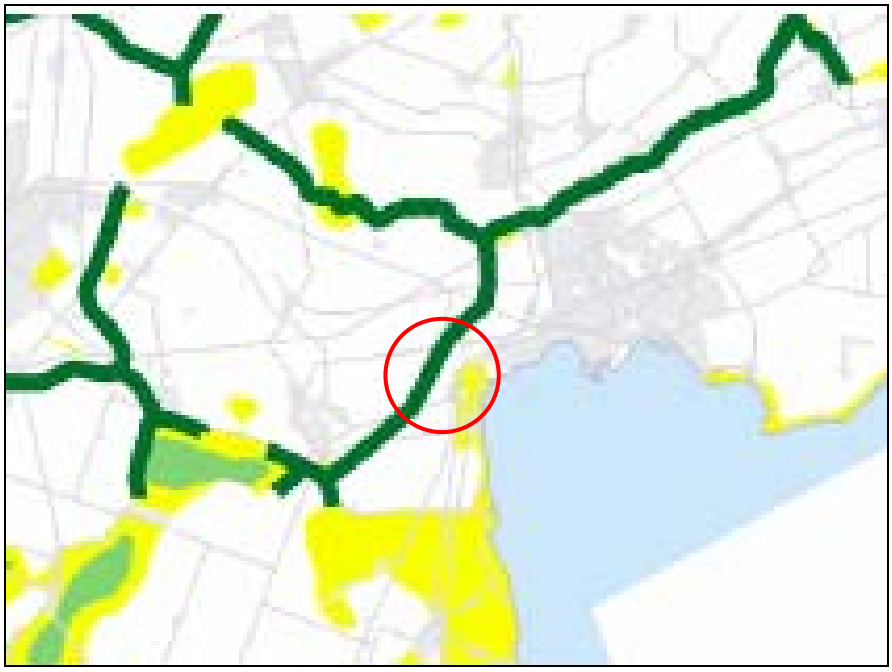
In het streekplan zijn voor de ontwikkeling van locatie Jaagweg de volgende randvoorwaarden opgenomen:

- De locatie Jaagweg moet op een ecologisch verantwoorde manier worden ingericht met de ambitie er een nationaal voorbeeldproject van te maken.
- Tussen het dorp Berkhout en het bedrijventerrein moet een robuuste groene buffer aanwezig zijn.
- Het gebied ten westen van deze locatie moet gevrijwaard blijven van verdere bebouwing.
- Dit geldt ook het ten noorden van Berkhout gelegen natuurgebied de Leekerlanden.
- Gelijktijdig met de aanleg van het bedrijventerrein wordt de ecologische verbindingzone gerealiseerd
- De kosten voor de duurzame inrichting, waaronder landschappelijke inpassing, de geplande ecologische verbinding en de relevante infrastructuur komen ten laste van de locatie.

- Ten behoeve van een zorgvuldige inpassing in het landschap moet voor het terrein een beeldkwaliteitplan worden opgesteld waarbij een hoge kwaliteit wordt nagestreefd.

Provinciaal Ecologische Hoofdstructuur (PEHS)
De Ecologische Hoofdstructuur uit de Nota Ruimte heeft Provincie Noord-Holland uitgewerkt in een Provinciaal Ecologische Hoofdstructuur (figuur 3.2). Deze is vastgelegd in het Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord (d.d. oktober 2004). Het gaat om een moerasverbinding met kleine en grotere moerasjes al dan niet met een grasstrook.

In het Gebiedsplan Kop en West-Friesland wordt bij de N243 en Lysbeth Tijsweg 15 hectare begrensd natuurgebied genoemd, in een smalle strook grenzend aan de Naamsloot. In de PEHS is een verbinding van dit natuurgebied met de Leekerlanden en het recreatieterrein De Hulk aan de oostzijde van de A7 voorzien. Deze verbinding zal vorm moeten krijgen langs de Naamsloot, de Grosthuizergouw en de Trekvaart Alkmaar-Hoorn en worden ingericht als oevers met een moerasachtige structuur.



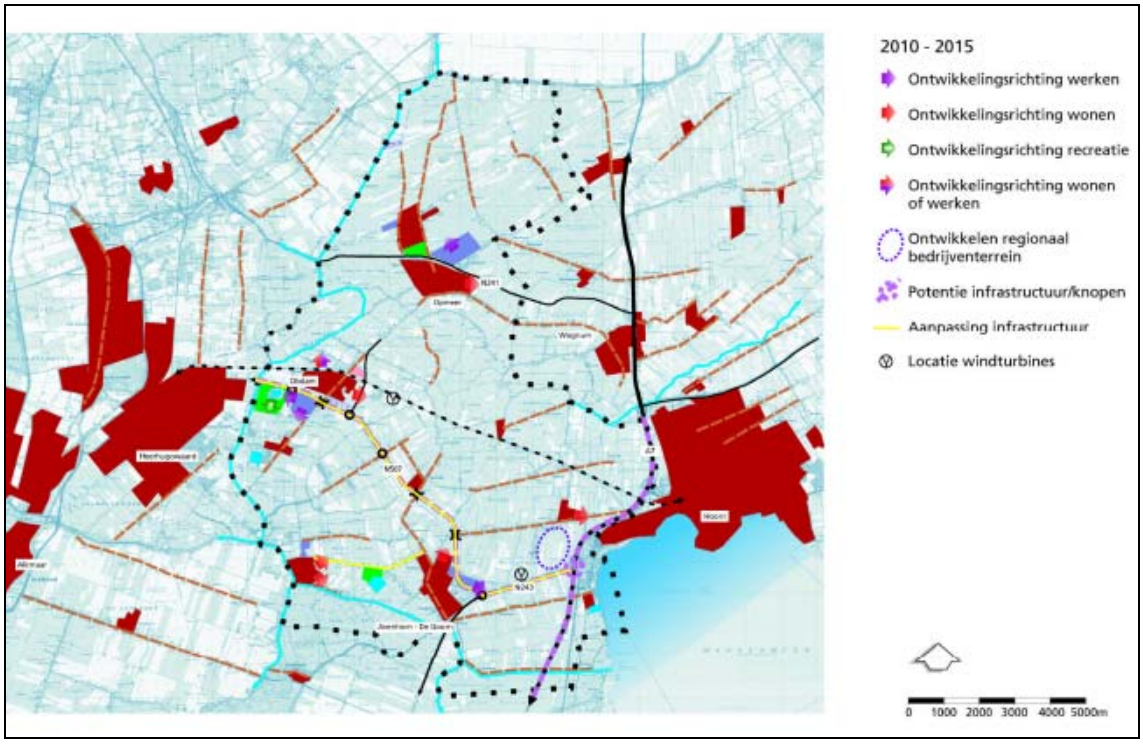
Figuur 3.2: Provinciaal Ecologische Hoofdstructuur en globale ligging van het plangebied (in de rode cirkel)
Groene lijn: ecologische verbindingen
Gele gebieden: Cultuur natuur

Intergemeentelijk Structuurplan OWO (vastgesteld juni 2006)
De gemeenten Obdam, Wester-Koggenland en Opmeer hebben gezamenlijk een intergemeentelijk structuurplan opgesteld, waarbij zij voorsorteerden op de fusie die destijds aanstaande was en inmiddels een feit is. Met het structuurplan wordt richting gegeven aan de ruimtelijke ontwikkeling van het gemeentelijk grondgebied. Het plan geeft aan in welke richting het gebied zich de komende 10 à 15 jaar kan ontwikkelen. Het plan biedt een kader waarbinnen op lokaal niveau meer gedetailleerde (deel)gebiedsvisies of bestemmingsplannen worden uitgewerkt. Het structuurplan wordt gebruikt om nieuwe ontwikkelingen te toetsen.

Het plangebied valt onder het deelgebied ‘zuidoosten’ zoals dat in het structuurplan is aangeduid. In dit gebied krijgt het groen-blauwe karakter prioriteit, waartussen enkele bebouwde zones in de vorm van lintbebouwing worden toegelaten. Deze zones zijn reeds aanwezig in de vorm van oost-west lopende linten. Deze linten kunnen zich verder ontwikkelen, binnen de

randvoorwaarden die de natuurontwikkeling stelt. Het is de bedoeling de linten te transformeren, waarbij de bestaande open plekken grotendeels gehandhaafd blijven en waar mogelijk versterkt door bijvoorbeeld storende bebouwing te saneren. Gestreefd wordt naar vergroting van de woonfunctie, bijvoorbeeld door verplaatsing van niet-passende (agrarische) bedrijvigheid (qua aard of grootte) of woon-werkcombinaties. Het beeld van wonen aan het lint met natuur in de achtertuin en doorzichten naar het landschap moet zo veel mogelijk behouden blijven.

Het behoud en de versterking van de werkgelegenheidsstructuur kunnen plaatsvinden door op de bestaande bedrijventerreinen bij de hoofdkernen (beperkte) uitbreidingen toe te staan. De huidige logische structuur waarin bij elke hoofdkern een concentratie van bedrijvigheid is gevestigd, blijft zo gehandhaafd, terwijl er voldoende ruimte wordt geboden aan gevestigde bedrijvigheid om te groeien.
In regionaal verband wordt gezocht naar een locatie voor een regionaal bedrijventerrein. In het structuurplan staat aangegeven dat gemeente Wester-Koggenland de locatie A7/Jaagweg onder voorwaarden bespreekbaar heeft gemaakt. Op de kaart met ontwikkelingsprojecten voor de periode 2010-2015 is de locatie aangegeven. In het besluitvormingstraject is gekomen tot vastlegging van dit bedrijventerrein in het Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord.



Figuur 3.3: Kaart met ontwikkelingsprojecten 2010-2015 intergemeentelijk structuurplan

Regionale visie bedrijventerreinen West-Friesland (d.d. december 2006)
Deze door de regiogemeenten opgestelde rapportage is een uitwerking van het Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord. Via het Ontwikkelingsbeeld heeft de provincie zelfstandig de locaties voor regionale bedrijventerrein aangewezen en het aan de regio overgelaten om dit voor de lokale bedrijventerreinen te doen. In de visie is vastgelegd dat er behoefte is aan 56 hectare lokaal bedrijventerrein, waarvan 48 ha in plannen min of meer is vastgelegd. Dat wil zeggen dat er in de regio een tekort van 8 ha is geconstateerd.

Deze rapportage verankert de uitkomst van een eerder in het kader van het Ontwikkelingsbeeld (Streekplan Noord-Holland Noord) uitgevoerde ruimtebehoefteraming naar bedrijventerreinen in Noord-Holland Noord en de bevindingen uit dat Ontwikkelingsbeeld in een regionale visie. De regionale visie vormt samen met het Ontwikkelingsbeeld en de ruimtebehoefteraming de onderbouwing en verantwoording voor de ontwikkeling van een regionaal bedrijvenpark Jaag-

weg, waar een belangrijk deel van de behoefte aan regionaal terrein tot 2014 en aan lokaal terrein kan worden gefaciliteerd. Deze behoefte zal met name vanaf 2015 ingevuld moeten worden.

Bestemmingsplan
Het plangebied is gelegen binnen het bestemmingsplan 'Landelijk gebied Berkhout' (22 januari 1980 vastgesteld door Gedeputeerde Staten). In dit bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming agrarische doeleinden (onbebouwd). Realisatie van een bedrijventerrein past niet binnen de huidige bestemming, om die reden wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

3.2 Ruimtelijke ontwikkelingen in de planomgeving

In de omgeving van het plangebied speelt een aantal ruimtelijke ontwikkelingen. In de planvorming moet met deze ontwikkelingen rekening worden gehouden. Het betreft:

- MER/Trajectnota Westfrisiaweg, inclusief ontwerp: voor deze weg (ter hoogte van het plangebied de N243) wordt onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om een betere doorstroming te garanderen, bijvoorbeeld door middel van verbreding en/of verdubbeling van rijstroken. Er is tevens onderzoek verricht naar de verbetering van de aansluiting N243 op rijksweg A7. In het vervolg is afstemming met dit project noodzakelijk vanwege de verkeersaantrekkende werking van het bedrijvenpark en het realiseren van een ontsluiting op deze weg.
- Ecologische verbindingszone tussen De Hulk en De Leekerlanden en vanaf de zone langs de N243 richting De Leekerlanden. Provincie zet in op realisatie van deze structuren. In de planontwikkeling is afstemming met Provincie noodzakelijk.

4 Voorgenomen activiteit

4.1 Randvoorwaarden en speerpunten

Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord heeft samen met ontwikkelcombinatie Zeeman– De Peyler een Plan van Aanpak opgesteld op 11 juni 2007. Daarin zijn onder andere de ambities met betrekking tot het nieuwe bedrijvenpark Jaagweg vastgelegd. Eén van de belangrijkste kaders voor het nieuwe terrein is duurzaamheid. De ambities ten aanzien van duurzaamheid zijn hoog. Het nieuwe bedrijventerrein dient een voorbeeldfunctie in te nemen voor de regio. In de besluitvorming om tot realisatie van bedrijvenpark Jaagweg te komen is hier een zwaar accent op gelegd. Er wordt uitgegaan van een optimale duurzame invulling. De minimum randvoorwaarden die hierbij zijn geformuleerd zijn:

1. 15 % ruimtewinst, FSI (Floor Space Index) van 0,65;
2. 10 % toepassing duurzame energie;
3. 50 hectare groene inpassing;
4. Opstellen beeldkwaliteitplan voor goede landschappelijke inpassing;
5. Parkmanagement.

