

Milieueffectrapportage OMA LA terrein Lelystad

Startnotitie

projectnr. 0196305.00
versie 3
27 mei 2009



Opdrachtgever
Gemeente Lelystad
Stadhuisplein 2
8232 ZX Lelystad

datum vrijgave
27-05-2009

beschrijving versie 3

goedkeuring
J. v. Belle

vrijgave
E. Koomen

Inhoud	Blz.
1	Inleiding 4
1.1	Realisatie hoogwaardig bedrijvenpark 4
1.2	Begrenzing van het plangebied 4
1.3	Milieueffectrapportage 6
1.4	Startnotitie en procedure voor de Richtlijnen 7
1.5	Leeswijzer 8
2	De onderbouwing van het voornemen 10
2.1	Algemeen 10
2.2	PKB luchthaventerreinen Maastricht en Lelystad en Luchtvaartnota 10
2.3	Urgentieprogramma Randstad 11
2.4	Provinciaal beleid ontwikkeling bedrijventerreinen 12
2.5	De ontwikkeling van de luchthaven en de relatie met OMALA 13
2.6	Behoefteraming en ambitie 14
3	Bestaande situatie en autonome ontwikkeling 18
3.1	Ruimtelijke situatie en ontwikkelingen 18
3.1.1	Het plangebied OMALA 18
3.1.2	Functies en ontwikkelingen in de omgeving 19
3.1.3	Andere bedrijventerreinen (bron: Structuurplan Lelystad, 2005) 20
3.2	Verkeer en vervoer 21
3.3	Bodem en water 22
3.4	Landschap, cultuurhistorie en archeologie 23
3.4.1	Landschap en cultuurhistorie 23
3.4.2	Archeologie 24
3.5	Natuur 24
3.6	Geluid 25
3.7	Luchtkwaliteit 26
3.8	Externe veiligheid 27
4	Het voornemen en alternatieven 30
4.1	Uitgangspunten 30
4.2	Drie scenario's 30
4.2.1	Typering Campus 30
4.2.2	Typering Garden City 31
4.2.3	Typering Nieuwe Stad 31
4.3	Vergelijking scenario's en keuze "Garden City" 32
4.3.1	Beoordeling scenario's op basis van uitgangspunten 32
4.3.2	Economische beoordeling scenario's 33
4.3.3	Keuze Garden City 34
4.4	Aandachtspunten voor nadere uitwerking 35
4.5	Ontwikkeling Meest milieuvriendelijk alternatief 37
5	Mogelijk te verwachten milieueffecten 38
6	Literatuur 40
	Bijlage 42

1 Inleiding

1.1 Realisatie hoogwaardig bedrijvenpark

In het gebied tussen de snelweg A6 en Lelystad Airport kunnen in de toekomst vele vervoersmodaliteiten samenkomen: lucht-, auto-, trein- en busverkeer. De ontwikkeling van Lelystad Airport (met daarmee samenhangende vervoersvraag naar en van de luchthaven), de Hanzespoorlijn en mogelijk in de toekomst een station Lelystad-Zuid dragen hier aan bij. Door deze infrastructurele knoop ontstaat een gebied met interessante ontwikkelingsmogelijkheden. Naar aanleiding hiervan en de functie van Lelystad in de metropoolregio Amsterdam hebben de gemeenten Lelystad en Almere samen met de provincie Flevoland het plan opgezet om aansluitend aan het luchthaventerrein een hoogwaardig bedrijvenpark te realiseren. Het gaat hier om een gebied van 660 hectare tussen Lelystad Airport en de A6. Om dit vervolgens te bewerkstelligen hebben de twee gemeenten en de provincie gezamenlijk de Ontwikkeling Maatschappij Airport Lelystad Almere NV opgericht (OMALA NV).

De voorgenomen ontwikkeling van het gebied past in de beleidsontwikkeling van Lelystad, de provincie Flevoland en het beleid aangaande de Noordvleugel van de Randstad (zie par. 22 van deze startnotitie, urgentieprogramma Randstad).

Een extra kans voor het OMALA-gebied is de bijdrage dat het kan bieden voor de schaa sprong Almere. In Almere moeten 100.000 arbeidsplaatsen gerealiseerd worden in het kader van de schaa sprong. Door Almere is aangegeven OMALA ook deels te willen inzetten voor de realisatie van deze arbeidsplaatsen, omdat het lastig wordt om dit alleen in Almere te doen. Formele beleidsuitspraken zijn hierover echter nog niet gedaan.

Lelystad is bezig met een vernieuwingsslag en door deze ontwikkeling komt Lelystad Airport als het ware dicht bij de stad te liggen. De duidelijke link die gelegd wordt tussen het stadshart en de Larserknoop is hierin van essentieel belang voor de stad.¹

De gemeente Lelystad heeft besloten een bestemmingsplan voor dit gebied op te stellen. Vanwege de omvang van het terrein is ter onderbouwing van het bestemmingsplan een project-MER noodzakelijk.

1.2 Begrenzing van het plangebied

Het plangebied ligt tussen de A6 en Lelystad Airport. De ligging is weergegeven op figuur 1.1. Aan de oostzijde vormt de Larserweg de grens. Nabij de A6 en de Larserweg ligt het bestaande bedrijventerrein Larserknoop. Dit valt buiten het plangebied. Het plangebied is 660 ha groot en is nu hoofdzakelijk agrarisch. De helft van het gebied zal zijn agrarische functie houden, de andere 330 hectare zullen worden ontwikkeld tot bedrijventerrein en gebied met functies voor (grootschalige) toeristisch-recreatieve activiteiten dan wel internationale expositie en congresactiviteiten. De voorgenomen indeling in het gebied (inclusief de begrenzing van het agrarische deel ten opzichte van het bedrijventerrein) is globaal bepaald in de gebiedsvisie Larserknoop.

¹ Gebiedsvisie Larserknoop, 2009



Figuur 1.1 Het plangebied

In de gebiedsvisie Larserknoop (= het OMALA gebied) zijn drie scenario's beschouwd: Campus, Garden city en Nieuwe stad. In de rapportage van de gebiedsvisie staat beargumenteerd dat het scenario Garden city het beste past bij de ambitie van Lelystad. Het voornemen van de gemeente is dan ook dit scenario te realiseren. Het scenario Garden city houdt globaal in dat er een functieverdeling wordt gerealiseerd op het terrein, met als scheidende factor groen en water. Het scenario gaat uit van een vier-kernen model, gekoppeld aan vervoersassen en (hoogwaardig) openbaar vervoer. Elke kern heeft een eigen karakter. In dit groen wordt de mogelijkheid geschapen voor het handhaven van de agrarische functie in een deel van het gebied. In hoofdstuk 4 wordt verder ingegaan op de drie scenario's en de keuze van Garden City.

Nabij de luchthaven, aan de noordkant van het plangebied, is een gedeelte nu al in gebruik door bedrijven (onder meer het RDW-terrein, Midland circuit, ANWB terrein en het politieverkeersinstituut). Deze bedrijven kunnen hier eerst blijven liggen, maar het voorgenomen plan biedt de mogelijkheid om hier een functieverandering te realiseren die meer past bij het karakter van het plangebied OMALA. In het plangebied OMALA zijn geen vervangende locaties opgenomen waar lawaaisporten en de andere activiteiten die veel geluid met zich meebrengen naar toe kunnen worden verplaatst.



Figuur 1.2 Schets scenario Garden City
uit de gebiedsvisie

1.3 Milieueffectrapportage

Omdat de oppervlakte van het te realiseren bedrijventerrein groter is dan 150 hectare dient voor de besluitvorming over het bestemmingsplan een milieueffectrapportage (MER) te worden opgesteld. De voorliggende startnotitie is het startdocument voor deze procedure.

De centrale doelstelling van MER is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk belangrijke gevolgen voor het milieu. In een MER wordt ingegaan op de te verwachten milieueffecten bij een bepaalde activiteit, in dit geval de realisatie van een bedrijventerrein. Met het MER kan gezocht worden naar de meest geschikte of wenselijke inrichting van het plangebied.

De afkortingen m.e.r. en MER

Bij milieueffectrapportage komt men vaak de afkortingen m.e.r. en MER tegen. Het is gebruikelijk om deze afkortingen elk met een eigen betekenis te gebruiken:

- de afkorting MER staat voor Milieueffectrapport: het document dat op basis van de richtlijnen voor het MER wordt opgesteld;
- de afkorting m.e.r. staat voor de procedure voor de milieueffectrapportage: het gehele proces met de inspraak, de advisering en het onderzoek dat nodig is. Het MER is hiervan één van de resultaten.

Ook in deze startnotitie worden deze afkortingen zo gebruikt.

De procedure die in dit geval moet worden toegepast is de "m.e.r.-procedure voor een besluit"². In figuur 1.2 is deze procedure, gekoppeld aan de procedure voor het bestemmingsplan, schematisch weergegeven.

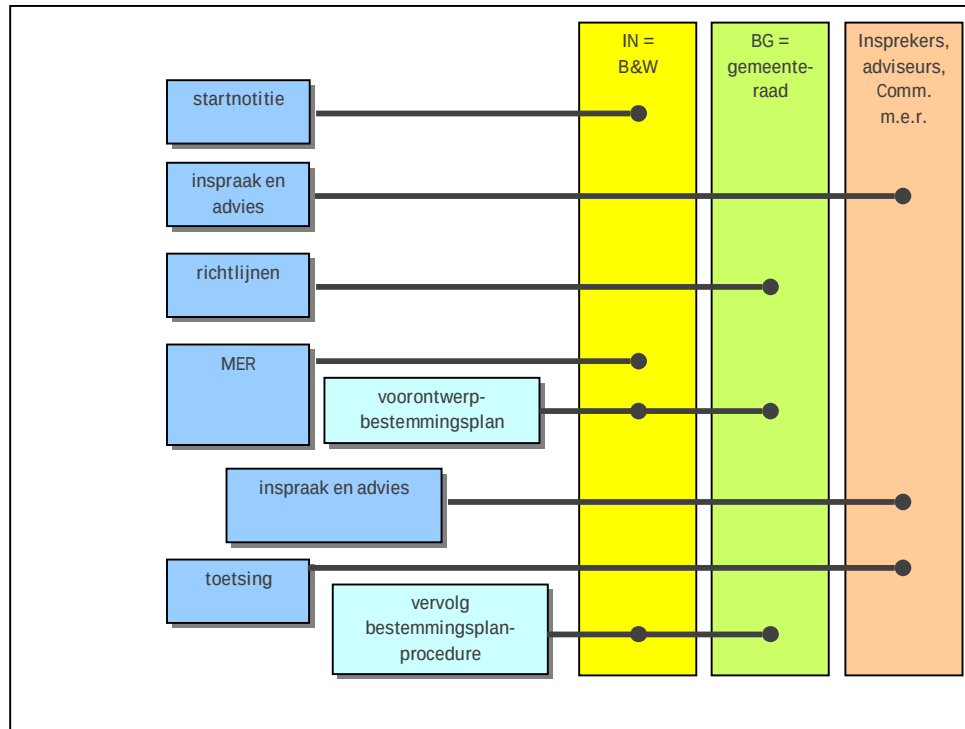
De milieueffectrapportage is in dit geval gekoppeld aan de besluitvorming over het bestemmingsplan. In principe bestaan hierbij twee mogelijkheden:

1. indien een globaal bestemmingsplan wordt gemaakt, waarbij alle delen in latere planuitwerkingen moeten worden uitgewerkt, is het bestemmingsplan kaderstellend voor deze latere uitwerkingen. Dan geldt de verplichting om een zogenaamd plan-MER te maken, terwijl op het niveau van de uitwerkingen een besluit-MER nodig is
2. Als een gedeelte van het bestemmingsplan concreet wordt uitgewerkt tot (finale) bestemmingen die geen nadere uitwerking vragen, is een besluit-MER nodig. Er kan dan worden volstaan met één m.e.r. procedure die zowel het concreet uitwerkte deel betreft als de globale delen die in een uitwerkingsplannen aan de orde zullen komen.