De minimum randvoorwaarden zijn taakstellend binnen het afgesproken financiële kader. De afgeleide speerpunten, zie tabel 4.1, worden als haalbare ambities nagestreefd mits de financiële kaders niet aangetast worden.

Tabel 4.1 Duurzaamheidambities in speerpunten

Ambitie	Speerpunt
1. Intensivering ruimtegebruik	Bouwen tot aan de rooilijn Aanvulling met lokaal bedrijventerrein Stapelen kantoorfunctie en bedrijfsruimtegebouwen
2. Duurzame energie	Zelfvoorzienende energiehuishouding Koude-warmteopslag
3. Ecologisch verantwoorde landschappelijke inpassing	Ontzien natuurgebied Leekerlanden Groene buffer Berkhout Wateropgave binnen gebied Minimaliseren milieubelasting
4. Beeldkwaliteit met hoog ambitieniveau	Beeldkwaliteitplan voor bebouwing en inrichting openbare ruimte Materiaalgebruik
5. Organisatie	voorbeeldfunctie RO-procedures door nieuwe RO wetgeving (2008) als basis te nemen Opzetten Vereniging van Eigenaren ten behoeve van Parkmanagement

4.2 Programma van eisen

Aan het begin van de planontwikkeling voor bedrijvenpark Jaagweg hebben de initiatiefnemers gezamenlijk een programma van eisen (PvE) opgesteld. Het programma van eisen kan grofweg in drie groepen verdeeld worden: functionele, ruimtelijke en sociaal-maatschappelijke eisen.

De aanleiding voor het opstellen van dit programma van eisen en de uiteindelijke ontwikkelingsvisie is een functionele, namelijk de ontwikkeling van een bedrijventerrein. Hiertoe dienen de functionele randvoorwaarden benoemd te worden. De insteek voor realisatie van het bedrijventerrein is een ruimtelijke, namelijk de keuze en inrichting van de locatie, waarbij de ruimtelijke eisen of randvoorwaarden onderzocht moeten worden. Een derde invalshoek wordt ingegeven door de wijze waarop mensen (omwonenden, ondernemers, recreanten en dergelijke) het plangebied, nu en in de toekomst ervaren. Hiertoe dienen de sociaal-maatschappelijke eisen in beeld gebracht te worden.

Vanuit het MER moet blijken of alle functionele eisen in samenhang realiseerbaar zijn, of dat er ergens op een eis moet worden ingeleverd.

4.2.1 Functionele eisen (programmatische eisen)

De functionele eisen luiden als volgt:

- Oppervlakte voor bedrijvigheid 70 tot 80 hectare (netto uitgeefbaar);
- (Zeer) grootschalige en kleinschalige bedrijvigheid ruimtelijk scheiden en alleen functioneel combineren (met betrekking tot de gemeenschappelijke (hoofd-)entree, voorzieningen en dergelijke);
- Ruimte voor met name logistiek en regionale (en bovenregionale) distributiecentra;
- Ruimte voor zeer grootschalige gebruikers (vanaf circa 5 hectare tot zelfs 20 hectare);
- Ruimte voor bedrijven in het segment modern gemengd, met accent op handel, productie en lokaal georiënteerde logistiek;
- Ruimte voor zichtlocaties.
- Segmentering: logistiek (regionaal en bovenregionaal), modern gemengd, lokale bedrijvigheid (divers) en enkele bijzondere functies, eventueel grootschalige detailhandel, geen hindergevoelige functies;
- Voorzieningen: centraal facility-point nabij de entree indien mogelijk gecombineerd met de komst van andere functies zoals een nieuw tankstation, een bank en/of wegrestaurant;
- Ontsluiting: minimaal één ontsluiting op de Westfrisiaweg (N243), bij voorkeur een ontsluiting op de A7 en een calamiteitenontsluiting via een nog nader te bepalen route;
- Verkaveling: voorkeur voor een flexibele verkaveling in plaats van vaste percentages grote, middelgrote en kleine kavels.
- Milieucategorieën: categorie 2 en 3, met incidenteel categorie 4 (nader uit te werken);
- Zonering: interne zonering toepassen, clusteren van bedrijven met gelijke milieucategorie (hinderafstanden voor categorie 2, 3 en 4 zijn respectievelijk 30, 100 en 300 meter);
- Fasering: in eerste instantie uitgaan van vier min of meer even grote fasen. Tijdelijke vormen van landgebruik van nog niet uitgegeven fasen zijn mogelijk (bijvoorbeeld agrarisch of recreatief gebruik).

4.2.2 Ruimtelijke eisen

De ruimtelijke eisen luiden als volgt:

- Bufferzones aan de noordzijde en de westzijde;
- Ruimte voor ecologische verbindingszone (‘stapsteen’) aan de noord- en westzijde;
- In totaal minimaal 50 hectare groene invulling (inclusief buffer, ecologische zone en ruimte voor water(berging));
- Ruimte voor de windmolens (rekening houden met windrecht);
- Ruimte voor zichtlocaties (zowel aan de oostzijde als aan de zuidzijde, gericht op respectievelijk de A7 en de N243);

- Ruimte voor grote bouwhoogtes (intensief ruimtegebruik).

Inpassing:
- Representatief beeld van het bedrijvenpark naar alle zijden;
- Zorgvuldige overgangen in maat en schaal naar omringde landschap om verweving met de omgeving te realiseren;
- Rekening houden met draagkracht bodem, ophogen zoveel als mogelijk beperken;
- Werken met een gesloten grondbalans;
- De huidige kwaliteit van het oppervlaktewater behouden en waar mogelijk verbeteren, regenwater van verharde oppervlakken niet rechtstreeks maar pas na zuivering (bijvoorbeeld door middel van een bodempassage) op het oppervlaktewater lozen..

Inrichting:
- Heldere goed herkenbare entrees en ontsluitingsstructuren;
- Groen- en waterstructuren binnen het bedrijvenpark (circa 9 hectare) laten aansluiten met structuren daarbuiten;
- Streven naar een passende inrichting binnen en buiten het bedrijvenpark.

4.2.3 Sociaal-maatschappelijke eisen

De sociaal-maatschappelijke eisen luiden als volgt:
- Afstand tot Berkhout behouden;
- Afstand tot recreatieterrein Park Westerkogge behouden;
- Bestaande uitloop- en recreatiemogelijkheden handhaven en nieuwe mogelijkheden onderzoeken;
- Bedrijvenpark en groene bufferzone zo mogelijk deels toegankelijk maken ten behoeve van vrijetijdsbesteding;
- Open communicatie over stand van zaken.

4.2.4 Eisen met betrekking tot duurzaamheid

In het programma van eisen zijn de ambitieniveaus uitgewerkt voor duurzaamheid op de aspecten water, energie, verkeer en vervoer, grond- en reststoffen, milieugebruiksruimte, natuur en landschap, ruimtegebruik, veiligheid, beeldkwaliteit en sociaal-economisch functioneren. Deze zijn opgenomen in bijlage 3. Voor de meeste thema’s wordt gestreefd naar een niveau dat hoger is dan standaard

4.3 Voorgenomen activiteit

Op basis van het programma van eisen en de hoeveelheid uitgeefbaar oppervlak bedrijventerrein is een schets gemaakt voor de inrichting van het terrein, zie figuur 4.1. Het totale oppervlak uitgeefbaar terrein is 70 tot 80 hectare. Bij de berekening van dit oppervlak is rekening gehouden met enkele niet uitgeefbare stroken dwars door het plangebied, ten behoeve van de ontsluiting, waterhuishouding en groenvoorzieningen binnen het bedrijvenpark en met de inpassing van de standplaatsen van de bestaande windturbines.

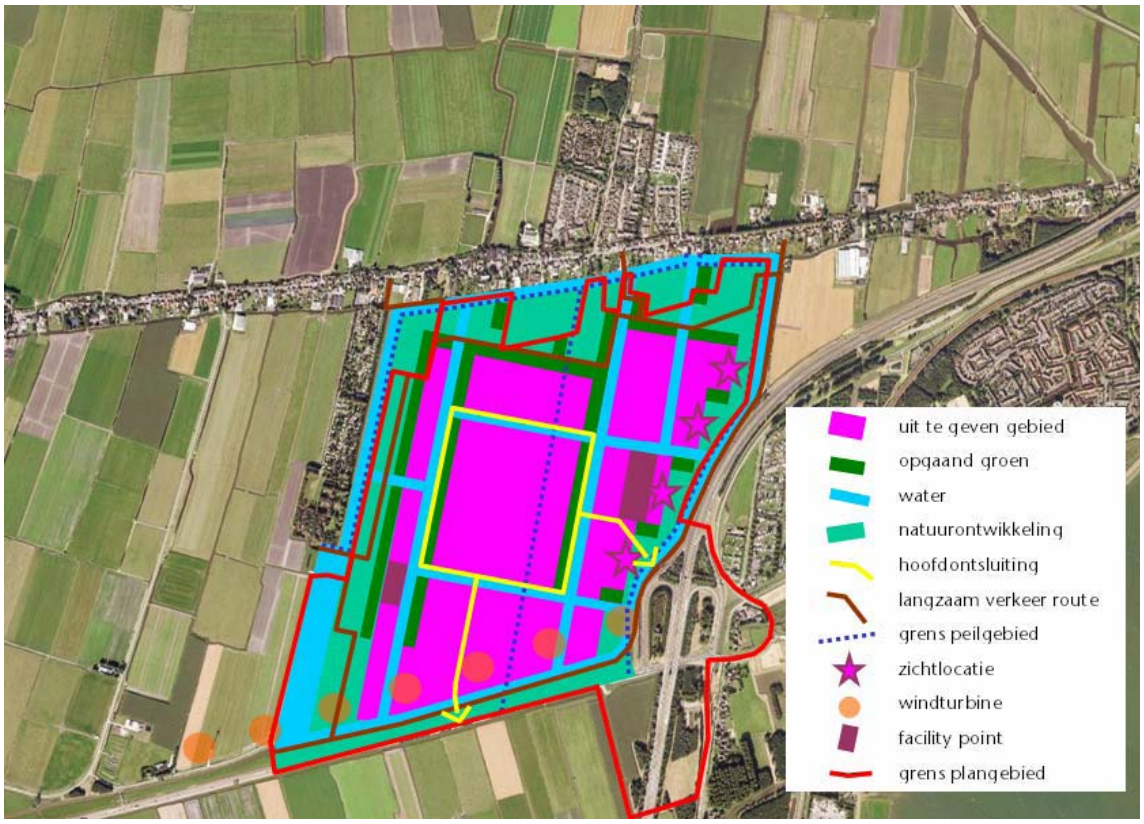
Figuur 4.1 Schets van globale inrichting bedrijvenpark Jaagweg met daarin groen gemarkeerd het uitgeefbaar oppervlak voor de vestiging van bedrijven

Op basis van deze schets is het voornemen verder uitgewerkt, zie Figuur 4.2. Hierin is op abstracte wijze het voorkeursalternatief verbeeld. Het voornemen zal bij het opstellen van de ontwikkelingsvisie verder uitgewerkt en gedetailleerd worden.

De hoofdkeuzes / -eisen die al in het voorkeursalternatief verwerkt zijn, zijn als volgt:

- Het netto uitgeefbaar oppervlak bedrijfsterrein bedraagt in deze schets 70 tot 80 hectare;
- De afstand van dat uitgeefbare terrein tot Berkhout is circa 200 meter, ook tot recreatieterrein Park Westerkogge is 200 meter aangehouden;
- Er wordt een ecologische verbinding ten noorden en ten westen van het bedrijvenpark aangelegd (een robuuste verbinding van minimaal 10 hectare, via de buffers tussen het bedrijvenpark en Berkhout en recreatieterrein Park Westerkogge);
- Geprobeerd wordt recreatief medegebruik van zowel de bufferzones als (een deel van) het bedrijvenpark mogelijk te maken (met name in de vorm van recreatieve routes).
- Er is ruimte voor zichtlocaties aan zowel de N243 als de A7;
- Er is in dit alternatief een directe ontsluiting van en naar de A7 en een ontsluiting van en naar de N243;
- Bij beide ingangen is ruimte gereserveerd voor gemeenschappelijke voorzieningen;
- Ten aanzien van het watersysteem is uitgegaan van de bestaande peilen. Er is rekening ge houden met het doorverbinden van water (voorkomen van stilstaand water).

- De bruto profielmaat binnen het bedrijvenpark voor waterwegen en hoofdontsluitingswegen (inclusief leidingstroken), al dan niet in combinatie met groenstructuren, bedraagt 15 tot 40 meter;
- Er wordt geprobeerd enkele zichtlijnen van en naar Berkhout te creëren, met name langs de Kerksloot richting de kerktoren van Berkhout.



Figuur 4.2 Voorkeursalternatief voor inrichting van bedrijvenpark Jaagweg

Tabel 4.2 Oppervlakte van plangebied en de verschillende functies in het plangebied

Functie	Oppervlak (ha)
Bedrijvenpark Jaagweg	
• Bedrijvigheid	maximaal 80
• Groene bufferzone inclusief ecologische zone en water(berging)	50
• Interne infrastructuur: weg en water	20
Aansluiting op de A7	60
Totaal oppervlak van plangebied	210

4.4 Werkwijze in de ontwikkeling van alternatieven

Ten behoeve van de MER worden voor verschillende milieuthema's bouwstenen opgesteld. De sterke en minder sterke kanten van de bouwstenen worden in het MER toegelicht. Daarbij wordt ook ingegaan op kansrijke combinatiemogelijkheden met varianten van de andere aspecten. Deze combinatiemogelijkheden worden in het MER als alternatief gepresenteerd en op de effecten getoetst. Het MER is dan ook te beschouwen als een hulpmiddel voor het ontwerpen van het bedrijvenpark.

Voor de volgende milieuthema's worden bouwstenen opgesteld:
- Netto uitgeefbaar oppervlak
- Ontsluiting
- Bedrijfstype & milieucategorie
- Landschappelijke inpassing
- Water & bodem
- Energie
- Ruimtegebruik

Bij de ontwikkeling van alternatieven wordt onderzocht waar er mogelijkheden zijn om logische koppelingen te leggen tussen de verschillende varianten die leiden tot kansrijke alternatieven. Een alternatief betreft de mogelijke inrichting van het plangebied in zijn totaliteit. Een alternatief is kansrijk als deze niet alleen vanuit milieu-optiek, maar ook vanuit bestuurlijk, maatschappelijk en financieel oogpunt, haalbaar lijkt om te worden uitgevoerd.

In het MER worden de volgende vier alternatieven ontwikkeld:
- Het **nulalternatief**: dit alternatief is de referentiesituatie waaraan de andere drie alternatieven worden getoetst, zie ook paragraaf 4.6.
- Het **meest milieuvriendelijke alternatief**: dit is een realistisch alternatief met de minste belasting voor de kwaliteit van de leefomgeving en hoge realisatie van duurzaamheidambities, zie ook paragraaf 4.7.
- het **voorkeursalternatief** (VKA): in dit alternatief worden varianten opgenomen met een bedrijfseconomisch rendabel uitgangspunt die binnen de duurzame milieugrenzen liggen – dit is het alternatief dat op het betreffende niveau voldoet aan de doelstellingen van de initiatiefnemers en dat door de initiatiefnemers ook financieel, bestuurlijk en maatschappelijk haalbaar wordt geacht.
- een **economisch alternatief** (EA): in dit alternatief geldt het financiële rendement als belangrijkste uitgangspunt. In tegenstelling tot de andere drie alternatieven maakt een economisch alternatief niet standaard deel uit van een MER. Wij stellen voor een economisch alternatief te ontwikkelen, omdat dit alternatief kan dienen om aan te geven hoe het voorkeursalternatief zich verhoudt tot het Meest Milieuvriendelijk Alternatief als ook tot het economisch alternatief.

De initiatiefnemer heeft een voorkeursalternatief opgesteld en in het MER wordt getoetst of dit inderdaad de voorkeur van de initiatiefnemer blijft. Dit wordt gedaan aan de hand van thematische onderzoeken die in paragraaf 4.5 zijn uitgewerkt. De uitwerking van die thema's leidt tevens tot de ontwikkeling van het MMA en het EA.

4.5 Bouwstenen op themaniveau

Per thema zijn bouwstenen ontwikkeld, die de basis vormen voor de in het MER te ontwikkelen alternatieven. Deze bouwstenen zijn in onderstaande tabel beschreven. De eerste kolom komt overeen met de in paragraaf 4.3 beschreven voorgenomen activiteit. De kolommen getiteld variant 1 en variant 2 beschrijven de varianten die in het MER worden beschouwd.

Tabel 4.3 Bouwstenen op themaniveau ten behoeve van de ontwikkeling van alternatieven

Thema	Voorkeur	Variant 1	Variant 2
Netto uitgeefbaar oppervlak	**78 ha.**	**ca. 70 ha** De opbrengsten uit terreinuitgifte zijn lager. Om het geheel financieel haalbaar te houden, worden ook de kosten verlaagd (waarbij moge-	**maximaal 85 ha.** Er worden concessies gedaan ten aanzien van de dimensionering van de buffers tussen het bedrijvenpark en Berkhout en park Wes-

Thema	Voorkeur	Variant 1	Variant 2
		lijk concessies worden gedaan ten aanzien van zaken als ontsluiting en inpassingsambities). Het terrein dat niet wordt uitgegeven voor bedrijvigheid wordt ingevuld met water, groen en eventueel recreatief medegebruik.	terkogge en van de ecologische verbindingszone. Voor de inrichting van de groene buffers is extra budget beschikbaar.
Ontsluiting	**2 aansluitingen (op A7 én op N243)**	**1 aansluiting Op N243**	
Bedrijfstype & milieucategorie	**Verantwoorde mix** Gezoneerd logistiek bedrijvenpark aangevuld met productie, kantoren en grootschalige detailhandel, met een facility point. Toelating categorie 2 tot 4 (op aangewezen plaatsen)	**Beperkte invulling** Logistiek bedrijvenpark, aangevuld met kantoren. Terrein is niet gezoneerd, alleen bedrijven categorie 2 en 3 toegestaan.	**Verruimde bedrijvigheid** Terrein is niet gezoneerd. Op het hele terrein wordt categorie 1 tot en met 4 toegestaan.
Landschappelijke inpassing	**Combinatie van groene buffer en open** Groene buffer aan de west- en noordzijde. Ecologische verbinding aan de west- en noordzijde. Recreatief medegebruik mogelijk. Het bedrijvenpark is aan de zuid- en oostzijde naar buiten gericht. Hoogte, materiaalkeuze en kleurgebruik van gebouwen wordt aangepast aan de omgeving.	**Introvert** Het bedrijvenpark is als het ware naar binnen gericht: het terrein is helemaal ingepakt / niet zichtbaar van buitenaf, bedrijven liggen geclusterd, er is geen recreatief medegebruik. De ecologische verbindingszone wordt niet doorgetrokken binnen het terrein. Er zijn geen voorschriften voor hoogte, materiaalkeuze en kleurgebruik van gebouwen.	**Extravert** Het bedrijvenpark is als het ware naar buiten gericht: er is wel een buffer in de vorm van afstand, maar het bedrijvenpark is goed zichtbaar vanuit Berkhout en Park Westerkogge, bedrijven liggen verspreid, recreatief medegebruik is mogelijk, landschappelijke structuren lopen door in het bedrijvenpark en er worden nieuwe noord-zuid verbindingen gemaakt.
Water & bodem	**Grond- en waterbalans** Bestaande peilen handhaven, doorstroom bevorderen, voldoen aan geëiste watercompensatie, gesloten grondbalans	**Maximale watercompensatie** Maximaal wateroppervlak	**Minimale watercompensatie** Eén peilvak, watercompensatie maximaal 15%
Energie	**Economisch haalbare energiebesparing** CO_2 neutraal, duurzame bronnen, verhogen efficiëntie, verlagen energievraag. Zowel voor investeerder als gebruiker economisch haalbaar.	**Minimale energiebesparing** Minimum randvoorwaarde provincie: 10 % toepassing duurzame energie	
Ruimtegebruik	**15 % ruimtewinst** FSI 0,65 op verantwoorde wijze haalbaar.	**Geen ruimtewinst** Er zijn geen voorschriften, de FSI is 0,5	

4.6 Nulalternatief

In het MER moet altijd de referentiesituatie (nulalternatief) beschreven worden. De beschrijving van het nulalternatief heeft vooral een methodologische functie: het nulalternatief maakt het mogelijk om de verschillende alternatieven met elkaar te vergelijken. De alternatieven worden in het MER afgezet tegen de situatie waarin geen bedrijvenpark wordt ontwikkeld. Maatregelen en projecten in de omgeving waarover al besluiten genomen zijn, worden in het nulalternatief meegerekend.

In het nulalternatief is in ieder geval de opwaardering van de Westfrisiaweg ter hoogte van bedrijvenpark Jaagweg meegenomen. Hiervoor loopt een afzonderlijke m.e.r.-procedure (provincie Noord-Holland is hiervoor de initiatiefnemer en het bevoegd gezag). In het MER zal het nulalternatief nader worden uitgewerkt.

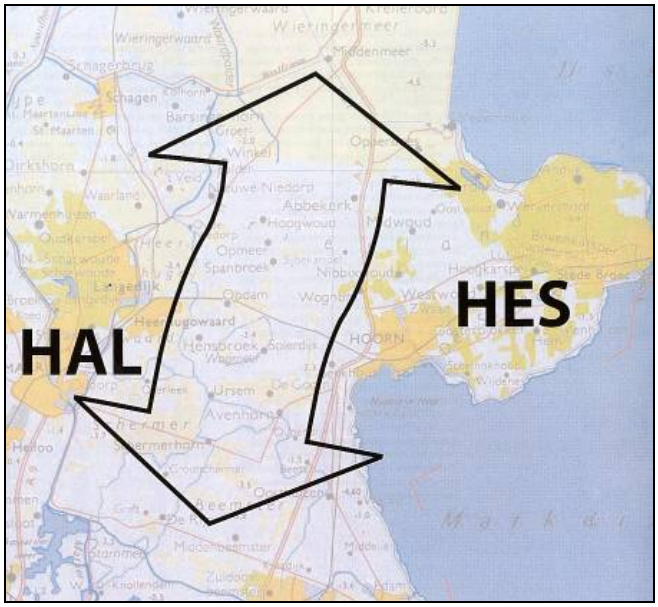
4.7 Meest Milieuvriendelijk Alternatief

Het is een wettelijke verplichting om in een MER een Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) te presenteren. Het MMA is een realistisch alternatief met de minste belasting voor de kwaliteit van de leefomgeving en hoge realisatie van duurzaamheidambities. Op basis van de effectanalyse van de alternatieven en onderzoek naar nadere effectbeperkende maatregelen wordt het MMA opgesteld.

5 Gebiedsanalyse

5.1 Landschap en cultuurhistorie

Het plangebied ligt in de regio West-Friesland, in het zuidelijk deel van de polder De Westerkogge aan de westzijde van Hoorn. Deze polder maakt onderdeel uit van het open landelijke gebied tussen de stedelijke zones Heerhugowaard-Alkmaar-Langedijk (HAL) en Hoorn-Enkhuizen-Stedebroec (HES) (figuur 5.1). In het Streekplan Ontwikkelingsbeeld Noord Holland-Noord is dit gebied benoemd als een open buffer tussen de twee stedelijke gebieden, waarin de huidige agrarische functie versterkt moet worden door recreatie en cultuurhistorie. De agrarische openheid in deze buffer wordt doorbroken door kleine woonkernen als Avenhorn en Wognum en de kleinschalige bebouwing van lint- en terpdorpen.

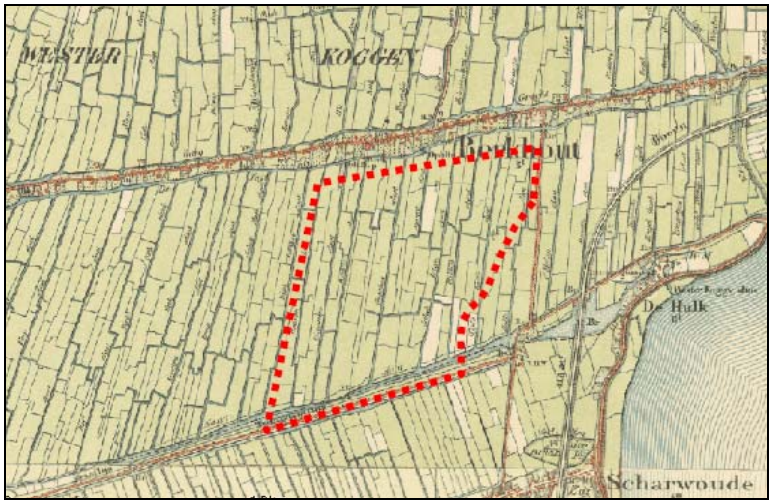


Figuur 5.1: Het plangebied ligt in de landschappelijke buffer tussen de stedelijke zones HAL en HES

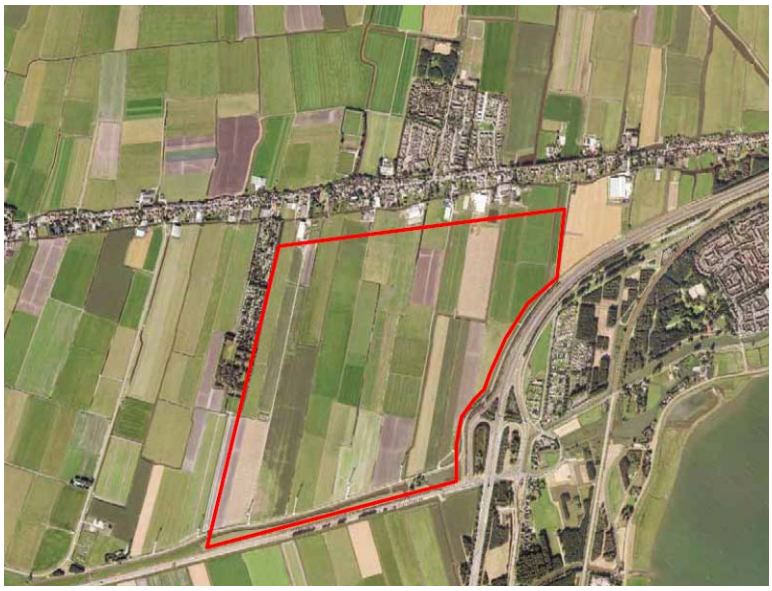
Ontstaansgeschiedenis
Het gebied West-Friesland is al bewoond vanaf de bronstijd. In nattere periodes is een dikke veenlaag ontstaan, welke in de eeuwen erna door de mens is ontgonnen. De ontginning bestond uit drainage en ontwatering van het veenmoeras door sloten te graven die in eerste instantie zo veel mogelijk aansloten bij de van nature aanwezige veenstroompjes. Veel kavels waren alleen via het water te bereiken. Aan de ontginning van het veen dankt het gebied zijn verkaveling, de vele watergangen en kenmerkende lintbebouwing. De lintdorpen liggen als structuurdragers van het landschap op regelmatige afstand van elkaar.