De gemeente heeft voor de tweede mogelijkheid gekozen, omdat deze de meest doelmatige aanpak levert.

Met de publicatie van de startnotitie is de m.e.r.-procedure gestart. Daarna volgt een periode van inspraak en advies. Het uiteindelijke resultaat hiervan zijn de Richtlijnen voor het MER. Deze geven aan wat in het MER moet worden onderzocht. Daarna wordt het MER opgesteld. Dit rapport wordt tegelijk met het voorontwerp bestemmingsplan ter inzage gelegd. Er is dan gelegenheid voor inspraak en advies over het ontwerp en het bijbehorende MER.

² De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan de besluitvorming over een bestemmingsplan waarin de concrete planologische uitwerking ten minste een deel van het plan zal zijn opgenomen. Daarom moet in dit geval de procedure voor een m.e.r. voor een besluit worden gevolgd.



Figuur 1.3 M.e.r. procedure voor het bestemmingsplan

Bij milieueffectrapportage (m.e.r.) zijn verschillende partijen betrokken die elk hun eigen rol spelen. Deze zijn in het schema beknopt aangegeven. De hoofdrolspelers zijn:

- **Initiatiefnemer (IN):** Een particulier of overheidsorganisatie die een activiteit wil ondernemen. Deze moet het MER (laten) opstellen. In dit geval zijn Burgemeester en Wethouders van de gemeente Lelystad de initiatiefnemer;
- **Bevoegd Gezag (BG):** Eén of meer overheidsinstanties die bevoegd zijn om over de activiteit van de initiatiefnemer de besluiten te nemen waarvoor het MER wordt opgesteld. Het Bevoegd Gezag geeft in de m.e.r.-procedure richtlijnen voor de inhoud van het MER en beoordeelt de inhoud bij ontvangst. In dit geval is de gemeenteraad van gemeente Lelystad Bevoegd Gezag;
- **Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.):** Dit is een onafhankelijke landelijke commissie. De commissie stelt uit haar leden een werkgroep samen, die het Bevoegd Gezag adviseert. In de periode van inspraak en advies voor de Richtlijnen geeft de Commissie m.e.r. haar advies in de vorm van het "Advies voor de Richtlijnen". De commissie neemt voor dit advies ook kennis van de ingekomen inspraakreacties en overige adviezen. Het advies is openbaar. Als het MER klaar is, geeft de Commissie m.e.r. in het Toetsingsadvies haar oordeel over de volledigheid van het MER. Ook dit onafhankelijke advies is openbaar;
- **Insprekers en wettelijke adviseurs:** Het is voor iedereen mogelijk om als inspreker te reageren op en mee te denken in de m.e.r.-procedure. Er zijn twee momenten van inspraak:
 1. Na de publicatie van de Startnotitie. Insprekers kunnen aangeven welke zij van belang vinden voor het MER-onderzoek;
 2. Na de publicatie van het MER.

1.4 Startnotitie en procedure voor de Richtlijnen

De m.e.r.-procedure is gestart met het uitbrengen van de voorliggende Startnotitie. Naast deze functie als officiële start van de procedure dient de Startnotitie tevens voor het verstrekken van informatie over onder andere het voornemen, in beschouwing te nemen

alternatieven en de belangrijkste milieuaspecten die in het MER aan de orde zullen komen.

Naar aanleiding van de Startnotitie worden door het Bevoegd Gezag de Richtlijnen vastgesteld voor de inhoud van het MER. Zoals hiervoor al is beschreven, zal hierbij onder andere gebruik worden gemaakt van het Advies voor Richtlijnen van de Commissie voor de milieueffectrapportage en van adviezen en reacties uit de inspraak. Alle belanghebbenden en betrokkenen kunnen reageren op deze Startnotitie en daarmee invloed uitoefenen op de zaken die in het MER aan de orde moeten komen.

De publicatie van de startnotitie is bekendgemaakt in De Flevopost, editie Lelystad. Daarna is iedereen in de gelegenheid in te spreken op de startnotitie. Dit dient te gebeuren binnen een periode van zes weken. De exacte termijn is vermeld in de mededeling in de genoemde kranten. Schriftelijke reacties kunnen, onder vermelding van "Milieueffectrapportage bedrijventerrein OMALA" binnen deze termijn worden toegestuurd aan:

Gemeente Lelystad
t.a.v. Mevr. S. Born
Postbus 91
8200 AB Lelystad
0320 278911
s.born@lelystad.nl

De binnengekomen reacties worden voorgelegd aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.), zodat deze de reacties kan betrekken in haar advies voor de richtlijnen. De richtlijnen worden vervolgens vastgesteld door de gemeenteraad van Lelystad.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de onderbouwing van het voornemen beschreven aan de hand van het bestaande beleid aangaande het plangebied. Het gaat hier dan om nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid. In hoofdstuk 3 wordt de bestaande situatie beschreven met daaraan gekoppeld autonome ontwikkelingen. Thema's die hier aan bod komen zijn de ruimtelijke situatie, verkeer en vervoer, bodem en water, landschap & cultuurhistorie, archeologie, natuur, geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 ingegaan op het voornemen en alternatieven daarvoor. Er wordt ingegaan op drie scenario's uit de gebiedsvisie van de gemeente. Vervolgens wordt gemotiveerd waarom is gekozen voor het scenario Garden City. Het hoofdstuk beschrijft aandachtspunten voor de uitwerking van dit scenario tot volwaardig plan voor het MER en voor het bestemmingsplan. Ook wordt geschetst hoe tot een Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) en het uiteindelijke Voorkeursalternatief wordt gekomen. In hoofdstuk 5 is een overzicht gegeven van de te verwachten effecten op het milieu. Deze zullen in het MER worden onderzocht.

2 De onderbouwing van het voornemen

2.1 Algemeen

Gemeente zet in op ontwikkeling OMALA (= Larserknoop)

Begin mei 2009 is door de gemeenteraad van Lelystad de Gebiedsvisie Larserknoop vastgesteld. Deze geeft de gemeentelijke visie op de ontwikkeling van het gebied.

In de Larserknoop komen (straks) alle modaliteiten samen; lucht-, auto-, trein- en busverkeer. De trein krijgt overigens niet direct een aansluiting in het plangebied, maar door een busverbinding vanuit Warande is deze verbinding er wel indirect. Infrastructurele knopen hebben niet alleen een zogenoemde knoop-, maar ook plaatsfunctie. De bereikbaarheid van de knoop maakt het gebied aantrekkelijk voor een grote variatie aan functies. Hoe sterker de functie van de knoop, des te aantrekkelijker is de aantrekkingskracht van de 'plaats' voor vastgoedontwikkelingen.

Om al deze modaliteiten samen te brengen zijn er ten opzichte van de infrastructuur ontwikkelingen nodig. Een nieuwe aansluiting op de A6, waar overigens nog geen definitief rijksbesluit over genomen is. Verder is een hoogwaardige OV verbinding nodig die de verbinding legt met het spoor, en een hoogwaardige busverbinding tussen Larserpoort en het stadscentrum. De doorontwikkeling van de luchthaven is in deze ook belangrijk.

Omdat niet precies valt te voorspellen hoe en hoe snel het gebied zal ontwikkelen is gekozen voor een sterke, ruimtelijk herkenbare structuur in de ontworpen scenario's, die flexibel en faseerbaar zijn.

Onderbouwing

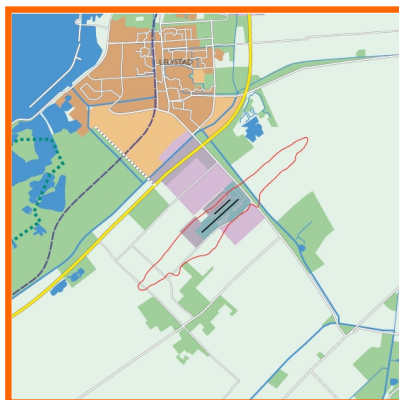
In dit hoofdstuk worden vijf elementen besproken, die beargumenteren dat de ontwikkeling van het OMALA terrein nodig is. Verder beschrijft dit hoofdstuk de basis voor het profiel van het gebied wat betreft aard van de bedrijvigheid en toeristisch-recreatieve ontwikkelingsmogelijkheden. De onderbouwing heeft betrekking op de volgende elementen:

- PKB luchthaventerreinen Maastricht en Lelystad;
- Urgentieprogramma Randstad;
- positionering en onderbouwing op basis van het provinciale beleid en de functie als onderdeel van de Noordvleugel van de Randstad;
- relatie met de ontwikkeling van de luchthaven;
- behoefte van Lelystad aan bedrijventerrein.

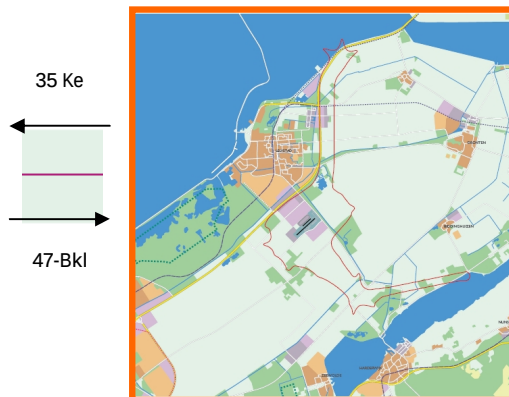
2.2 PKB luchthaventerreinen Maastricht en Lelystad en Luchtvaartnota

Het kabinet stemt in met een verlenging van de verharde start- en landingsbaan tot maximaal 2.100 meter met een breedte van maximaal 30 meter en de aanleg van een onverharde parallelle baan van maximaal 900 meter. Hierdoor kan de Lelystad Airport het segment general aviation van Schiphol overnemen en zich ontwikkelen tot luchthaven met een zakelijk karakter. Voor de Lelystad Airport geldt voor de maximale geluidsbelasting ten gevolge van het luchtverkeer een indicatieve 35 Ke-geluidszone en

een indicatieve omhullende 47 Bkl-geluidszone, zoals aangegeven in de figuren 2.1 en 2.2.