Door ontginning en oxidatie is het veen vrijwel geheel verdwenen in Westfriesland. Om het steeds lager liggende land te beschermen is de Westfriese Omringdijk aangelegd. De akkerbouwgronden werden omgevormd tot graslanden en de kavels werden verder het veen ingetrokken waar de grond nog wel geschikt was voor akkerbouw. Hierdoor ontstond het nu nog zo kenmerkende beeld van opstrekkende kavels en een haaks hierop gelegen bebouwingslint.

Toen het land was gezakt tot beneden gemiddeld laag water werd bemaling binnen het gebied van de omringdijk noodzakelijk. De ondergrond bestaat nu uit oude zeeklei. Door herverkaveling is de oorspronkelijke structuur van het landschap op veel plaatsen in West-Friesland veel grootschaliger en minder waterrijk geworden. In delen van polder De Westerkogge (voornamelijk in de Leekerlanden) is ondanks de ruilverkaveling de oorspronkelijke verkaveling nog steeds herkenbaar in het landschap.



Figuur 5.2: Historische kaart



Figuur 5.3: Luchtfoto huidige situatie

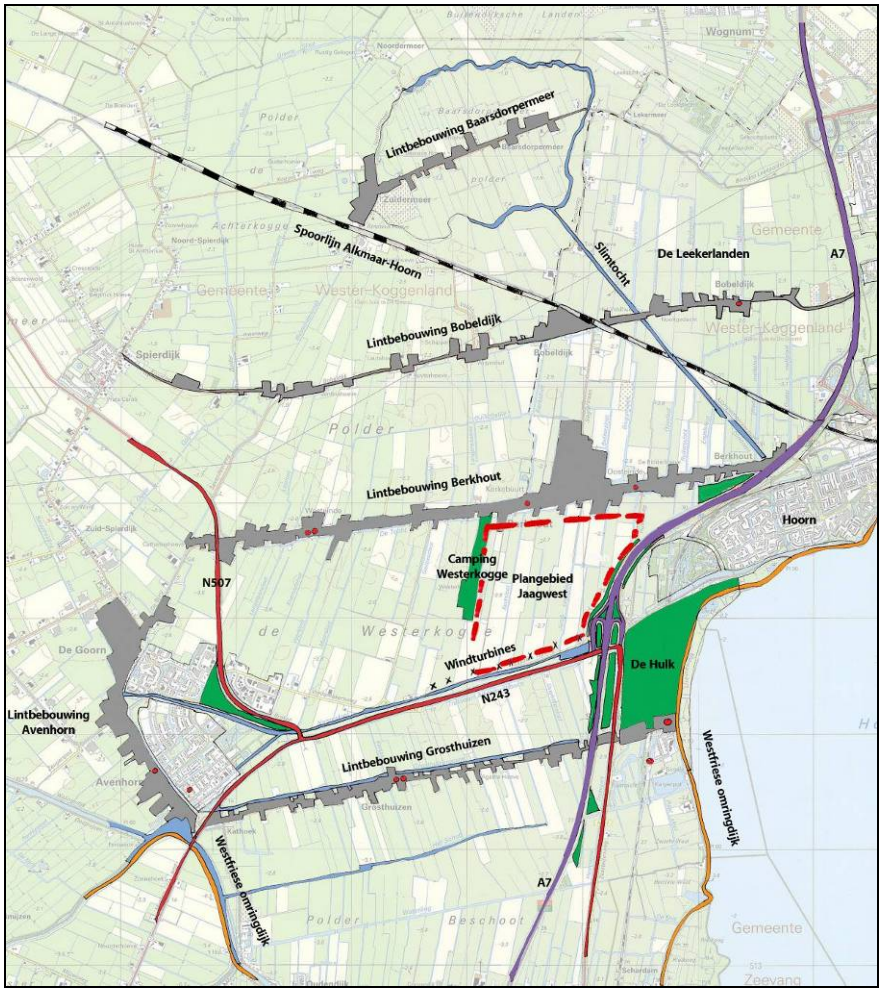
Ordeningsprincipes

Het plangebied is een onderdeel van de vanuit Berkhout ontgonnen veengronden. De kenmerkende ontginningsassen, de langgerekte opstrekkende verkaveling en vele sloten en tochten ter ontwatering bepalen de identiteit van het gebied. Hierdoor krijgt de polder zijn rationele rechtlijnige noord-zuid georiënteerde verkavelingsrichting. Op grotere schaal bekeken wordt deze structuur binnen de polder De Westerkogge enkel verstoord door de spoorlijn Alkmaar-Hoorn, de N507, de A7 en de Slimtocht die de Baarsdorpermeerpolder afwatert. Ingepolderde meren als de Baarsdorpermeer, de Beemster en Wogmeer hebben een afwijkende verkavelingsrichting. De N243 volgt aan de rand van het plangebied de hoofdwatergang van de Naamsloot.

Het plangebied heeft een nauwe landschappelijke relatie met het noordelijk van Berkhout gelegen gebied de Leekerlanden, dat ook vanuit Berkhout is ontgonnen. Dit gebied vormt een over-

gangsgebied tussen de noordelijke nog aanwezige veenweidegronden en de oude zeekleigronden. Het is een authentiek landschap met een herkenbare middeleeuwse verkaveling, grote natuurwaarde en potenties voor de recreatie. De kenmerken van deze verkaveling van dit gebied zijn in mindere mate ook in het plangebied van Jaagweg terug te vinden.

Het gebied heeft een open karakter door het van oudsher aanwezige agrarische gebruik. Deze openheid bepaalt het huidige beeld in het plangebied. Ruimtelijk wordt het begrensd door de lintbebouwing van Berkhout in het noorden, de A7 met opgaande begeleidende beplanting in het oosten, de N243 met grote windturbines in het zuiden en de bebouwing en beplanting van Park Westerkogge in het westen. Ten zuiden van de camping loopt het plangebied door in het westelijke open gebied van de polder.



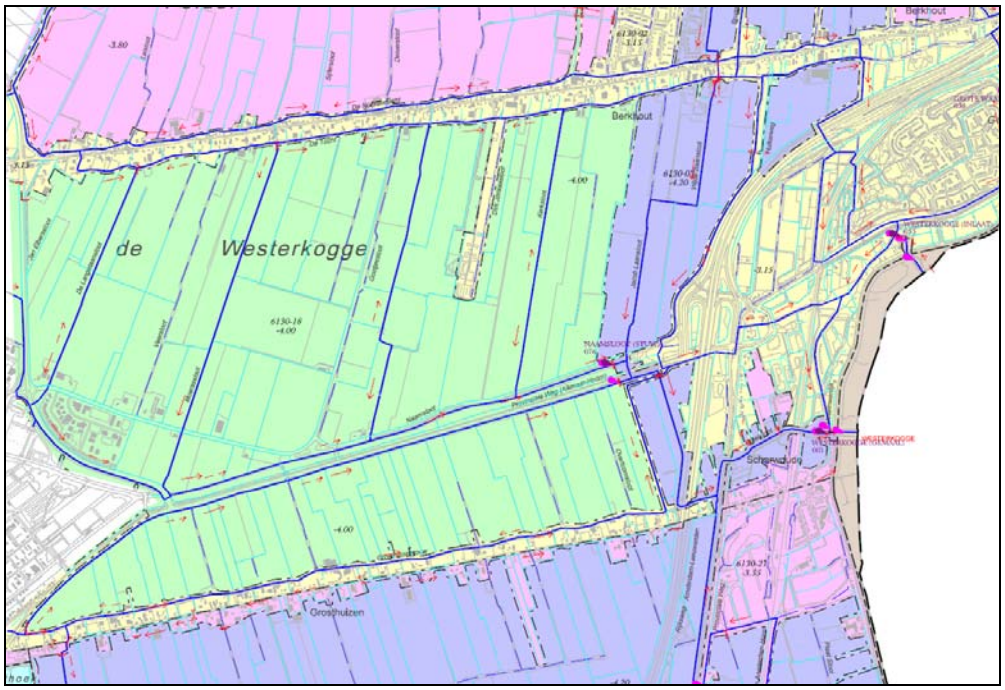
Figuur 5.4: De structuur van het plangebied in zijn omgeving

5.2 Bodem en water

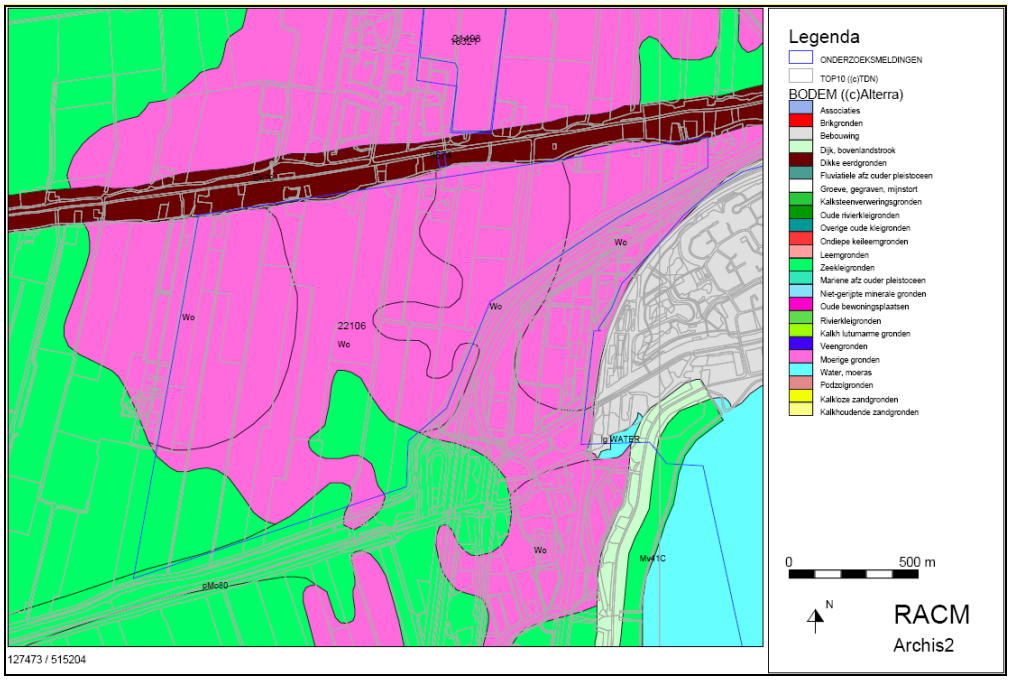
Het plangebied ligt in de Polder Westerkogge. Deze polder maakt onderdeel uit van het poldersysteem van West-Friesland en ligt 2 tot 3 meter beneden NAP. De bodem bestaat grotendeels uit moerige gronden en een klein gedeelte uit zeekleigronden (roze resp. groen in figuur 5.5). Het lint van Berkhout is gelegen op dikke eerdgronden.

Het waterbeheer binnen het plangebied is op dit moment vooral afgestemd op het bestaande agrarisch gebruik. Door Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier worden 3 verschillende oppervlaktewaterpeilen gehandhaafd, te weten NAP -3,15 m, NAP – 4,00 m en NAP – 4,20 m.

De waterkwaliteit (chemisch en ecologisch) in het gebied wordt in grote mate bepaald door het agrarische grondgebruik.



Figuur 5.5: Waterpeilen



Figuur 5.6: Bodemkaart (Archis2)

5.3 Natuur

Langs de oostzijde van het gebied is een ecologische verbindingszone aanwezig in de vorm van de natuurvriendelijke oever langs de Hulkerweg. Deze verbindingszone verbindt het natuurterrein langs de Naamsloot met de Leekerlanden.

De Leekerlanden heeft natuurwaarden die op lokaal en regionaal niveau bijzonder zijn en heeft de potentie om verder uit te groeien tot een uniek gebied. Het maakt daarom onderdeel uit van de ecologische hoofdstructuur. De natuurwaarden in het gebied worden ontwikkeld door het verder te vernatten en de agrarische functies binnen het gebied te verbreden door een meer natuurlijke inrichting en recreatief medegebruik.

Figuur 5.7: Natuurvriendelijke oever langs Hulkerweg

5.4 Ontsluitingsstructuur

Het gebied is direct gelegen aan de A7 en de N243. Dit zijn belangrijke vestigingsfactoren voor bedrijven op Jaagweg, zeker gezien het bedrijfsprofiel waar men zich op het terrein op wil richten. Momenteel wordt er een MER opgesteld voor de 'Westfrisiaweg' - ter hoogte van het plangebied is dit de N243. In dit MER wordt rekening gehouden met één aansluiting van het te ontwikkelen bedrijventerrein op de N243.

Het plangebied wordt in het zuiden begrensd door de Lijsbeth Tijsweg en in het oosten door de Hulkerweg. De Lijsbeth Tijsweg is momenteel alleen bereikbaar voor bestemmingsverkeer (ontheffinghouders) – de weg is afgesloten door middel van een sluis. De Hulkerweg is bereikbaar voor autoverkeer en is vooral een verbinding vanaf de afslag A7 richting Berkhout.

Figuur 5.8: Verkeerskundige situatie – Westfrisiaweg (links), ligging direct aan afslag 7 van de A7 (midden) en Hulkerweg (rechts)

6 Te onderzoeken effecten

6.1 Hoe worden de milieueffecten bepaald?

Gebiedsafbakening
In het MER wordt onderzocht welke milieugevolgen optreden als gevolg van de voorgenomen activiteit, zowel in het plangebied als in het omliggende (studie)gebied.

Tijdshorizon
Het MER richt zich bij het bepalen van de effecten op het jaar 2020.

Werkwijze
Bij het beschrijven van de effecten gaat het om negatieve en positieve gevolgen voor het milieu. Er wordt onderscheid gemaakt in effecten die optreden in de aanlegfase en effecten die optreden in de gebruiksfase. Ook wordt onderscheid gemaakt in tijdelijke en blijvende effecten.

De beschrijving van de effecten moet een beoordeling en onderlinge vergelijking van de alternatieven / varianten mogelijk maken. Dit heeft consequenties voor de werkwijze die moet worden gevolgd:
- In de effectbeschrijvingen moet steeds worden aangegeven hoe de betreffende effecten zich verhouden tot normen en criteria uit relevante wetten en beleidsnota's.
- Met het oog op de vergelijkbaarheid van de alternatieven is het van belang dat bij elk alternatief / variant steeds dezelfde typen effecten bestudeerd worden, aan de hand van steeds dezelfde methoden en steeds voor dezelfde jaren.
- Voor besluitvorming is het vooral belangrijk om te weten op welke punten de alternatieven / varianten wezenlijk van elkaar verschillen in de effecten die ze teweegbrengen. Dat betekent dat de effectbeschrijvingen vooral die onderlinge verschillen in beeld moeten brengen.

In het MER wordt bekeken in hoeverre de negatieve effecten van alternatieven met maatregelen beperkt en op welke wijze de positieve gevolgen van alternatieven versterkt kunnen worden.

In de volgende paragrafen wordt per milieuaspect beknopt aangegeven welke effecten in het MER aan de orde zullen komen.

6.2 Bodem en water

De beoogde functiewijziging kan grote invloed hebben op de waterkwantiteit en –kwaliteit van het grond- en oppervlaktewatersysteem. Daarom is het belangrijk om al in het planvormingstadium rekening te houden met de eisen die water stelt. Ook kan rekening worden gehouden met de kansen die water biedt voor een kwalitatief hoogwaardige inrichting van het gebied. In het kader van de planontwikkeling wordt een watertoets uitgevoerd.
Het bouwrijp maken en aanleggen van een bedrijventerrein heeft daarnaast invloed op de bodem. In het MER zal worden aangegeven wat de gevolgen zijn voor:
- bodemopbouw en geologische kenmerken;
- bodemverontreiniging / bodemkwaliteit;
- grondbalans (kwantiteit);

- veranderingen in de grondwaterstand;
- waterhuishouding (kwantiteit);
- waterkwaliteit van grond- en oppervlaktewater.

Bodemonderzoek
Ten behoeve van het aspect bodem wordt een bodemtoets uitgevoerd. Deze bestaat uit een historisch onderzoek conform de NVN 5725, aangevuld met de eisen van Provincie Noord-Holland, zoals verwoord in de Leidraad Ruimtelijke Ontwikkelingen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de bodemonderzoeken die zijn verricht ten behoeve van de aankoop van percelen in het plangebied.
De kansen en knelpunten met betrekking tot bodem in het plangebied worden op een overzichtelijke kaart weergegeven. In de effectbeschrijving wordt ook uitdrukkelijk ingegaan op de te verwachten nieuwe regelgeving met betrekking tot bodem en grondverzet, het Besluit Bodemkwaliteit.

Watertoets
Voor Jaagweg wordt een watertoets uitgevoerd. De resultaten daarvan worden verwerkt in het MER. De ervaring leert dat een zorgvuldige, goed onderbouwde inpassing van het thema water binnen de planvorming een belangrijke rol kan spelen bij de invulling van duurzaamheid.

De in een Watertoets te behandelen thema's zijn:
- Veiligheid;
- Waterhuishouding;
- Wateroverlast;
- Riolering;
- Watervoorziening;
- Bodemdaling;
- Grondwateroverlast;
- Waterkwaliteit.

Ook worden de kansen ten aanzien van water in beeld gebracht. Zo worden de mogelijkheden ten aanzien van natuur (PEHS), waterberging (WB21) en waterkwaliteit (Kaderrichtlijn Water) geïnventariseerd.

6.3 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

In paragraaf 5.1 is een eerste aanzet gegeven voor de landschappelijke beschrijving. In het MER zal deze beschrijving worden uitgebreid. Onderzocht wordt op welke wijze het huidige landschap in het ontwerp wordt meegenomen. Landschap is een van de aspecten waarop een aantal bouwstenen is onderscheiden, zie paragraaf 4.5.

In de landschappelijke analyse wordt aangesloten bij de 5 onderdelen van beeldkwaliteit, namelijk:
1. Aandacht voor de ontwikkelingsgeschiedenis van het gebied.
2. Aansluiting bij de ordeningsprincipes van het landschap.
3. Aansluiting bij de bebouwingskarakteristiek.
4. Inpassing van het plangebied in de wijdere omgeving.
5. Aandacht voor de bestaande kwaliteiten van het gebied en maatregelen om negatieve effecten op deze kwaliteiten op te heffen.

In het MER zullen de effecten beschreven worden aan de hand van de volgende toetsingscriteria:
- archeologische waarden;
- cultuurhistorische waarden;
- landschappelijke waarden (landschappelijke openheid, landschappelijke structuur, leesbaarheid van het landschap, bebouwingskarakteristiek).

Archeologisch en cultuurhistorisch onderzoek
In het bureauonderzoek wordt onderzoek gedaan naar een groot aantal gegevens (beschikbare bodemkaarten, geologische-, geomorfologische, hoogtelijnen-, topografische- en historische kaarten, het Archeologisch Informatie Systeem ARCHIS, de Archeologische Monumentenkaart, de Cultuurhistorische Waardenkaart van Noord-Holland). Daarnaast wordt contact opgenomen met eventuele locale historische verenigingen.
Op basis van de resultaten van het onderzoek wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld.

6.4 Natuur

In het MER zal worden aangegeven wat de effecten van het bedrijventerrein zijn op flora en fauna. Het gaat daarbij zowel om bestaande als potentiële natuurwaarden, bijvoorbeeld in de te realiseren ecologische verbindingszone en de bufferzones richting Berkhout en Park Westerkogge. De ontwikkeling wordt in het MER getoetst aan het juridische kader (Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet en Ecologische Hoofdstructuur). Vanwege de ligging nabij het Vogel- en Habitatrichtlijngebied Markermeer wordt ook gekeken naar eventuele effecten op het Markermeer (zie onderstaand kader).

De effecten op natuur en ecologie worden beschreven aan de hand van de volgende toetsingscriteria:
- Vernietiging;
- Verstoring;
- Versnippering;
- Verdroging.

Natuurtoets en ecologische toets
Voor het gebied wordt een natuurtoets uitgevoerd. In de natuurtoets wordt bekeken wat de natuurwaarden zijn van het plangebied, wat de effecten zijn van de ontwikkeling op de aanwezige natuurwaarden en welke procedures nader gevolgd moeten worden.
De inventarisatie is gericht op het in beeld brengen van de aanwezige beschermde planten- en diersoorten en gebieden op en rond de locatie van de het aan te leggen bedrijvenpark. Er worden, voor zover beschikbaar, relevante gegevens opgevraagd bij instanties als het Natuurloket, provincie en diverse natuurorganisaties. De te onderzoeken soortgroepen zijn vogels, zoogdieren, vissen, planten, amfibieën, reptielen, dagvlinders en libellen.
De natuurtoets wordt gecombineerd met de uit te voeren ecologische toets. Deze toets is noodzakelijk vanwege de nabije ligging van het Markermeer (Vogel- en Habitatrichtlijngebied). In de ecologische toets wordt de significantie van eventueel optredende effecten op het Markermeer beschreven. Indien noodzakelijk zal een verstorings- of verslechteringstoets of een Passende Beoordeling worden opgesteld, de resultaten daarvan zullen in dat geval worden opgenomen in het MER.

6.5 Landbouw

Het plangebied is momenteel grotendeels in agrarisch gebruik. Voor de ontwikkeling van bedrijvenpark Jaagweg geldt de verplichting tot het opstellen van een landbouweffectrapportage (LER)[4]. In overleg met LTO-Noord is vastgesteld dat er geen apart LER-rapport wordt opgesteld, maar dat de resultaten worden geïntegreerd in het MER. Landbouw is officieel geen thema binnen het MER, maar op deze wijze kunnen de resultaten van het landbouwonderzoek betrokken worden in de besluitvorming.
In het landbouwonderzoek zal op basis van eventueel beschikbare literatuur en vooral op basis van gesprekken met agrariërs in het gebied de huidige landbouwkundige situatie in beeld worden gebracht. Op basis daarvan wordt de effectbeschrijving op de landbouwsector opgesteld.

De effecten op landbouw worden beschreven aan hand van de volgende toetsingscriteria:
- areaalverlies;
- landbouwstructuur;
- agrarische bedrijfsvoering.

En indien van toepassing:
- effecten op toeleverende en/of verwerkende bedrijvigheid;
- waterhuishoudkundige situatie.

6.6 Verkeer en vervoer

Het bedrijvenpark met het bijbehorende ‘bedrijfsprofiel’ heeft een verkeersaantrekkende werking, van personenverkeer maar zeker ook vrachtverkeer. Dit heeft de nodige effecten binnen het plangebied, maar ook in het studiegebied. In het MER worden de interne en externe ontsluitingsstructuur onderzocht. Daarnaast is het nodig om in het ontwerp rekening te houden met randvoorwaarden en uitgangspunten ten aanzien van het type verkeer. In het onderzoek zal gebruik gemaakt worden van onder andere bestaande verkeersgegevens en resultaten van de MER Westfrisiaweg die momenteel wordt opgesteld.

Het verkeer en de ontsluitingsstructuur zijn enerzijds bouwstenen ten behoeve van het samenstellen van alternatieven. Anderzijds is het ook een aspect op basis waarvan de effecten van het bedrijvenpark inzichtelijk moeten worden gemaakt. De volgende toetsingscriteria worden daarvoor gehanteerd:
- doorstroming van verkeer (intern en extern)
- verkeersveiligheid
- bereikbaarheid en ontsluiting (personenverkeer, vrachtverkeer en langzaam verkeer)
- parkeren

6.7 Woon- en leefmilieu

Ontwikkeling van het bedrijvenpark zal leiden tot effecten op het woon- en leefmilieu. Deze effecten hangen mede af van het type bedrijvigheid dat zich zal vestigen. Het marktonderzoek geeft handvatten om het bedrijfsprofiel van het terrein op te stellen. Daarnaast echter moeten de initiatiefnemers nader bepalen op welke bedrijven (en milieucategorieën) zij zich willen richten. Dit is een van de aspecten die ook als bouwsteen voor het samenstellen van alternatieven is opgenomen. Afhankelijk van de keuzen hierin is het noodzakelijk om een interne milieuzonering voor het bedrijvenpark op te zetten.

[4] Het project is MER-plichtig en is groter dan 100 hectare, waarmee het valt onder de criteria die door Provincie Noord-Holland zijn opgesteld voor LER-plichtige activiteiten (Streekplan Noord-Holland Noord).