Figuur 2.1 Lelystad Airport
Indicatieve 35 Ke-geluidszone



Figuur 2.2 Lelystad Airport
Indicatieve omhullende
47 Bkl-geluidszone

De PKB voor Maastricht en Lelystad (2004) maakt het ook mogelijk om op Lelystad Airport voor een beperkt segment van de luchtvaart geregeld luchtvaartverkeer te gaan verwerken, om zo tot een rendabele exploitatie te komen. Dat moet dan wel passen binnen de geluidruimte die in de PKB is vastgesteld. Deze geluidruimte is weergegeven op de figuren 2.1 en 2.2. Dit Rijksbeleid komt overeen met de ambitie van de provincie, die naast general aviation ook ruimte wil bieden aan intra-Europees point-to-point verkeer.³

In de Luchtvaartnota⁴ wordt Lelystad Airport genoemd als één van de twee luchthavens van nationale betekenis. De hoeveelheid aan vluchten die verplaatst worden naar Lelystad Airport hangt af van de marktontwikkelingen. Er loopt nu een traject van onderzoek en advies over de gewenste ontwikkeling (de zogenaamde "Tafel van Alders").

In het huidige beleid vormt de PKB het uitgangspunt. Zoals hiervoor al beschreven, bepaald deze de grenzen voor de mogelijke ontwikkeling. Binnen deze grenzen is wel een zekere variatie mogelijk in aantallen per type vliegtuig en daardoor in aantallen passagiers.

2.3 Urgentieprogramma Randstad

Het programma Randstad Urgent draagt bij aan de positieve ontwikkeling van Lelystad. Anderzijds levert Lelystad een positieve bijdrage aan de gewenste versterking van de Metropoolregio Amsterdam en daarmee aan de internationale profilering en internationale concurrentiepositie van Nederland.

Een aantal Randstad Urgent projecten zijn van specifieke betekenis voor Lelystad:

- ontwikkelingsmogelijkheden lange termijn Schiphol en de Lelystad Airport;
- planstudie Openbaar Vervoer Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad;
- schaa sprong Almere 2030;
- wegwitbreiding Schiphol-Amsterdam-Almere;
- toekomstagenda Markermeer-IJmeer;

³ Omgevingsplan Flevoland 2030

⁴ Luchthavennota, 2009

- wanneer deze afzonderlijke projecten in samenhang worden beschouwd blijkt de meerwaarde die Lelystad te bieden heeft.

Lelystad is van betekenis voor de mainportontwikkeling van Schiphol en kan een bijdrage leveren aan de verbetering van de bereikbaarheid en de bevoorrading van de Metropoolregio Amsterdam. Lelystad kan en wil de Schaalsprong van Almere ondersteunen, bijvoorbeeld door in de omgeving van de luchthaven veel werkgelegenheid te realiseren. Tenslotte biedt Lelystad de ruimte om te investeren in natuurontwikkeling en waterkwaliteit om zodoende de kwaliteit van het IJsselmeergebied op een hoger peil te brengen.

Uit het voorgaande kan worden geconcludeerd dat Lelystad een knooppunt kan worden aan de rand van de Noordvleugel van de Randstad.

2.4 Provinciaal beleid ontwikkeling bedrijventerreinen

De ambitie van de provincie Flevoland is Lelystad te laten groeien tot een volwaardige stad en het te positioneren als multimodaal knooppunt. Figuur 2.3 geeft op een globale manier deze ambitie weer. Dit kaartje is een uitsnede uit de kaart van de ontwikkelingsvisie 2030 uit het Omgevingsplan van Flevoland. De figuur geeft de Zuiderzeelijn nog aan. Dit voornemen is reeds vervallen, maar de reservering blijft voorlopig bestaan.



Figuur 2.3 ontwikkelingsvisie provincie aangaande Lelystad

De ontwikkeling van de luchthaven is een belangrijke factor voor de gestelde ambitie. De provincie ziet de ontwikkeling van Lelystad Airport als een belangrijke kans voor regionaal economische structuurversterking. Daarom is dit een van de speerpunten voor de uitvoering van het omgevingsbeleid. De ontwikkelingsmogelijkheden van de luchthaven zijn in grote mate afhankelijk van de besluiten die het rijk neemt over de verdere groei van Schiphol en de mogelijke opvangfunctie voor Lelystad die daaruit volgt.

De provincie Flevoland wil de luchthavenontwikkeling stimuleren en combineren met een optimale economische ontwikkeling van het gebied Larserpoort bij Lelystad Airport. Het voorgestelde bedrijventerrein Larserknoop is samen met Lelystad Airport dan ook één van de speerpuntgebieden van de provincie. De ontwikkeling is niet alleen op grond van provinciale overwegingen gewenst, maar ook in het perspectief van de Noordvleugel van de Randstad.

De behoefteeraming voor bedrijventerreinen wordt behandeld in paragraaf 2.6.

2.5 De ontwikkeling van de luchthaven en de relatie met OMALA

Lelystad Airport is sterk in ontwikkeling. De Rijksoverheid duidt Lelystad Airport aan als luchthaven van nationaal belang. Het doel van de luchthaven is dan ook om te ontwikkelen tot een knooppuntfunctie op nationale schaal. De context waarbinnen deze doorontwikkeling plaatsvindt is nadrukkelijk de Noordvleugel van de Randstad.

Om de ontwikkeling van de luchthaven mogelijk te maken wordt de landingsbaan verlengd tot 2100 meter. Dit houdt in dat passagiersvliegtuigen tot 180 passagiers kunnen landen op Lelystad Airport. Hiermee krijgt de luchthaven capaciteit van 1-2 miljoen passagiers per jaar. Daarbij is er van uitgegaan dat nachtvluchten niet zijn toegestaan⁵. De openingstijden van de luchthaven zijn volgens de PKB 6.00-23.00 met een extensie regeling tot 24.00.

De gemeente Lelystad noemt in haar Integrale visie op de ontwikkeling van Lelystad Airport vier uitgangspunten waaraan de ontwikkeling dient te voldoen:

1. De ontwikkeling van de luchthaven blijft binnen de grenzen van de PKB 2004;
2. Er gaan geen vliegroutes (meer) over de stad. Ook niet van en naar Schiphol. Ook de geplande route vanaf Lelystad Airport over het Bovenwater dient te worden verlegd;
3. De ontwikkeling van Lelystad Airport moet aantoonbaar een aanzienlijke hoeveelheid banen opleveren voor de inwoners van Lelystad en omgeving, dat wil zeggen 800 banen per 1 miljoen passagiers;
4. Gelijk lopend met de ontwikkeling van de luchthaven dient voldoende verkeersinfrastructuur voor de extra passagiersstromen te worden aangelegd. Wat betreft de investeringskosten voor de infrastructuur geldt dat de gemeente Lelystad niet opdraait voor een onevenredig deel van de kosten.

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling wil de luchthaven een nieuwe passagiersterminal ontwikkelen. Hiervoor iserschikking van functies op het terrein van de luchthaven nodig. Ook voor verdere activiteiten die direct verbonden zijn met de luchthaven, is ruimte op het luchthaventerrein. Het nieuw te ontwikkelen OMALA terrein is hier niet voor bedoeld. Hier worden activiteiten ontwikkeld die niet direct verband houden met de luchthaven, maar waarvan de luchthaven wel als pull-factor kan werken. Zo biedt een gebied rond een luchthaven het specifieke vestigingsmilieu voor een R&D kenniscluster, high tech bedrijvenpark en kantorenpark. Hier wordt in de behoefteeraming hieronder verder op in gegaan.

Een deel van het OMALA-terrein kan tevens gebruikt worden voor direct luchthaven gebonden bedrijvigheid. De plek waar de geluidsproducerende instellingen nu gevestigd zijn, is een interessante locatie voor platformgebonden bedrijven.

⁵ PKB, 2004

2.6 Behoefteraming en ambitie

GVV gemeente Lelystad

In de gemeentelijke visie vestigingsbeleid (GVV) van de gemeente Lelystad staat het beleid aangaande de toekomstige werklocaties binnen de gemeente beschreven.

Belangrijke thema's hierbij voor de ontwikkeling van het OMALA-terrein zijn:

- de toekomstige ontwikkelingen van werklocaties;
- ruimteramingen en programmering werklocaties;
- beleid.

Larserpoort wordt beschreven als een locatie met flinke uitbreidingscapaciteit. Deze capaciteit wordt benut bij de ontwikkeling van het OMALA-terrein. Bij de ontwikkeling wordt rekening gehouden met de thema's genoemd in de strategische visie Lelystad, die beschreven wordt in de GVV. Punten die gelden voor de ontwikkeling van het OMALA-terrein zijn:

- de kernkwaliteiten rust, ruimte, groen en water;
- versterken van sectoren industrie, transport en logistiek, (groot)handel en zakelijke dienstverlening;
- kansen rond infrastructuur en nieuwe groeipolen benutten.

Hiermee past de ontwikkeling binnen het beleid aangaande de GVV. Wel wordt duidelijke gesteld dat de marktvraag leading zal zijn voor het uitgifte tempo van de ontwikkelingen binnen Lelystad.

Economische Programmering Larserknoop

Uit de analyse van de Economische programmering Larserknoop, opgesteld door de gemeente, komt naar voren dat tot en met 2030 rond 330 hectare bedrijventerrein nodig is voor het OMALA-terrein en omgeving. Deze analyse komt voort uit een optelsom van verschillende prognoses naar aard van bedrijvigheid. Hier liggen een viertal bronnen aan ten grondslag:

- De Lelystadse (systeem)groei (reguliere bedrijvigheid alsmede meer specifiek logistiek);
- de verwachte extra groei in bepaalde segmenten/sectoren (leisure/logistiek);
- het (kostengedreven) uitschuifproces vanuit Metropoolregio Amsterdam (logistiek, leisure);
- het specifieke vestigingsmilieu rond luchthaven (R&D kenniscluster, high tech bedrijvenpark en -kantorenpark).

De uitkomsten van de behoefteraming zijn opgenomen in tabel 2.1.

Tabel 2.1 behoefteraming bedrijventerreinen (bron: Economische programmering Larserknoop)

vestigingsmilieu	2015 (in ha's)	2030 (in ha's) *	daarna (in ha's) **
Luchthaventerrein***	230	230	230
Hoogwaardig bedrijventerrein	10	62	80-100
Gemengd terrein	0	20	20
Logistiek	20	60	60
Additionele Logistiek	0	100	100
Leisure	20	40	40
High tech bedrijvenpark	0	20	40
High Tech kantorenpark	6	6	10
Kenniscluster	10	20	20

* inclusief waarden 2015

** inclusief waarden 2030

*** Het betreft hier de totale oppervlakte van de luchthaven (valt buiten OMALA en de milieueffectrapportage daarvoor).

De gestelde ambitie is gebaseerd op een groot aantal uitgangspunten van economische, ruimtelijke, ontwikkelingstechnische aard en uitgangspunten met betrekking tot regulering.

Functie OMALA in het perspectief van ander aanbod in de regio

Door de gemeente is een notitie opgesteld die OMALA plaatst binnen het perspectief van de ontwikkeling van bedrijventerrein in de regio. Deze notitie is in bijlage 1 van de voorliggende startnotitie opgenomen. De notitie is gebaseerd op voorlopige uitkomsten van onderzoek. Op grond hiervan kan het volgende worden geconcludeerd:

- voor de langere termijn (2030) dreigt een groot tekort aan hoogwaardig en logistiek bedrijventerrein in Almere. Het OMALA terrein kan gezien worden als onderdeel van de schaa sprong-opgave van Almere en kan een deel van dit tekort opvangen;
- voor de kortere termijn (tot 2020) is vooral de verdeling van gepland bedrijventerrein over verschillende bedrijfssegmenten een knelpunt. Er dreigt een tekort aan logistiek en hoogwaardig bedrijventerrein, maar een ruwweg evengroot overschot aan bedrijventerrein voor andere segmenten;
- het is belangrijk om afspraken over de programmering van bedrijventerreinen te maken. Dit betreft niet alleen de functie die Lelystad kan hebben in relatie met de schaa sprong Almere, maar ook de afstemming op ontwikkelingen in Dronten.

Ondernemingsplan OMALA NV.

Met de samenwerking van de gemeenten Lelystad en Almere en de provincie in OMALA NV wordt voor een deel al invulling gegeven aan de noodzakelijke afstemming.

Door OMALA is een ondernemingsplan opgesteld. Voor het ontwikkelen van de "businesscase" is een marktanalyse uitgevoerd om tot een beter beeld te komen van de potenties die het OMALA-gebied biedt, onder meer door de ligging bij Lelystad Airport. Dit heeft geleid tot een viertal varianten. Variant 3 sluit aan bij de behoefteraming in de Economische programmering en is gekozen als uit te voeren variant. Dit houdt in dat wordt ingestoken op een behoefte van in totaal 330 ha bruto bedrijventerrein voor de periode tot 2030. Het totale plangebied van 660 ha wordt opgesplitst in een hoogwaardig bedrijventerrein van 330 hectare, waarvan 215 netto uitgeefbaar is en een andere deel dat agrarisch blijft, met ruimte voor twee levensvatbare bedrijven. Met deze ontwikkeling worden naar verwachting ca. 9.600 arbeidsplaatsen gecreëerd.

De uitkomsten van de businesscase stellen wel zeven belangrijke voorwaarden voor succes:

- ontwikkeling van Lelystad Airport tot internationale business airport moet doorgaan;
- het businesspark moet onderscheidend zijn;
- het businesspark moet goed ontsloten worden;
- programmering en afstemming tussen de aandeelhouders is noodzakelijk
- lange adem(lange termijn visie);
- aanhaking op internationale (marketing en acquisitie) netwerken vereist;
- een professionele organisatie.

De genoemde variant is als input gebruikt voor de drie scenario's in de gebiedsvisie Larserknoop, die nader beschouwd worden in hoofdstuk 4. Wat betreft de verdeling van de oppervlakte aan bedrijventerrein over de verschillende segmenten houdt het Ondernemingsplan OMALA een fine tuning in ten opzichte van de schatting in het Economisch Perspectief Larserknoop. Concreet gelden de volgende uitgangspunten:

- 60 ha voor grootschalige publieksfuncties/leisure
- 10 ha voor internationaal georiënteerde R&D en (onderzoeks)instituten
- 140 ha voor specifieke industriële clusters, regionale kantoren en kantoor/hal combinaties (bijvoorbeeld de mogelijkheid de luchthaventerminal op OMALA te situeren)
- 120 ha voor 'Value added logistics', handel en transport.

In hoofdstuk 4 komt dit nader aan de orde.

Hoe de ontwikkeling na 2030 zal verlopen, kan nu nog niet worden voorzien.

3 Bestaande situatie en autonome ontwikkeling

In dit hoofdstuk wordt een kenschets gegeven van het plangebied en de directe omgeving daarvan. Achtereenvolgens komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- de ruimtelijke situatie [incl. de ligging ten opzichte van het vliegveld, bestaande bedrijventerreinen en incl. de ligging ten opzichte van de verkeersinfrastructuur en de autonome ontwikkeling daarvan [= nieuwe aansluiting op A6]];
- de kenmerken met betrekking tot bodem en water;
- de landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken en waarden, met inbegrip van (mogelijke) archeologische waarden;
- de kenmerken en waarden op het gebied van de natuur (flora, fauna en ecologische hoofdstructuur).

Bij de beschrijving is ruimer gekeken dan naar het plangebied zelf. Voor het onderzoek naar milieueffecten is ook de omgeving van belang, voorzover hierop mogelijkwerijs effecten kunnen plaatsvinden. Daarom is het studiegebied vaak groter dan het plangebied. De omvang ervan kan per milieuaspect verschillen.

De termen plangebied en studiegebied

In deze startnotitie worden deze termen als volgt gebruikt:

- het plangebied is de voorgenomen locatie van het OMALA-gebied
- het studiegebied is het gebied waarbinnen mogelijkwerijs effecten kunnen worden verwacht. De omvang van dit gebied kan per milieuaspect verschillen.

In dit hoofdstuk wordt per onderwerp een beknopte beschrijving gegeven van de huidige situatie, aangevuld met een globale karakterisering van mogelijke ontwikkelingen op grond van bestaand beleid, maar zonder de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied. Dit wordt in m.e.r.-termen veelal aangeduid als de autonome ontwikkeling. De situatie bij autonome ontwikkeling zal in het MER worden gehanteerd als referentiesituatie waartegen de gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling worden afgezet⁶. Deze situatie bij autonome ontwikkeling is in dit geval - waar het provinciale en het gemeentelijke beleid al in principe hebben gekozen voor de ontwikkeling van het plangebied - in hoge mate theoretisch, en vooral bedoeld als referentie om de mogelijke milieueffecten tegen te kunnen afzetten.

3.1 Ruimtelijke situatie en ontwikkelingen

3.1.1 Het plangebied OMALA

Het plangebied heeft nu voornamelijk een agrarische functie, met door het gebied een lokale weg waaraan de agrarische bedrijven liggen. Het noordelijk deel van het plangebied vertoont echter overlap met het bestemmingsplan voor de luchthaven. Hier bevindt zich ook het RDW-terrein, Midland circuit, ANWB terrein en het politieverkeersinstituut). Een andere belangrijke geluidbron is het proefdraaien van vliegtuigmotoren. Het bestaande bedrijventerrein bij de luchthaven is gezoned op grond

⁶ Deze referentiesituatie wordt ook wel als het "nulalternatief" aangeduid

van de Wet geluidhinder. De geluidszone ligt voor een groot deel over het plangebied OMALA. In paragraaf 3.6 komt dit nader aan de orde.

3.1.2 Functies en ontwikkelingen in de omgeving

Op figuur 3.1 zijn het plangebied en functies in de omgeving weergegeven. In de directe omgeving liggen het bedrijventerrein Larserpoort en het vliegveld met bijbehorend bedrijventerrein. Aan de overzijde van de A6 ligt het bedrijventerrein Flevopoort en, ten westen daarvan, het toekomstige woongebied Warande. Dit gebied zal in fasen worden ontwikkeld, waarbij eerst het meest westelijke deel wordt ontwikkeld (ten westen van de spoorlijn). Voor dit deel (fase 1) is het bestemmingsplan in procedure (voorontwerp juni 2008). Bij volledige ontwikkeling van het gebied zal hier een extra treinstation komen, in de eerste fase is dit echter niet haalbaar. Dit is overigens nog wel afhankelijk van de NS/Prorail.



Figuur 3.1 Functies en ontwikkelingen in de omgeving

Verder zijn de natuur- en bosgebieden in de omgeving aangegeven. Deze maken deel uit van de ecologische hoofdstructuur van Flevoland. Voor het overige domineert in de omgeving de agrarische functie.

Vanwege de duidelijke relatie van het plangebied hiermee, wordt in het onderstaande nader ingegaan op de verwachte ontwikkeling van het vliegveld.

Vliegveld

Het plangebied grenst aan Lelystad Airport en overlapt deels met het terrein voor de luchthavengebonden bedrijvigheid.

In vervolg op het besluit inzake de PKB Luchtvaartterreinen Maastricht en Lelystad, is voor de baanverlenging een aanwijzingsbesluit van de rijksoverheid nodig. De procedure hiervoor loopt, er wordt onder meer een MER opgesteld. Het verzoek van Lelystad Airport voor deze aanwijzing past binnen de geluidcontouren van de PKB, maar het planalternatief in het betreffende MER gaat wel uit van een groter aandeel geregeld luchtvaartverkeer (lijndiensten en charters) binnen Europa, met zogenaamde narrow-body vliegtuigen (voor de grote "wide body" vliegtuigen biedt de luchthaven geen mogelijkheden). Daarnaast blijft - conform het beleid in de PKB - het ongeregelde zakelijke verkeer een belangrijk element, het is de bedoeling een deel (gesproken wordt van 75%) van het "general aviation" (privé- en zakenluchtvaart) verkeer van Schiphol over te nemen. Dit alles past overigens wel binnen de gestelde grenzen van het PKB van 5000 vluchten.

Een belangrijk punt bij de uitbreiding van de luchthaven is de verlenging van het banenstelsel van 1250 meter naar 2100 meter. Het passagiersgebouw wordt verplaatst naar de noordzijde van het gebied. De locatie is zo gekozen dat deze aan beide zijden kan worden uitgebreid. Daarnaast worden vastgoedontwikkelingen aan de zuidoostzijde van de landingsbaan voorgesteld.

Op het vliegveld krijgen luchthavengebonden bedrijven en voorzieningen - dat zijn activiteiten die echt de luchthaven nodig hebben, of voor het functioneren van de luchthaven nodig zijn - een plek.