Binnen het woon- en leefmilieu worden diverse aspecten onderscheiden, namelijk: geluid, lucht, externe veiligheid en recreatieve toegankelijkheid. Dit laatste vooral ook omdat men bij de ontwikkeling van het terrein inzet op het realiseren van een groenopgave in de landschappelijke buffers richting de bebouwing van Berkhout en richting de camping. Daarnaast kunnen mogelijk recreatieve verbindingen door het plangebied worden gerealiseerd (zo is er sprake van een recreatieve vaarroute).

De effecten op woon- en leefmilieu worden beschreven aan de hand van de volgende toetsingscriteria:

- Geluid
  - Wegverkeerlawaai
  - Industrielawaai
- Luchtkwaliteit;
- Externe veiligheid
- Recreatieve toegankelijkheid
  - barrièrewerking;
  - recreatieve routes / recreatief uitloopgebied.

Geluid
Er wordt nagegaan in hoeverre er in de omgeving van het plangebied geluidgevoelige objecten aanwezig zijn. In het onderzoek worden op basis van verkeersintensiteiten en / of voertuigkilometers kwalitatieve uitspraken gedaan over akoestiek.
Afhankelijk van de categorie bedrijven die zich vestigen op het bedrijvenpark, zal ook industrielawaai een rol spelen. Mogelijk ontstaan externe effecten als gevolg van de bedrijven die zich op het bedrijvenpark gaan vestigen. Een logistiek bedrijventerrein heeft een andere impact dan een bedrijventerrein met voornamelijk kantoren of een bedrijventerrein met zware industrie. De mogelijkheid bestaat dat er in de verschillende alternatieven verschillen optreden voor wat betreft de (externe) geluidseffecten. Dit is afhankelijk van de uiteindelijke alternatieven die worden opgesteld. Indien dit een rol gaat spelen, dan wordt industrielawaai een indicator om de verschillende alternatieven onderling te vergelijken. In dat geval is ook aanvullend onderzoek nodig om de effecten te kunnen bepalen. Er kan dan bijvoorbeeld worden gekeken hoeveel geluidgevoelige objecten zich in de verschillende alternatieven en varianten binnen de 50dB(A) contour van het gezoneerde bedrijvenpark bevinden.

Lucht
Met betrekking tot het aspect luchtkwaliteit wordt nagegaan in hoeverre er in en om het plangebied knelpunten aanwezig zijn. Een en ander is mede afhankelijk van de nieuwe Wet luchtkwaliteit die naar verwachting op korte termijn in werking zal treden. In het onderzoek worden op basis van verkeersintensiteiten en / of voertuigkilometers kwalitatieve uitspraken gedaan over de luchtkwaliteit. De verkeersintensiteiten zijn een goede graadmeter voor de luchtkwaliteit.

Afhankelijk van de categorie bedrijven die zich vestigen op het bedrijvenpark, zal luchtkwaliteit een kleinere of grotere rol spelen. Mogelijk ontstaan externe effecten als gevolg van de bedrijven die zich op het bedrijvenpark gaan vestigen. Ook hier bestaat de mogelijkheid dat er in de verschillende alternatieven verschillen optreden wat betreft de luchtkwaliteit. Dit is afhankelijk van de uiteindelijke alternatieven die worden opgesteld. Indien dit een rol gaat spelen, dan wordt luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer en/of industriële bronnen een indicator om de verschillende alternatieven onderling te vergelijken. In dat geval is ook aanvullend onderzoek nodig om de effecten te kunnen bepalen. Indien kwantitatief onderzoek wenselijk blijkt te zijn, dan wordt bijvoorbeeld gebruik gemaakt van het programma CARII (wegverkeer) of PluimPlus (industriële bronnen).

Externe veiligheid
Er wordt onderzocht in hoeverre er risicovolle inrichtingen in de omgeving aanwezig zijn en of vervoer van gevaarlijke stoffen op de A7 mogelijk een rol speelt bij het opstellen van alternatieven. Er wordt vanuit gegaan dat externe veiligheid aan de hand van een kwalitatieve beoordeling nader onderzocht kan worden bij het vergelijken van de varianten.
Afhankelijk van de categorie bedrijven die zich vestigen op het bedrijvenpark, zal externe veiligheid een mogelijke rol spelen. Ook hier bestaat de mogelijkheid dat er in de verschillende alternatieven verschillen optreden wat betreft de externe veiligheid. Dit is afhankelijk van de uiteindelijke alternatieven en varianten die worden opgesteld. Indien dit een rol gaat spelen, dan wordt externe veiligheid een indicator om de verschillende alternatieven en varianten onderling te vergelijken. In dat geval is ook aanvullend onderzoek nodig om de effecten te kunnen bepalen (berekening groepsrisico en/of plaatsgebonden risico).

6.8 Duurzaamheid en energie

Voor Jaagweg gelden hoge ambities ten aanzien van duurzaamheid en energie. Het bedrijvenpark is de pilot binnen het onderzoek naar energiezuinige bedrijventerreinen van het Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord. Duurzaamheid en energie worden in het kader van het MER ingezet als bouwsteen op basis waarvan de alternatieven worden samengesteld. Dit thema wordt dan ook integraal meegenomen in het planontwikkelingsproces. In het MER worden de alternatieven uiteindelijk getoetst op hun bijdrage aan duurzaamheid en energie en de mate waarin de doelstellingen van Provincie Noord-Holland (paragraaf 1.1) worden gerealiseerd.

Ten aanzien van duurzaamheid en energie gelden de volgende toetsingscriteria:
- mate van self supporting energie
- grondstoffen en materiaalgebruik
- ruimtewinst
- beheer en faciliteiten

6.9 Samenvattend

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de toetsingscriteria en de wijze waarop het onderzoek in het kader van het MER plaatsvindt

Tabel 6.1 Toetsingskader voor MER Bedrijvenpark Jaagweg

Aspect	Criteria MER	Methode van onderzoek
Bodem	• bodemopbouw en geologische kenmerken • bodemverontreiniging/bodemkwaliteit • grondbalans	Kwalitatieve effectbeschrijving
Water	• veranderingen in grondwaterstand • waterhuishouding (kwantiteit) • waterkwaliteit van grond- en oppervlaktewater	• Kwalitatieve effectbeschrijving voor aspecten grondwaterstand en waterkwaliteit. • Kwantitatieve beschrijving van effect op hoeveelheid opppervlaktewater en toename verhard oppervlak.

Aspect	Criteria MER	Methode van onderzoek
Landschap	• landschappelijke openheid • landschappelijke structuur • leesbaarheid van het landschap • bebouwingskarakteristiek	Kwalitatieve effectbeschrijving
Cultuurhistorie en archeologie	• cultuurhistorische waarden • archeologische waarden	Kwalitatieve effectbeschrijving
Natuur en ecologie	• vernietiging, • verstoring, • versnippering, • verdroging)	Kwalitatieve effectbeschrijving
landbouw	• areaalverlies • landbouwstructuur • agrarische bedrijfsvoering	• Kwalitatieve effectbeschrijving voor aspecten landbouwstructuur en agrarische bedrijfsvoering. • Kwantitatieve beschrijving van areaalverlies.
Verkeer, ontsluiting en parkeren	• doorstroming (intern en extern) • verkeersveiligheid • bereikbaarheid (personenverkeer, vrachtverkeer, langzaam verkeer) • wegtypen • parkeren	• Kwantitatieve beschrijving van effect op verkeersintensiteiten. • Kwalitatieve beschrijving van effect op overige aspecten.
Woon-, werk- en leefmilieu	Geluid • Wegverkeerlawaai • Industrielawaai Lucht • toetsing Besluit Luchtkwaliteit Externe veiligheid Recreatieve toegankelijkheid • barrièrewerking • recreatieve routes / recreatief uitloopgebied	• kwalitatieve beschrijving van effect wegverkeer op basis van berekeningen voor MER Westfrisiaweg • indien nodig: kwantitatieve beschrijving van effect industrielawaai. • Kwantitatieve berekening van effect luchtkwaliteit. • Kwalitatieve beschrijving van effect op externe veiligheid, indien nodig aangevuld met berekeningen. • Kwalitatieve effectbeschrijving recreatieve toegankelijkheid
Duurzaamheid en energie	• mate van selfsupporting energie • grondstoffen en materiaalgebruik • ruimtewinst • beheer en faciliteiten	Kwalitatieve effectbeschrijving

7 Procedure na de startnotitie

7.1 Inspraak op startnotitie

De m.e.r.-procedure is gestart met het opstellen van deze startnotitie door de initiatiefnemer (samenwerkende partijen – zie paragraaf 1.2) en indiening bij het bevoegd gezag (gemeenteraad van Koggenland). Vervolgens maakt de gemeente de m.e.r.-plichtige activiteit openbaar door middel van publicatie. In de kennisgeving wordt het publiek gewezen op de mogelijkheid om binnen 6 weken na publicatie schriftelijk te reageren op de startnotitie.

7.2 Richtlijnen

Op het moment van bekendmaking van de startnotitie wordt de startnotitie door de gemeente voor advies toegezonden naar de commissie m.e.r. en de andere wettelijke adviseurs. Binnen 9 weken na publicatie van de startnotitie brengt de commissie m.e.r., mede op basis van de ontvangen inspraakreacties en het advies van de wettelijke adviseurs, advies uit aan het bevoegd gezag over de op te stellen richtlijnen voor het MER. Op grond van het advies van de commissie m.e.r. en de inspraakreacties stelt de gemeenteraad in principe binnen 13 weken de richtlijnen vast. De richtlijnen geven aan waar het MER aan moet voldoen om een, vanuit het oogpunt van milieu, overwogen besluit te kunnen nemen.

7.3 Milieueffectrapport

Aan de hand van de richtlijnen wordt het milieueffectrapport (MER) opgesteld. De watertoets en het beknopte LER worden geïntegreerd in het MER. Nadat het MER is opgesteld wordt het ter aanvaarding aangeboden aan het bevoegd gezag..

7.4 Aanvaarding van het MER

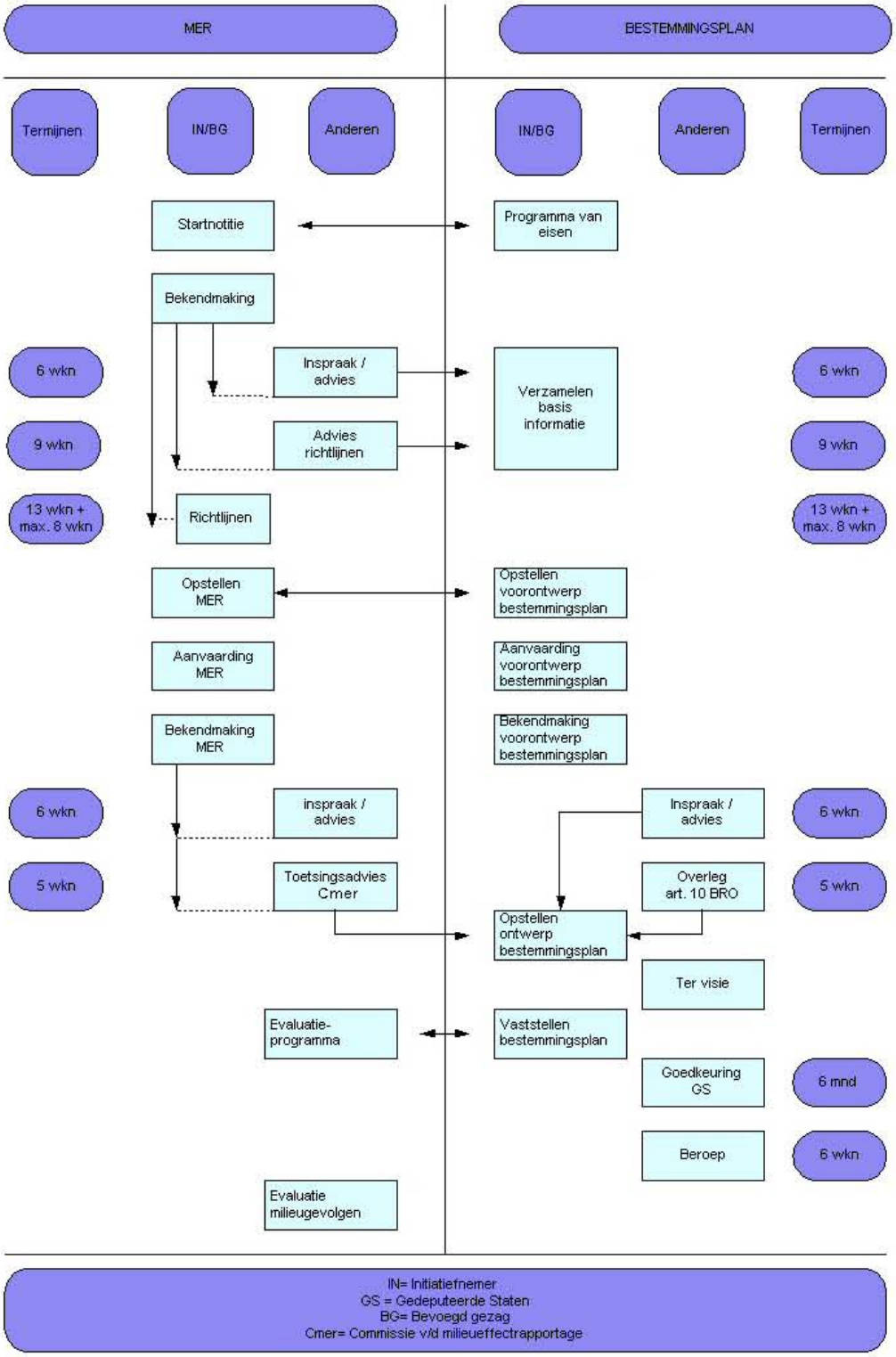
Het bevoegd gezag zal het milieueffectrapport beoordelen op aanvaardbaarheid. Hierbij dient antwoord te worden gegeven op de volgende vragen:

- voldoet het rapport aan de wettelijke eisen;
- voldoet het rapport aan de vastgestelde richtlijnen;
- bevat het rapport geen onjuistheden.

7.5 Inspraak en toetsingsadvies

Na beoordeling en aanvaarding van het milieueffectrapport door het bevoegd gezag kan de inspraakprocedure worden ingegaan. De mogelijkheid tot inspraak op het MER wordt via publicatie bekend gemaakt. Tevens wordt door het bevoegd gezag een exemplaar van het rapport naar de commissie m.e.r. en de overige wettelijke adviseurs gestuurd. Tot 6 weken na bekendmaking wordt een ieder, inclusief de wettelijke adviseurs, in de gelegenheid gesteld om in te spreken op het MER.

Binnen 5 weken na de inspraakperiode wordt het MER door de commissie m.e.r. getoetst op de wettelijke eisen, juistheid en volledigheid. Bij de toetsing worden de binnengekomen inspraakreacties betrokken. Als uitgangspunt voor de toetsing geldt dat het milieueffectrapport voldoende kwaliteit bevat om tot een afgewogen besluit te komen over het wijzigen van het vigerende bestemmingsplan. Het eindoordeel van de commissie m.e.r. wordt, nadat dit is besproken met het bevoegd gezag, neergelegd in een toetsingsadvies.



Figuur 7.1: Afstemming en onderlinge relaties tussen m.e.r.- en bestemmingsplanprocedure

7.6 Bestemmingsplan

Het MER dient ter ondersteuning van de besluitvorming over het bestemmingsplan. Het alternatief dat de voorkeur heeft van de initiatiefnemer, zoals dat naar voren komt na afronding van het MER, wordt opgenomen in het voorontwerp bestemmingsplan.

7.7 Planproces

De ontwikkeling van bedrijvenpark Jaagweg is een zaak van velen. Het is van belang dat betrokken partijen in gezamenlijk overleg de planvorming voor het bedrijvenpark oppakken. De belangen van partijen zijn verschillend, dit kan direct consequenties hebben voor de wijze waarop naar de invulling van het terrein wordt gekeken. Zoals bij iedere ontwikkeling zal er sprake zijn van een gezond spanningsveld tussen onder andere kwaliteit en duurzaamheid enerzijds en economische haalbaarheid anderzijds. Toch ligt hier ook de uitdaging in om van dit project een voorbeeldproject te maken. Door vanaf het begin van de planvorming rekening te houden met duurzaamheidambities kunnen voorzieningen makkelijker in het ontwerp worden ingepast. Het is van belang dat partijen een zelfde beeld hebben en houden bij het te ontwikkelen bedrijvenpark.

Het tot stand komen van het ontwerp is een interactief proces waarbij rekening wordt gehouden met ambities, voorwaarden en uitgangspunten, economische haalbaarheid en maatschappelijke aanvaardbaarheid. Openheid en transparantie staan daarbij centraal. In het kader daarvan laten de initiatiefnemers een communicatieplan opstellen.

In het kader van de m.e.r.-procedure en de bestemmingsplanprocedure zijn zienswijzen en inspraak mogelijk. Daarnaast denken de initiatiefnemers nu aan het organiseren van een of meerdere informatiebijeenkomsten om belanghebbenden en betrokkenen te informeren over het planproces.

In het kader van de Watertoets vindt specifiek overleg plaats met het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. In dit overleg komen de uitgangspunten en voorwaarden van de waterbeheerder aan de orde, ook vindt toetsing plaats van het planontwerp. In gezamenlijk overleg met LTO Noord is besloten een landbouwonderzoek uit te voeren waarbij een vertegenwoordiging van agrarische ondernemers in de begeleidingscommissie voor dit onderzoek deelneemt.

Er liggen hoge duurzaamheidambities voor het bedrijvenpark. Om deze ambities te realiseren is men mede afhankelijk van de mogelijkheden en bereidwilligheid van de te vestigen bedrijven. De initiatiefnemers zetten in op een intensieve klantbenadering, zodat ondernemers in een vroegtijdig stadium worden betrokken in de planontwikkeling en uitgedaagd worden ten aanzien van het eigen bedrijf cq. bedrijfsgebouw creatief en vernieuwend te denken. Uitgangspunt is dat vernieuwing en innovatie de ondernemer een meerwaarde oplevert die economisch verantwoord is.

Referentie Bedrijventerrein Nieuw-Vennep Zuid
Op bedrijventerrein Nieuw-Vennep Zuid zet men in op intensief klantcontact. Geïnteresseerde bedrijven worden intensief begeleid door een team van de gemeente. Bedrijven wordt een gratis milieuscan aangeboden. Men is niet verplicht om de aanbevelingen op te volgen; wel vraagt men het bedrijf een reactie te geven op iedere aanbeveling. Op deze manier worden bedrijven uitgedaagd om na te denken over mogelijkheden in het kader van milieu en duurzaamheid.

Ook is er intensieve begeleiding van bedrijven in de fase van het ontwerp van de bedrijfsgebouwen, ook de architect wordt hierin betrokken. Er wordt meegedacht in mogelijkheden om ruimtewinst te realiseren: parkeren onder het gebouw of bovenop het gebouw, bij transport en

logistiek bedrijven wordt gekeken naar mogelijkheden om het kantoorgedeelte op de loods te plaatsen. Ook dit is een wijze om bedrijven te stimuleren om na te denken op welke wijze zij een bijdrage kunnen leveren aan de kwaliteitsdoelstellingen van het terrein.

Het groen wordt op dit terrein vooral gerealiseerd als openbaar groen, er worden verbindingen gelegd tussen woongebieden buiten het terrein met het NS-station via het bedrijventerrein. Het bedrijventerrein krijgt hierdoor het karakter van een openbaar park dat ook voor bewoners en medewerkers van bedrijven een toegevoegde waarde heeft.

8 Gebruikte literatuur

[Compositie 5 Stedebouw, 2007]
Stedenbouwkundig Programma van eisen, 26 september 2007

[De 12 Westfriese Gemeenten, 2006]
Regionale Visie Bedrijventerreinen West-Friesland, Hoorn, december 2006.

[Gemeenten Obdam, Wester-Koggenland en Opmeer, 2006]
Intergemeentelijk structuurplan, 8 juni 2006

[Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord, 2007]
Plan van Aanpak, Regionaal Bedrijvenpark Jaagweg, Een Visie op een groen bedrijventerrein, 11 juni 2007

[Provincie Noord-Holland, 2001]
Gebiedsplan Kop en Westfriesland (Begrenzingen Programma Beheer), vastgesteld door Provinciale Staten van Noord-Holland op 3 juli 2001

[Provincie Noord-Holland, 2004]
Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord(streekplan), vastgesteld door Provinciale Staten van Noord-Holland op 25 oktober 2004, nr. 69.

[Provincie Noord-Holland, 2006]
Beleidskader Landschap en Cultuurhistorie Noord-Holland, Haarlem, september 2006.

[Stec Groep, 2007]
Markttoets Bedrijventerrein Jaagweg, 21 juni 2007

Bijlage 1

Begrippenlijst

Alternatief	Mogelijke inrichting van het gehele gebied, waarbinnen een keuze is gemaakt uit varianten voor relevante aspecten
Autonome ontwikkeling	De ontwikkeling van het gebied zoals deze naar verwachting plaatsvindt op basis van vastgesteld beleid. De ontwikkelingen treden op zonder uitvoering van de voorgenomen activiteit.
Bestemmingsplan	Door de gemeenteraad vastgesteld plan, waarop de bestemming van de in het plan begrepen grond wordt aangewezen en (zo nodig) voorschriften over het gebruik van deze gronden en de zich daarop bevindende bebouwing.
Bevoegd gezag	De overheidsinstantie die het besluit moet nemen waarvoor het MER wordt opgesteld. In dit geval Gemeente Koggenland.
Commissie voor de Milieueffectrapportage	Een onafhankelijke, door het Rijk ingestelde commissie, bestaande uit deskundigen, die belast is met het adviseren over de richtlijnen voor de inhoud van een op te stellen milieueffectrapport en met de toetsing van een opgesteld milieueffectrapport op juistheid en volledigheid.
Compenserende maatregelen	Maatregelen die nadelige (milieu)effecten op een andere locatie kunnen compenseren.
Infrastructuur	Systeem van voorzieningen en verbindingen als wegen en vaarwegen, spoorlijnen, hoofdtransportleidingen, waterleidingen en dergelijke.
Initiatiefnemer	Degene die de m.e.r.-plichtige activiteit wil gaan ondernemen. In dit geval Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord, De Peyler Projectontwikkeling en Zeeman Projectontwikkeling.
Inspraak	Mogelijkheid om informatie te verkrijgen en op basis daarvan een mening, wensen of bezwaren kenbaar te maken.
Meest Milieuvriendelijke Alternatief	Alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast. Aangezien het hier gaat om een alternatief, gelden dezelfde beperkingen die zijn omschreven voor andere alternatieven: dat betekent dat het niet louter een referentie is (de ideale oplossing voor het milieu) maar behoort tot de alternatieven die redelijkerwijs bij de besluitvorming een rol spelen.
MER	Milieueffectrapport, document waarin van een voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven de te verwachten gevolgen voor het milieu in hun onderlinge samenhang op systematische en zo objectief mogelijke wijze worden beschreven; het wordt opgesteld ten behoeve van een of meer besluiten die over de betreffende activiteit moeten worden genomen.
m.e.r.-plicht	De verplichting tot het opstellen van een milieueffectrapport voor een bepaald besluit over een bepaalde activiteit.
Mitigerende maatregel	Maatregel om de nadelige gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het milieu te voorkomen of te beperken.
Plangebied	Het gebied waarop het voornemen betrekking heeft
Richtlijnen	Document waarin staat wat er in het MER moet worden onderzocht.
Startnotitie	Eerste stap in de m.e.r.-procedure, waarmee de voorgenomen activiteit bekend wordt gemaakt en de te onderzoeken milieueffecten globaal worden aangeduid.
Studiegebied	Gebied waarbinnen de milieugevolgen van het voornemen moeten worden beschouwd; de omvang kan per milieuaspect verschillen.
Toetsing	Beoordeling van het opgestelde milieueffectrapport op onder meer juistheid en volledigheid en toegespitst op de besluitvorming over de activiteit waarvoor het milieueffectrapport is opgesteld.

Bijlage 2

Beleidskader

In deze bijlage is een overzicht gegeven van het relevante beleidskader voor de ontwikkeling van het bedrijvenpark Jaagweg. Dit beleid geldt als randvoorwaarde voor de op te stellen MER.