In paragraaf 3.8 van deze startnotitie zijn de verwachte risicocontouren van de luchthaven globaal weergegeven. Bij de verdere ontwikkeling van het bestemmingsplan en in het MER zal hier de nodige aandacht aan worden besteed.

De voorgestelde ontwikkeling van Lelystad Airport past binnen de PKB en sluit goed aan bij het beleid van de provincie en de gemeente. Daarom zal er in de milieueffectrapportage voor het plangebied van uit worden gegaan dat de hierboven beschreven ontwikkeling van Lelystad Airport door zal gaan. Dit maakt dus deel uit van de situatie bij autonome ontwikkeling.

3.1.3 Andere bedrijventerreinen (bron: Structuurplan Lelystad, 2005)

In eerste instantie worden bestaande bedrijventerreinen, zoals Oostervaart-Oost, Larserpoort en Flevopoort verder ontwikkeld. Tevens is de herstructurering van kleinere bestaande bedrijventerreinen in het stedelijk gebied een aandachtspunt. Vervolgens start de ontwikkeling van knooppunten. In de Kustknoop wordt nieuwe werkgelegenheid gecreëerd in de recreatieve en toeristische sector en in het Stadshart gaat het vooral om kantoorontwikkeling en detailhandel. De Larserknoop, goed bereikbaar door een afslag aan de A6, wordt na 2015 langs de A6 ontwikkeld als een kantorenknoop.

Flevokust, goed bereikbaar vanaf weg, spoor en water is een potentievolle locatie voor het aantrekken van nieuwe economische activiteiten (havengebonden, industrie, overslag, logistiek en transport). Aangezien de Flevokust een gebied is met een bijzondere toekomstwaarde, zijn er meerdere opties voor invulling aanwezig. Daarom is eerst ook gedacht aan de plaatsing van tijdelijke bedrijven. Er wordt echter al over een paar jaar begonnen met de plaatsing van definitieve bedrijven op Flevokust.

3.2 Verkeer en vervoer

In zowel het structuurplan en de gebiedsvisie wordt aandacht besteed aan het bereikbaar houden van Lelystad per auto. Hierin wordt gesteld dat een kwaliteit van Lelystad is dat je met de auto overal nog gemakkelijk kan komen. Maar dit is tevens een bedreiging voor de stad, gezien op langere termijn de stad zal dichtslippen als gevolg van het toenemende autogebruik. Een effectieve manier om dit dichtslippen te voorkomen is het verbeteren van de snelheid en het toegankelijk maken van openbaar vervoer en fiets; ofwel het aantrekkelijk maken van de alternatieven voor de auto. Om bereikbaarheid, veiligheid en leefbaarheid te stimuleren zal voor het gemotoriseerd verkeer de wegenstructuur uitgebreid worden met de Markerdreef die aangesloten wordt op de derde aansluiting op de snelweg A6. Hoewel hierover nog geen definitief besluit is genomen, wordt er in de milieueffectrapportage voor het OMALA terrein van uitgegaan dat de nieuwe aansluiting ter ontlasting van de huidige afslag er inderdaad komt. De huidige aansluiting blijft bestaan en wordt in de nieuwe situatie ontlast.

Het hoofdwegennet in de omgeving van Lelystad

Om er voor te zorgen dat het wegennet de vervoersgroei aan zal kunnen, zullen de A6 en de A27 verbreed worden, waardoor de aansluiting op de Randstad wordt verbeterd.

Tot nu toe is omtrent de A6 alleen besloten dat het traject tussen Amsterdam en Almere zal worden verbreed. Voor het gedeelte Lelystad - Almere zijn er nog geen concrete plannen en besluiten. In het MER voor het plangebied zal daarom voor dit deel worden uitgegaan van de huidige situatie.

Het plan anticipeert op de verbeterde verbinding naar Enkhuizen en naar Kampen/Zwolle (de realisatie van de N23). De verbinding tussen Lelystad en Enkhuizen (de N302) zal veranderen in de N23. Vanaf Lelystad naar het oosten is het plan dat de weg op termijn een nieuw verloop zal krijgen, waardoor de weg via een aansluiting bij Kampen uiteindelijk bij Zwolle op de A28 aantakt. Dit deel van de N23 zal op termijn kunnen worden opgewaardeerd tot snelweg. Deze ontwikkeling zal er voor zorgen dat Flevoland er een belangrijke nieuwe ontsluitingsas bij gaat krijgen. Hierdoor zal Lelystad beter bereikbaar worden vanuit het noordwesten en zuidoosten. Van deze verbinding wordt in de periode tot 2015 echter alleen het traject Lelystad - Dronten verbeterd (zie Omgevingsplan Flevoland 2006). De ontwikkeling van het overige deel is niet op korte termijn voorzien en maakt dus geen deel uit van de situatie bij autonome ontwikkeling in het MER voor het plangebied.

Op figuur 3.2 is een uitsnede opgenomen van de kaart Ontwikkelingsvisie 2030 uit het provinciaal omgevingsplan. Hierin is ook de visie op de gewenste ontwikkeling van weg- en railinfrastructuur bij Lelystad weergegeven. De zwarte streepjeslijnen betreffen de railinfrastructuur, hierbij is niet alleen de Hanzelijn maar ook de Zuiderzeespoorlijn aangegeven. Deze laatste is ondertussen komen te vervallen. De Rijksoverheid houdt overigens wel de ruimtelijke reservering voor de Zuiderzeelijn vast. De grijze, iets bredere streepjeslijnen geven de gewenste ontwikkeling van de weginfrastructuur weer.



Figuur 3.2: Omgevingsplan Flevoland 2006, Ontwikkelingsvisie 2030 (uitsnede)

Openbaar vervoer

De huidige spoorverbinding van Flevoland eindigt in Lelystad. Momenteel wordt gewerkt aan de aanleg van de Hanzelijn, die Lelystad verbindt met Dronten, Kampen en Zwolle. Het traject is in 2012 gereed. Ter hoogte van Warande, de nieuwe wijk in Lelystad, is een nieuw station gepland. In de plannen ligt het station centraal in de wijk, maar het wordt waarschijnlijk verplaatst richting de Hollandse Hout. Het station en de nieuwe afrit van de A6 kunnen zich samen ontwikkelen tot een transferium. Verder is het de bedoeling dat er een hoogwaardige openbaar vervoersverbinding komt tussen het vliegveld, centrum Lelystad en het nieuwe station.

Relatie met OMALA

In de eerste fase zal er een busverbinding komen tussen het plangebied en het stadshart. Er zijn in die fase nog niet genoeg passagiers voor een hoogwaardige OV (HOV) verbinding. In een latere fase wanneer regiopoort en de 3^{de} afslag zijn gerealiseerd wordt de HOV-verbinding richting Warande gemaakt en dit is dan tevens de belangrijkste OV-verbinding.

3.3 Bodem en water

Bodem

De bodem in het gebied bestaat uit lichte kleigronden die vooral in gebruik zijn voor de akkerbouw. Het zijn jonge gronden, die na het droogvallen van dit deel van Flevoland (in 1957) vooral in de jaren 60 van de vorige eeuw in cultuur zijn gebracht.

In het kader van de milieueffectrapportage zal worden nagegaan of er bodemverontreinigingen kunnen voorkomen, die gevolgen kunnen hebben voor de gewenste ontwikkelingen.

Water

Het watersysteem van Flevoland wordt gekenmerkt door een hiërarchisch stelsel van vaarten, tochten en sloten. Door het plangebied loopt de Meerkoetentocht. Hier komen de sloten in het gebied uiteindelijk op uit. De Meerkoetentocht zorgt voor de afwatering van het gebied naar de Larservaart, ten noordoosten van de Larserweg. Verder zorgt de vliegveldtocht voor afwatering van het vliegveld. In verband met de kans op verontreiniging (door ijsvrij maken van de toestellen) is het van belang om waterstromen van het vliegveld apart te kunnen houden.

De ontwateringsdiepte van de sloten en de peilen zijn afgestemd op het agrarische gebruik. Het waterschap Zuiderzeeland hanteert voor het gebied een zomer- en winterpeil van NAP - 6,2 m. De maaiveldligging in het gebied ligt voor het grootste deel op 4,25 tot 4,50 m beneden NAP en in een deel van het gebied in de range van 4,0 tot 4,25 m. Dit betekent dat de drooglegging (verschil slootpeil en maaiveld) in een ordegrootte ligt van ca. 2 m of iets minder (bron: website Waterschap Zuiderzeeland, kaarten Waterbeheersplan 2007-2011).

In of nabij het plangebied liggen geen grondwaterbeschermingsgebieden.

Ten behoeve van het bestemmingsplan en het MER zal een watertoets worden uitgevoerd. De watertoets is bedoeld om tot een goede inbreng van wateraspecten in het plan te komen. Daartoe is overleg en afstemming nodig met Waterschap Zuiderzeeland. De watertoets zal resulteren in een waterparagraaf in het MER en het bestemmingsplan.

3.4 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

3.4.1 Landschap en cultuurhistorie

Al vanaf 1667 is men bezig om een deel van de Zuiderzee droog te leggen. Het eerste plan kwam van Hendrik Stevin. Hij wilde de als maar oprukkende Zuiderzee, die voor grote overstromingen zorgde in Amsterdam, indammen. In de negentiende eeuw werd het motief van landaanwinning bepalend. Het plan van Lely uit 1891 heeft dan ook als belangrijkste motief het droogleggen van goede kleigronden; de zandgronden (globaal het midden van de Zuiderzee) werden ontzien. Het motief van bescherming en kustlijnverkorting werd wel genoemd in het plan, maar was eerder bijzaak. Toch is de watersnood van 1916 aanleiding geweest om het plan uit te voeren. Het door Lely ontworpen plan is vanaf 1921 vrijwel ongewijzigd uitgevoerd. Voor de inrichting van de polders werd de Rijksdienst voor IJsselmeerpolders opgericht (RIJP). Vanuit het idee dat ook de Markerwaard ingepolderd zou worden, werd Lelystad als provincie hoofdstad met alle voorzieningen in het midden van de nieuwe gebieden geplaatst. Hierom werd een rand van dorpen gepland. Flevoland werd in eerste instantie ontworpen als agrarisch gebied. De kavels, ontwateringsdiepte en beplantingen werden zo ontworpen dat deze een doelmatige agrarische bedrijfsvoering mogelijk maakte. Door technische ontwikkelingen werden de ideale kavelmaten in de loop der tijd steeds groter. Dit is terug te zien in de Flevopolder. De noordelijke oudere delen zijn kleinschaliger van opzet dan de nieuwe zuidelijk gelegen delen.