Beleidsniveau	Beleidsdocument
Rijksbeleid	Nota Ruimte, 2006
	Nationaal Milieubeleidsplan 3, 1998
	4e Nota Waterhuishouding
	Waterbeleid 21e Eeuw, 2000
	Nationaal Bestuursakkoord Water, 2003
	Nota Mobiliteit, 2005
	Besluit Luchtkwaliteit, 2005
	Wet geluidhinder, 2006
	Natuurbeschermingswet, 2005
	Flora- en faunawet, 2002
	Nota Belvedère, 1999
	Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen, 2004
	Wet archeologische monumentenzorg, 2007
	Besluit Bodemkwaliteit, 2007
Provinciaal en regionaal beleid	Streekplan Ontwikkelingsbeeld Noord-Holland Noord, 2004
	Provinciaal Verkeers- en vervoersplan Noord-Holland, 2003
	Provinciaal actieplan Luchtkwaliteit, 2005
	Provinciaal Ecologische Hoofdstructuur (PEHS)
	Nota Cultuurhistorische regioprofielen Noord-Holland, 2003
	Provinciaal Waterhuishoudingsplan, 2006
	Provinciaal Milieubeleidsplan 2002-2006, 2002
	Regionale visie bedrijventerreinen West-Friesland, 2006
	Uitwerking landschapsplan West-Friesland, deelplan Koggengebied, 2005
	Landschapsplan A7, 2003-2004
	Agenda Recreatie en Toerisme 2004-2007, 2004
	Landbouwagenda 2004-2007.
	Het landschapsbeleid van de provincie Noord-Holland, 2007
	Beleidsnotitie Flora en Faunawet, 2006
	Beleidskader Landschap en Cultuurhistorie Noord-Holland, 2006
	Nota Natuurbeleid 2005, Noord-Holland Natuurlijk, 2005
	Povinciaal Verkeers- en Vervoersplan 2007-2013, 2007
	Intergemeentelijk Structuurplan, 2006
	Gebiedsplan Kop en West-Friesland, 2001
Gemeentelijk beleid	Bestemmingsplan Windmolenparken Wester-Koggenland, 1999
	Uitvoeringsgericht milieubeleidsplan, gemeente Koggenland, 2007

Bijlage 3

Duurzaamheidsmatrix

Thema's en uitgangspunten	**Ambitieniveau 1**	**Ambitieniveau 2**	**Ambitieniveau 3**
WATER			
W1 handhaven, danwel herstellen natuurlijk hydrologisch systeem	beperking verhard oppervlak, toepassing doorlatende verhardingsmaterialen	watersysteem met weinig inlaat, zo min mogelijk verharding (berging)	watersysteem zonder inlaat, incl. berging, buffering
W2 rioolstelsel afstemmen op natuurlijk hydrologisch systeem	verbeterd gescheiden stelsel met afkoppeling van hemelwater op daken naar oppervlaktewater	verbeterd gescheiden stelsel met afkoppeling van hemelwater op extensief benutte plaatsen naar oppervlaktewater	waar mogelijk buffering en/of zuivering op locatie, verantwoorde afkoppeling hemelwaterafvoer
W3 voorkomen verspreiding van vervuiling	niet chemische bestrijding van groenvoorzieningen	geïntegreerd biologisch zuiveringssysteem, gericht op hemelwater	geïntegreerd biologisch zuiveringssysteem, gericht op hemel-, huishoudelijk- en (relatief schoon) bedrijfsafvalwater
W4 benutten natuurlijke potenties waterlopen	flauwe taluds van minimaal 1:3 over 80% oeverlengte	ontwikkeling natuurlijke functies waterlopen (bv. inrichting taluds 1:4/1:8 over 20% oeverlengte)	stedenbouwkundige structuur op basis van natuurlijke ontwikkeling van waterloop en oevers
W5 besparen verbruik leidingwater / grondwater	waterbesparende voorzieningen op gebouwniveau	grijswatersysteem op gebouwniveau	grijswatersysteem op terreinniveau

Thema's en uitgangspunten	**Ambitieniveau 1**	**Ambitieniveau 2**	**Ambitieniveau 3**
ENERGIE[5]			
E1 inzetten op gebruik van duurzame energiebronnen	gebruik van passieve zonne-energie en restwarmte	duurzame energie-opwekking op gebouwniveau (bv. zonneboilers, warmtepompen, pv-systemen)	duurzame energie-opwekking op terreinniveau (bv. wko, bio-massa)
E2 verhogen efficiency energiebronnen	efficiënt leidingenverloop	decentrale energie-opwekking en efficiënt leidingenverloop	decentrale duurzame energie-opwekking en efficiënt leidingenverloop
E3 besparen energievraag ruimteverwarming/-koeling/-verlichting	beperkte CO_2-reductie door energiebesparende maatregelen op gebouwniveau (bv. isolatie, verlichting)	CO_2-reductie door compacte bouw in combinatie met energiebesparende maatregelen op gebouwniveau	hoge CO_2-reductie door optimalisatie bouwvormen, oriëntatie verkaveling, materiaalgebruik (isolatie) en verlichting
E4 besparen energievraag bedrijfsprocessen	beperkte CO_2-reductie door energiebesparende maatregelen op bedrijfsniveau (bv. energiezuinige apparatuur)	CO_2-reductie door clustering van energievragende installaties (evt. met restwarmte) op bedrijfsniveau	hoge CO_2-reductie of zelfs CO_2 neutraal door clustering van energievragende installaties (evt. met restwarmte) op bedrijfs- of terreinniveau

[5] Energiemaatregelen moeten zowel voor de ontwikkelingscombinatie als voor de belegger en eindgebruiker economisch interessant zijn. Het moet hierbij gaan om bewezen technieken, experimentele en matig renderende ontwikkelingen moeten worden voorkomen. Voor de hoge ambitieniveaus met betrekking tot energie geldt de voorwaarde dat het ingestoken niveau wel financieel aantrekkelijker dient te zijn voor ontwikkelingscombinatie en eindgebruiker dan de lagere ambitieniveaus.

Thema's en uitgangspunten	**Ambitieniveau 1**	**Ambitieniveau 2**	**Ambitieniveau 3**
VERKEER EN VERVOER			
VK1 bevorderen langzaam verkeer	comfortabele en veilige routering woon-werk	fietshoofdstructuur met snelverbindingen en goede stallingsmogelijkheden	stedenbouwkundige structuur op basis van optimale voorzieningen voor langzaam verkeer
VK2 bevorderen openbaar vervoer	bushalte op loopafstand (400m)	HOV-halte op loopafstand (400 m)	HOV, halte op loopafstand, snelheid en service door optimale routering
VK3 terugdringen automobiliteit	soepele parkeernorm per m² bvo	parkeernorm per 100 m² bvo, gecombineerd met individuele bedrijfsvervoerplannen	strenge parkeernorm per 100 m^2 bvo, gecombineerd met collectief bedrijfsvervoerplan
VK4 optimaliseren goederenvervoer	bedrijfsinterne optimalisatie van de beladingsgraad	vermindering van aantal goederenvervoersbewegingen op bedrijfsniveau	optimalisatie van de beladingsgraad op terreinniveau door coördinatie vervoersbewegingen

Thema's en uitgangspunten	**Ambitieniveau 1**	**Ambitieniveau 2**	**Ambitieniveau 3**
GROND- EN RESTSTOFFEN			
G1 beperken materiaalgebruik	geringe beperking in gebruik van schaarse materialen	beperking in gebruik van schaarse materialen	grote beperking in gebruik van schaarse materialen
G2 milieubewust gebruiken van materiaal	gebruik materiaal met zo min mogelijk milieubelasting bij inrichting	gebruik milieu- en onderhoudsvriendelijke materialen	gebruik milieuvriendelijke, natuurlijke materialen die zo multifunctioneel mogelijk herbruikbaar zijn
G3 bevorderen ketenbeheer	afvalpreventie op bedrijfsniveau	hergebruik reststoffen binnen het plangebied en/of directe omgeving	segmentering bedrijven naar koppelingsmogelijkheden reststoffen-grondstoffen
G4 optimaliseren afvalinzameling	beperkt gescheiden afvalinzameling (KWD, GFT, gevaarlijk afval en overig afval)	gecombineerd haal- en brengsysteem voor diverse afvalfracties	optimale mix van haal- en brengsystemen met mogelijkheden voor hergebruik op het terrein

Thema's en uitgangspunten	**Ambitieniveau 1**	**Ambitieniveau 2**	**Ambitieniveau 3**
MILIEUGEBRUIKSRUIMTE			
M1 beperken hinder t.o.v. gevoelige functies/onderlinge hinder	externe zonering t.o.v. gevoelige functies	interne en externe zonering	interne en externe zonering, waarbij optimaal ruimtegebruik wordt nagestreefd
M2 voorkomen vervuilende emissies naar bodem, water en lucht	preventieve maatregelen bij inrichtingen (milieuvergunning)	beperking vervuilende emissies volgens ALARA-beginsel (as low as reasonably achievable)	minimalisatie vervuilende emissies
M3 voorkomen bouwen op verontreinigde grond	functionele eisen aan bodemkwaliteit	multifunctionele bodemkwaliteit op bouwlocaties en in groengebied	multifunctionele bodemkwaliteit in hele plangebied (saneren lichte/ernstige verontreinigingen)

Thema's en uitgangspunten	**Ambitieniveau 1**	**Ambitieniveau 2**	**Ambitieniveau 3**
NATUUR EN LANDSCHAP			
N1 benutten natuurlijke structuren voor ecologisch netwerk	aansluiting plangebied op ecologische structuren via noodzakelijke watergangen en wegen	aansluiting waardevolle gebieden op buitengebied (stepping stones, groene corridors)	verbinding van al het stedelijk groen onderling en met buitengebied
N2 concentreren natuurlijke elementen	verbinding van groen in plangebied	concentratie van groenvoorzieningen in plangebied (openbaar-privaat)	geconcentreerd groen met voldoende/gedifferentieerde leefruimte voor inheemse planten/dieren
N3 ontwikkelen stedelijke biotopen	nestelvoorzieningen in groen, gebouwen	samenhangende voorzieningen voor soorten in groen/waterovergangen, gebouwen	stedenbouwkundige structuur op basis van gewenste natuurlijke systeem en biotopen
N4 behouden structuren, patronen, elementen in het landschap	inpassing landschappelijke elementen, toepassing inheemse flora	gebruik van belangrijke bestaande patronen in ruimtelijke indeling	stedenbouwkundige structuur op basis van oorspronkelijke landschapspatronen
N5 toepassen gesloten grondbalans/benutten bodempotentie	partiële ophoging (bebouwing / wegen op hoogste plekken)	gebruik van cunettenmethode	gebruik van plekken met draagkrachtige bodem voor bebouwing/verharding in combinatie met incidentele ophoging

Thema's en uitgangspunten	**Ambitieniveau 1**	**Ambitieniveau 2**	**Ambitieniveau 3**
RUIMTEGEBRUIK			
R1 streven naar hoge mate van functionaliteit	functionele inrichting plangebied	multifunctionele ruimten/indeling (dubbelgebruik)	segmentering naar functionaliteit (koppelingsmogelijkheden activiteiten bedrijven)
R2 streven naar grote flexibiliteit	flexibiliteit in fasering (aansluiten op beschikbaar komen voorzieningen)	flexibiliteit in fasering en flexibiliteit voor nieuwe technieken op gebouwniveau	flexibiliteit in fasering en flexibiliteit voor nieuwe technieken op planniveau
R3 streven naar verdichting van de bebouwing	efficiënte verkaveling, gericht op “dichte” bebouwingsmogelijkheden	compacte bouwvormen, gericht op verdere verdichting van bebouwing	stapeling van compacte bouwvormen, gericht op optimale verdichting van bebouwing

Thema's en uitgangspunten	**Ambitieniveau 1**	**Ambitieniveau 2**	**Ambitieniveau 3**
VEILIGHEID			
VL1 bevorderen sociale veiligheid	gevoel van veiligheid overdag voor alle werknemers, bezoekers en passanten	gevoel van veiligheid ’s avonds voor alle werknemers en bezoekers	gevoel van veiligheid ’s avonds voor alle werknemers, bezoekers en passanten
VL2 voorkomen criminaliteit	inbraakpreventie op bedrijfsniveau	surveillance in het gehele gebied tijdens “stille” uren	continu toezicht
VL3 bevorderen verkeersveiligheid	beperking van uitwisseling tussen verkeersfuncties op gebiedsontsluitingswegen	afstemming van verkeersfuncties op het gebruik op gebiedsontsluitings- en overige hoofdwegen	wegenstructuur op basis van mate van uitwisseling tussen verkeersfuncties

Thema's en uitgangspunten	**Ambitieniveau 1**	**Ambitieniveau 2**	**Ambitieniveau 3**
BEELDKWALITEIT			
B1 ordenen van de ruimtelijke kwaliteit	clusteren naar omvang van het perceel	clusteren naar omvang van het perceel en type bebouwing	clusteren naar omvang en uitstraling van pand en perceel
B2 streven naar zichtbaarheid op strategische punten	aandacht voor zichtbaarheid naar randen	aandacht voor zichtbaarheid naar randen en interne hoofdstructuur	aandacht voor zichtbaarheid naar randen en openbare ruimte
B3 streven naar samenhang in de zichtbare buitenruimte	samenhangend ontwerp voor de openbare ruimte	samenhangend ontwerp voor de openbare ruimte en overgang naar de private ruimte	samenhangend ontwerp voor de zichtbare buitenruimte (vanuit het openbaar gebied)
B4 aantrekkelijk vormgeven	aandacht voor kleur- en materiaalgebruik van gebouwen	aandacht voor de architectuur van gebouwen	aandacht voor de architectuur van gebouwen en inrichting van het voorterrein

Thema's en uitgangspunten	**Ambitieniveau 1**	**Ambitieniveau 2**	**Ambitieniveau 3**
SOCIAAL-ECONOMISCH FUNCTIONEREN			
S1 streven naar gezamenlijke verantwoordelijkheid	organisatie van bedrijven op het terrein met sociale functie en klankbordfunctie	organisatie van bedrijven op het terrein met vertegenwoordigende functie	organisatie van bedrijven op het terrein als volwaardige partner met initiërende functie
S2 beheren van de terreinkwaliteit	gemeentelijk beheer, regelmatig overleg tussen gemeente en bedrijven	gebiedsgericht beheer, beperkte zeggenschap bedrijven	financieel zelfstandige parkmanagementorganisatie, gevoed door bedrijven en gemeente
S3 optimaliseren van het collectief voorzieningenniveau	voorzieningenniveau op vrijwillige basis	basisvoorzieningenniveau (onderhoud buitenruimte, bewegwijzering, beveiliging) op collectieve basis	volwaardig collectief voorzieningenpakket op commerciële basis

www.grontmij.nl