Oostelijk en met name zuidelijk Flevoland zijn ontworpen voor de verstedelijkingsopgave, die hier vanaf de Derde Nota Ruimtelijke Ordening voor het gebied een centrale rol heeft.

Het plangebied maakt deel uit van het rationeel verkavelde gebied en heeft eind jaren 60 zijn vorm gekregen. Karakteristieke elementen zijn het ontginningspatroon en de vaarten

Larservaart, en de tochten. De kavelmaten zijn in het plangebied iets kleiner dan in zuidelijk Flevoland, dat later is ingericht. Op enige afstand ligt de Knardijk, de begrenzing van de inpoldering van de NoordOostPolder (het zuidelijke deel van de Flevopolder is in een volgende fase ingepolderd en drooggelegd). De Knardijk is een primaire waterkering. De dijk is ook nu nog een belangrijk landschappelijk element, het maakt ook deel uit van een ecologische verbindingszone. In het omgevingsplan van Flevoland worden een drietal kern- en basiskwaliteiten genoemd. Het gaat hier om de wegbeplanting Larserdreef, erfbeplanting en verkaveling.

In de omgeving liggen diverse bos- en natuurgebieden die deel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur en eveneens belangrijke karakteristieke elementen van het jonge landschap vormen. Bovendien bestaat er een ecologische verbinding met tussen het gebied en de Oostvaardersplassen doormiddel van de Lage Vaart. Deze zijn aangegeven op figuur 3.1.

3.4.2 Archeologie

OMALA ligt volgens de gemeentelijke Maatregelenkaart inzake archeologie grotendeels in een gebied met lage archeologische waarde, maar aan de zuidoostkant geldt voor een deel van het gebied een hoge archeologische verwachtingswaarde. Het plangebied ligt geheel buiten de Provinciale Aandachtsgebieden die zijn opgenomen in het Provinciaal Omgevingsplan en op de Maatregelenkaart. In het deelgebied met hoge archeologische verwachtingswaarde buiten het Provinciaal aandachtsgebied dient bij bodemversturende activiteiten een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Onderzoek is nodig om uit te sluiten dat archeologisch waardevolle vindplaatsen worden verstoord.

Informatie van de Rijksdienst voor archeologie, cultuurlandschap en monumenten (RACM) geeft aan dat ook elders in het gebied naar verwachting archeologische waarden aanwezig kunnen zijn.

In het kader van de milieueffectrapportage wordt voor het gehele plangebied een archeologische bureauonderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan zullen in het MER worden opgenomen en worden besproken tegen de achtergrond van het rijksbeleid, het provinciale en het gemeentelijke beleid.

3.5 Natuur

Het plangebied zelf heeft een sterk agrarisch karakter en herbergt weinig natuurwaarden. Hier komen vooral algemene soorten voor. Het gebied heeft wel een functie als foerageergebied van Bruine kiekendieven, afkomstig van de Oostvaardersplassen en/of de Burchtkamp.

In de directe omgeving van het plangebied liggen de natuurgebieden Natuurpark Lelystad, Larservaartbos, Burchtkamp en enkele delen van het Knarbos (zie figuur 3.1). Deze gebieden zijn onderdeel van de ecologische hoofdstructuur van Flevoland. Tussen de Larserweg en Larservaart ligt een ecologische verbindingszone die eveneens deel uitmaakt van de ecologische hoofdstructuur. Aan de overzijde van de A6 ligt het Hollandse Hout, een bosgebied dat onderdeel is van de ecologische hoofdstructuur van Flevoland. Iets verderop ligt het Natura 2000 gebied Oostvaardersplassen met daaraan in de toekomst verbonden het Oostvaarderswold.

De natuurgebieden in de directe omgeving van plangebied hebben elk hun eigen karakter en kenmerken. In deze gebieden komen vele beschermde soorten en soorten van de 'Rode

Lijst' voor. In het MER zal nader op in worden gegaan op de natuurwaarden van de natuurgebieden in de omgeving en van het plangebied.

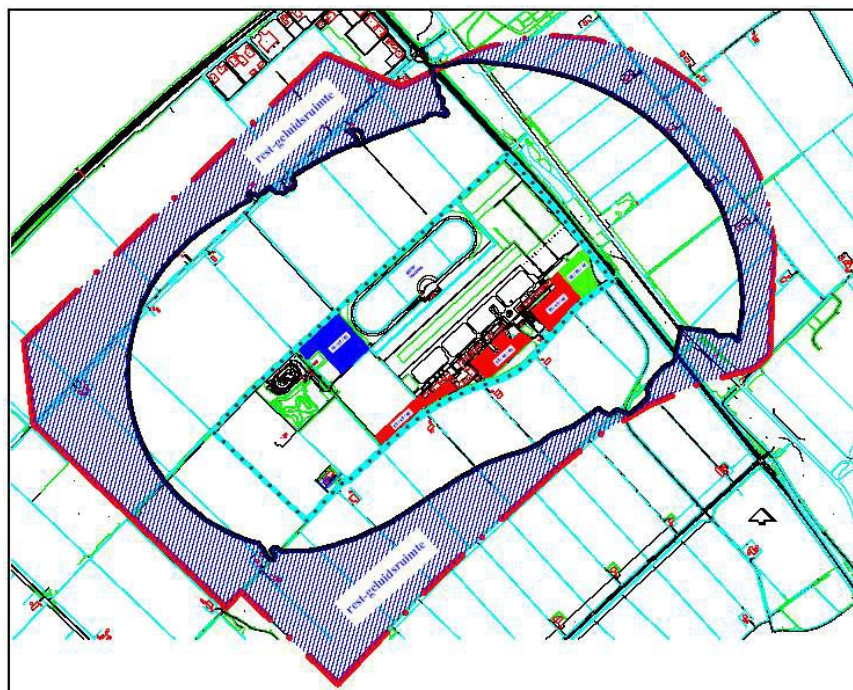
Gelijktijdig met het opstellen van de startnotitie is een oriënterende studie uitgevoerd naar de mogelijke betekenis van het plangebied voor soorten van het Natura 2000 gebied de Oostvaardersplassen, waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden. Op basis van bestaande rapporten (zie de literatuurlijst bij deze startnotitie) kan worden geconcludeerd dat enig effect op de foerageermogelijkheden van bruine kiekendieven die broeden in de Oostvaardersplassen niet geheel kunnen worden uitgesloten. Op grond hiervan is voor de mogelijke gevolgen voor de Bruine kiekendief naar verwachting een passende beoordeling op grond van de Natuurbeschermingswet nodig. Daarbij zal onder meer moeten worden nagegaan of er compensatie nodig is voor het verlies van foerageergebied. In de uit te voeren passende beoordeling dient rekening gehouden te worden met de relatie met de ontwikkeling van Waranda.

Nagegaan is of de ontwikkeling van het plangebied negatieve gevolgen kan hebben voor vogelsoorten waarvoor het Markermeer instandhoudingsdoelstellingen kent. Dit is niet het geval.

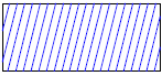
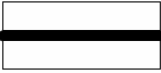
3.6 Geluid

In de nabijheid van het plangebied en binnen het gebied (langs de Meerkoetenweg) liggen enkele woningen, voornamelijk agrarische bedrijfswoningen. Naast deze geluidgevoelige objecten zijn ook natuurwaarden in de ecologische kerngebieden gevoelig voor geluid.

Het bestaande bedrijventerrein bij het vliegveld (inclusief de grondgebonden activiteiten van het vliegveld) herbergt diverse activiteiten die veel geluid veroorzaken en is gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder. Op figuur 3.3. is deze geluidzone weergegeven. De geluidszone maakt deel uit van de huidige en de toekomstige situatie (bij autonome ontwikkeling) van het plangebied.



Legenda

	Gebied dat de geluidsruimte weergeeft
	Zonegrens
	50 dB(A) etmaalcontour incl. gereserveerde ruimte voor nog uit te geven kavels
	Grens gezoneerd industrieterrein

Figuur 3.3: Overzicht nieuwe zonegrens, resterende geluidsruimte en uitgegeven geluidsruimte inclusief gereserveerde ruimte

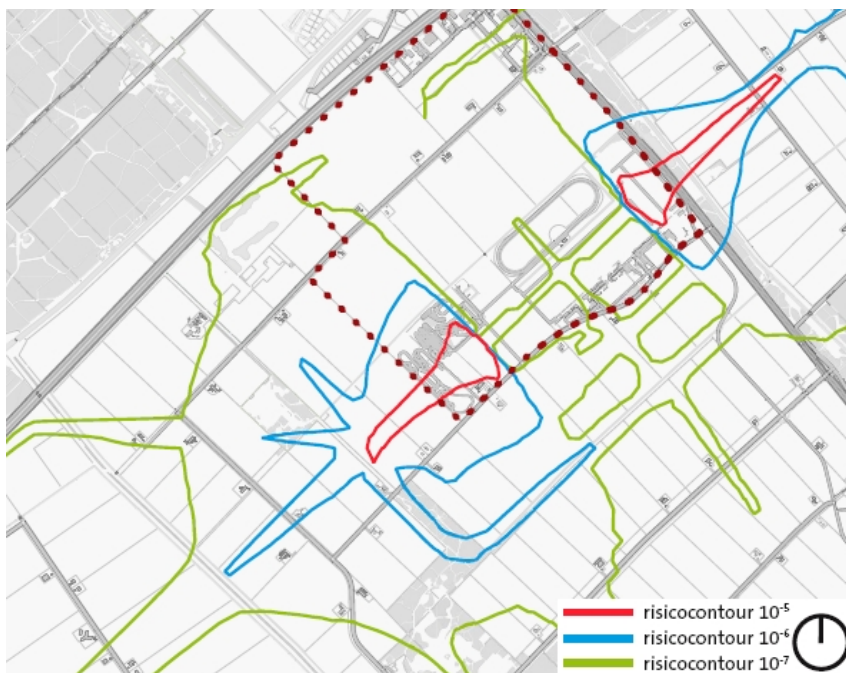
3.7 Luchtkwaliteit

Blijkens informatie op de Grootschalige Concentratiekaart Nederland (GCN, zie website www.mnp.nl/nl/themasites/gcn/) liggen in het plangebied en de directe omgeving de concentraties van stikstofoxide en fijn stof in de lucht op een waarde van resp. ca. 20 en ca. 22 microgram/m³. Hiermee voldoet de luchtkwaliteit ruimschoots aan de geldende normen voor stikstofoxiden en fijn stof.

3.8 Externe veiligheid

Op 27 oktober 2004 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen, hierna te noemen, Bevi, met bijbehorende ministeriële regeling (Revi) van kracht geworden. Dit besluit schrijft voor dat een gemeente bij een bestemmingsplan het aspect externe veiligheid dient te betrekken. Daarom zal dit ook in het MER voor OMALA de nodige aandacht krijgen.

Een specifiek kenmerk van het bedrijventerrein OMALA is de ligging nabij het vliegveld. Bij de ontwikkeling zal rekening moeten worden gehouden met de risicocontouren die hiervoor gelden. In figuur 3.4 zijn de verwachte risicocontouren van de luchthaven, uitgaande van de geplande uitbreiding, opgenomen⁷.



Figuur 3.4 : Verwachte risicocontouren luchthaven (bron: Gebiedsvisie Larserknoop).

Binnen de 10^{-5} risicocontour zijn kwetsbare bestemmingen zoals woningen (meer dan 2/ha) of grotere kantoren en dergelijke niet toegestaan en moeten bestaande kwetsbare bestemmingen worden gesloopt. Beperkt kwetsbare bestemmingen mogen in het algemeen alleen worden gehandhaafd als ze platform gebonden zijn. Binnen de 10^{-6} risicocontour zijn in het algemeen nieuwe kwetsbare bestemmingen niet toegestaan, voor nieuwe beperkt kwetsbare bestemmingen gelden enkele uitzonderingen die wel zijn toegestaan (luchthavengebonden, lawaaisporten). Binnen de 10^{-7} risicocontour dient de vestiging van risicoverhogende bedrijven te worden vermeden. In het algemeen moet tot de 10^{-8} risicocontour (niet op de figuur aangegeven) worden getoetst op het groepsrisico, dit betreft het risico op slachtoffers ingeval van een calamiteit, afhankelijk van het aantal personen dat op de betreffende plek verwacht mag worden.

In het kader van de verantwoordingsplicht omtrent externe veiligheid zal daarnaast aandacht worden besteed aan de inventarisatie en analyse van overige risicobronnen. Het gaat dan bijvoorbeeld om inrichtingen met gevaarlijke stoffen die onder het Bevi

⁷ Op dit moment wordt de laatste hand gelegd aan het MER Lelystad Airport, dat in opdracht van Lelystad Airport wordt opgesteld. Hierin worden de milieugevolgen van de geplande uitbreiding onderzocht. De rapportage is nog niet definitief.

vallen, zoals LPG-tankstations, opslagen van gevaarlijke stoffen en allerlei andere inrichtingen, om transportroutes (weg, spoor, water), hogedruk aardgastransportleidingen en andere transportleidingen, afhankelijk van de vloeistoffen waarvoor deze worden gebruikt.

4 Het voornemen en alternatieven

4.1 Uitgangspunten

In de gebiedsvisie zijn drie scenario's voor de ontwikkeling van het plangebied uitgewerkt en getoetst aan een achttal uitgangspunten. Deze zijn voortgekomen uit analyses en de ambities voor het gebied. Deze uitgangspunten betreffen:

- (H)OV-Lijn: zorg voor een goede OV-ontsluiting voor het gebied;
- markeer het begin van de stad: dit betreft de zichtbaarheid van Lelystad langs de A6;
- benut de landschappelijke kwaliteiten: houd rekening met de huidige kwaliteiten van het gebied;
- fietspadennetwerk: vergroot de recreatieve gebruiksmogelijkheden van het gebied;
- behoud agrarische functie: behoud historie door deels handhaven boerderijen, ook als de functie op termijn wijzigt;
- leg groene verbindingen tussen natuurgebieden aan;
- bundel nieuwe ontwikkelingen: doel is het voorkomen van versnippering;
- zorg voor een goede fasering: in verband met de grootte van het gebied en de doorlooptijd is een goede fasering, waarbij elke fase een afgeronde ontwikkeling is, noodzakelijk.

4.2 Drie scenario's

De drie scenario's verschillen op hoofdkenmerken van de stedenbouwkundige opzet. De naamgeving sluit aan bij de verschillende karakteristieken:

- Campus;
- Garden City;
- Nieuwe stad.

Hieronder worden de scenario's kort getypeerd. De tekst hiervoor is ontleend aan de Gebiedsvisie Larserknoop.

4.2.1 Typering Campus



Figuur 4.1 Globale schets scenario Campus uit de gebiedsvisie

Campus gaat uit van een sterke verweving van groen en gebouwen. Het gevoel van een groene campus is bepalend voor de identiteit en straks het imago van het gebied. Het model haakt in op de Flevolandse traditie van een maakbaar landschap. Kenmerk van het model zijn de lanen, singels en waterlopen die zorgen voor een sterk ruimtelijk kader. Het concept bevat een zeer herkenbare ontsluiting van de A6 naar de terminal van het vliegveld, doordat deze begeleidt wordt door een nieuw te graven vaart. Deze as is tevens een

aantrekkelijke vestigingsplek voor bedrijven. Het hart van het plan wordt gevormd door een agrarisch park dat in gebruiksdiversiteit meegroeit met de ontwikkeling van de hoeveelheid bedrijven in het gebied. Door de focus op het 'groene' hart is het gebied sterk naar binnen gericht. Dit wordt versterkt door de bomensingels die het gebouwd gebied omringen, waardoor als het ware groene kamers ontstaan.

4.2.2 Typering Garden City



Figuur 4.2 Globale schets scenario Garden City uit de gebiedsvisie

Het model Garden City verknoopt de stedelijke kwaliteiten van de stad met de groene open kwaliteiten van het landschap. Kenmerkend voor het plan is de ontwikkeling van een aantal centra, die door middel van een hoofdautoroute en HOV-lijn met elkaar en met Lelystad worden verbonden. Hierdoor ontstaat ondanks de 'zelfstandige' ligging van de centra een duidelijke samenhang, waardoor het gebied als één geheel en met één identiteit wordt ervaren.

Door bestaande zichtlijnen vanuit de omgeving in het plangebied te behouden en te formaliseren, wordt een omvangrijk groen en

open gebied tussen de verschillende centra open gehouden. Dit middengebiet kan, door toevoeging van recreatieve functies, dienen als groene contramal voor de stedelijke ontwikkeling en als overgangsgebied naar het landschap. Kenmerkend voor Garden City is het open karakter; de te ontwikkelen gebieden vormen als het ware 'nieuwe dorpen' in het landschap. Elk 'dorp' kan een eigen identiteit krijgen, waarmee in de marketing en acquisitie van het gebied heel gericht op verschillende doelgroepen kan worden gefocust. Voor elke doelgroep is een vestigingsmilieu op maat mogelijk (bijv. een leisedorp een logistiek dorp, een research & development dorp).

4.2.3 Typering Nieuwe Stad



Figuur 4.3 Globale schets scenario Nieuwe Stad uit de gebiedsvisie

Het model Nieuwe Stad gaat uit van de Flevolandse traditie van het stichten van nieuwe dorpen en steden. In eerdere plannen voor de ontwikkeling van Flevoland heeft het idee bestaan om ter hoogte van de kruising van de Vogelweg en de Larserweg een dorp te stichten. Een compacte ontwikkeling rond het vliegveld blaast dit idee nieuw leven in. Het model Nieuwe Stad gaat dan ook uit van de ontwikkeling van een compacte intensief gebruikte strip rond het vliegveld, waarbij het bedrijventerrein Larserpoort op nette wijze wordt afgerond. Het

gebied tussen de Larserpoort/A6 en de nieuwe luchthavenontwikkeling blijft zo mogelijk zijn agrarische karakter behouden. Kenmerk van dit concept is dat het zich volledig focust op de ontwikkeling van het gebied rondom de luchthaven, het zoekt niet de aansluiting met het bestaande Larserpoort en het te ontwikkelen Warande. De belevingswaarde van het gebied bevindt zich vooral in het hart van het gebied, langs de wateras (verbrede Meerkoetentocht) en langs de randen. De randen hebben door de lage bebouwingsdichtheid een groene uitstraling en vormen een geleidelijke overgang naar het open landschap.

Uit deze drie scenario's is vervolgens aan de hand van de in de inleiding (4.1) genoemde acht uitgangspunten een voorkeursalternatief naar voren gekomen. De gemaakte keuze wordt in de volgende paragraaf toegelicht met een aantal argumenten aangaande de uitgangspunten.

4.3 Vergelijking scenario's en keuze "Garden City"

In deze paragraaf worden de scenario's beoordeeld op basis van de uitgangspunten die in de gebiedsvisie zijn gehanteerd. Op grond van deze beoordeling wordt vervolgens nagegaan welk scenario alles overziende als beste naar voren komt. Dit scenario zal de basis vormen voor de uitwerking tot planalternatief in het MER.

4.3.1 Beoordeling scenario's op basis van uitgangspunten

- (H)OV-Lijn: zorg voor een goede OV-ontsluiting voor het gebied: Bij alle drie scenario's is een goede OV-ontsluiting mogelijk, maar bij Garden City is het realiseren van een hoogwaardige route met opstapplaatsen die door hun ligging in de zelfstandige centra het openbaar vervoer kunnen stimuleren, groter dan bij de andere scenario's.
- Markeer het begin van de stad: dit betreft de zichtbaarheid van Lelystad langs de A6: De scenario's Garden City en Campus markeren het begin van de stad. Dit is bij scenario Nieuwe Stad niet het geval. Verder zorgt scenario Campus voor lintbebouwing langs de snelweg. Dit is weinig onderscheidend en kwalitatief minder dan scenario Garden City, die deze kwaliteit wel biedt.
- Benut de landschappelijke kwaliteiten: houd rekening met de huidige kwaliteiten van het gebied: Scenario Nieuwe Stad zorgt voor een duidelijke opdeling van functies. Het landelijk gebied en het bedrijventerrein staan los van elkaar. De andere twee scenario's slokken het gehele gebied op en laten ruimte daarbinnen voor de agrarische functie. Ze benutten de beschikbare ruimte vooral voor het versterken van de interne landschappelijke kwaliteit van het OMALA terrein. Het scenario Nieuwe Stad houdt meer rekening met de huidige landschappelijke kwaliteit.
- Fietspadennetwerk: vergroot de recreatieve gebruiksmogelijkheden van het gebied: Alle drie de scenario's geven aan fietspaden aan te leggen. Scenario Campus en Garden City zorgen voor fietspaden door het gehele gebied en scenario Nieuwe Stad alleen door de bosranden. De recreatieve gebruiksmogelijkheden zijn bij scenario Campus en Garden City groter dan bij scenario de nieuwe stad.
- Behoud agrarische functie: behoud historie door deels handhaven boerderijen, ook als de functie op termijn wijzigt: Scenario Garden City geeft de mogelijke ruimte voor twee agrarische bedrijven. Campus heeft iets minder mogelijkheden voor levensvatbare landbouw binnen het plangebied. Bij het scenario Nieuwe Stad leidt - evenals bij Garden City - de infrastructuur tot doorsnijding van het agrarisch gebied, de mogelijkheden zijn vergelijkbaar met Garden City.

- Leg groene verbindingen tussen natuurgebieden aan: De groene structuren in de scenario's Garden City en Campus bieden goede mogelijkheden om verbindingen te leggen naar natuurgebieden in de omgeving, bijvoorbeeld van het Larservaartbos naar de Burchtkamp. Scenario Nieuwe Stad heeft alleen aansluitend aan de luchthaven een deelgebied met stevige groene structuren en biedt daardoor iets minder mogelijkheden voor groene verbindingzones.
- Bundel nieuwe ontwikkelingen: doel is het voorkomen van versnippering: Versnippering kan vooral optreden als de ontwikkeling van deelgebieden lange tijd onvoltooid blijft. Dit is mede afhankelijk van de fasering. Het scenario Garden City heeft een duidelijke functiescheiding en bij niet volledige ontwikkeling van deelgebieden is de kans op versnippering groot. Dit kan worden voorkomen door niet vanaf het begin alle vier clusters te ontwikkelen. Ook bij de scenario Campus kan biedt fasering naar verwachting goede mogelijkheden om versnippering te ondervangen. Bij het scenario nieuwe stad - dat sterk afhankelijk is van de ontwikkeling van de wateras bij de Meerkoetentocht - is dit naar verwachting iets minder het geval.
- Zorg voor een goede fasering: in verband met de grootte van het gebied en de doorlooptijd is een goede fasering, waarbij elke fase een afgeronde ontwikkeling is, noodzakelijk: de goede fasering is voor geen van de scenario's uitgewerkt. Wel lenen de scenario's Garden City en Nieuwe Stad zich beter voor fasering met afgeronde fasen dan het scenario Campus.

4.3.2 Economische beoordeling scenario's

- Omvang verwerving/behoud agrariërs: in het scenario Garden City kunnen in principe twee agrarisch bedrijven behouden blijven. Hier hoeft geen verwerving plaats te vinden. Het groene middengebied kan op termijn via ruilverkaveling aan één van de bestaande agrarische bedrijven worden toegevoegd. In de scenario's Campus en Nieuwe Stad moet het gehele gebied worden verworven. Na ruilverkaveling is er mogelijk ruimte voor één agrarisch bedrijf. In het scenario Nieuwe Stad wordt daarnaast voor de ruimtelijke afronding van het gebied bij de luchthaven een brede groenstrook gerealiseerd waarin in lage dichtheden economische functies worden ontwikkeld. Dit leidt naar verwachting tot hoge verwervingskosten in relatie tot de opbrengsten.
- Benutting strategische locaties: de bestaande en nieuwe infrastructuur in het gebied biedt kansen voor het ontwikkelen van economische functies op strategische, dat wil zeggen voor bedrijven goed bereikbare en zichtbare, locaties. De scenario's Campus en Garden City benutten deze kansen door het ontwikkelen van economische functies langs de infrastructuur tussen de luchthaven en de toekomstige derde afslag A6 en ter plaatse van de derde afslag A6. Het scenario Nieuwe Stad scoort minder goed doordat op genoemde locaties geen economische functies worden ontwikkeld. Hierdoor wordt potentiële opbrengstwaarde gemist.
- Flexibiliteit in fasering: Garden City biedt goede mogelijkheden voor een haalbare fasering doordat het scenario is opgebouwd uit vier op zichzelf staande economische clusters met een centrummilieu. Dit biedt mogelijkheden om te starten met de ontwikkeling van één of twee clusters, waarna gedurende de planperiode het aantal clusters kan worden uitgebreid. Hierdoor kan al bij de eerste fases de kwaliteit van het concept zichtbaar worden gemaakt. Bij Nieuwe Stad en in mindere mate Campus ontbreekt deze kwaliteit in het concept. Ook hier kan gefaseerd worden gestart met de ontwikkeling, waarbij bij Campus het

gebied per 'kamer' kan worden ontwikkeld, maar daarmee wordt een beperkt beeld neergezet van de kwaliteit van het totale gebied. Deze is bij Nieuwe Stad pas aanwezig als de gehele wateras is ontwikkeld en bebouwd. Bij Campus is de kwaliteit van het concept pas echt goed zichtbaar als de nieuwe wateras en ontsluiting zijn ontwikkeld en er langs deze as en rondom het groene hart bebouwing aanwezig is.

- Omvang aanleg weginfrastructuur: de kosten voor aanleg van weginfrastructuur maken een belangrijk deel uit van de exploitatie. Het scenario Nieuwe Stad en Campus scoren hier goed omdat er in verhouding tot het scenario Garden City minder infrastructuur ontwikkeld hoeft te worden. Daarbij geldt dat in het scenario Nieuwe Stad vanwege de compacte ontwikkeling minder infrastructuur hoeft te worden aangelegd dan in Campus. Het scenario Garden City gaat uit van een carrévormige hoofdontsluitingsstructuur waarmee de vier economische clusters met elkaar worden verbonden. Deze infrastructuur kan overigens gefaseerd worden aangelegd. Aanleg is pas nodig wanneer het betreffende cluster wordt ontwikkeld.
- Omvang aanleg/aanpassing water: in alle drie scenario's is aanleg en aanpassing van het water in het gebied voorzien. In het scenario Campus gebeurt dit het meest ingrijpend door de aanleg van een nieuwe wateras, naast de hoofdinfrastructuur tussen de toekomstige derde afslag A6 en luchthaven. In alle drie de scenario's wordt de bestaande Meerkoetentocht in meer of mindere mate verbreed, waarbij in Garden City de ingrepen het kleinst zijn. Het uitbreiden en aanpassen van het water in het gebied brengt kosten met zich mee. Garden City scoort daarom het best op dit aspect.

4.3.3 Keuze Garden City

In de figuur hieronder is per uitgangspunt grafisch in beeld gebracht, welk scenario vergelijkenderwijs beter of minder voldoet aan de uitgangspunten en de economische criteria.

Tabel 4.4 Globale vergelijking van de scenario's op basis van de uitgangspunten en de economische criteria.

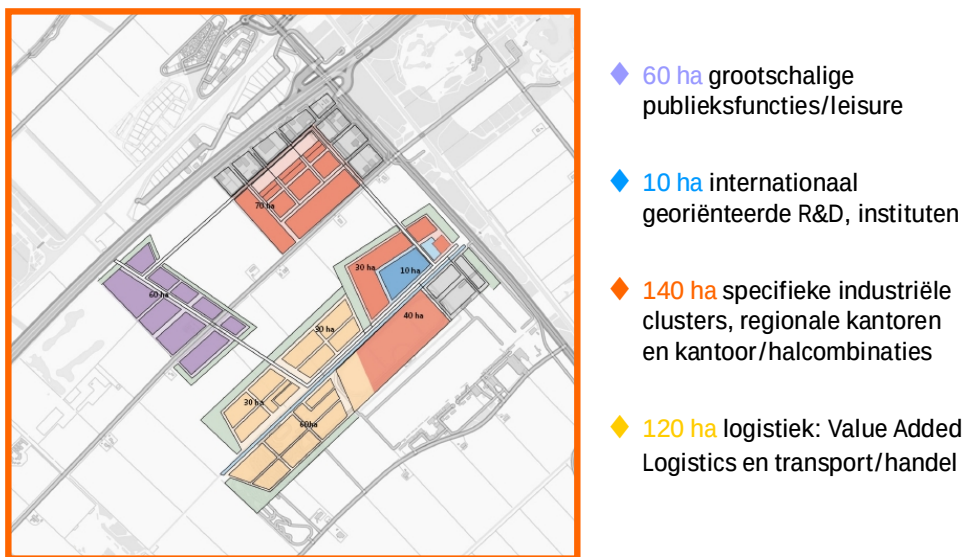
	relatieve vergelijking scenario's		
	Campus	Garden City	Nieuwe stad
uitgangspunt			
(H)OV ontsluiting			
markeer begin van de stad			
rekening houden met huidig landschap			
vergroot recr. fietsmogelijkheden			
behoud agr. functie (deels)			
verbinding van natuurgebieden			
bundel ontwikkelingen			
goede fasering mogelijk			
economische beoordeling			
omvang verwerving/behoud agrariers			
benutting strategische locaties			
flexibiliteit in fasering			
omvang aanleg weginfrastructuur			
omvang aanleg/aanpassing water			

  
voldoet minder $\leftrightarrow$ meer aan het uitgangspunt

De figuur laat zien dat het scenario Garden City voor bijna alle uitgangspunten gelijk aan of beter scoort dan de andere twee scenario's. Alleen de beoordeling op het uitgangspunt "rekening houden met het huidige landschap" vormt wat dit betreft een uitzondering. Hieraan voldoet dit scenario minder dan "Nieuwe stad". Dit hangt samen met het gegeven dat bij dit scenario - evenals bij "Campus" - vooral het accent is gelegd op de interne ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit, en minder op het behoud van het huidige landschap. Dit is een bewuste keuze, die ook aansluit bij de dynamische ontwikkelingsgeschiedenis van Flevoland.

Ook de economische beoordeling wijst in de richting van Garden City als beste scenario. Een aandachtspunt is wel de omvang van de infrastructuur. Financieel kan dit nadeel deels worden ondervangen door een fasering die rekening houdt met de mogelijkheden voor realisatie van infrastructuur.

Alles overziende komt Garden City als het beste scenario naar voren. De invulling van het te ontwikkelen bedrijfsgebied van 330 ha. kan binnen de daarvoor aangegeven deelgebieden op veel verschillende manieren plaatsvinden. Op de hieronder gepresenteerde figuur is een van de vele mogelijke indelingen zichtbaar. Aangegeven is, welke oppervlakten voor de verschillende functies aanwezig zijn en waar deze zijn gedacht.



Figuur 4.4 mogelijke indeling bedrijfsventerrein

4.4 Aandachtspunten voor nadere uitwerking

Het scenario Garden City zal als basis worden genomen voor de uitwerking van het voornemen in het MER. Deze uitwerking zal resulteren in het basisalternatief in het MER. Bij de uitwerking tot volwaardig basisalternatief zullen diverse aspecten aan de orde moeten komen. Hieronder is een opsomming gegeven van de onderwerpen die hierbij in elk geval van belang zijn.

Fasering en flexibiliteit

Het scenario schetst een mogelijke invulling voor de periode tot 2030. Hoe de ontwikkeling werkelijk zal verlopen, is nu echter nog niet te voorzien. Daarom zal binnen het plangebied een fasering worden uitgewerkt in realistische stappen, die elk voor zich

verantwoord zijn ingepast en een goede stedenbouwkundige afronding mogelijk maken. Deze mogelijkheid voor afronding per fase zal het ook mogelijk maken om flexibel te reageren op de werkelijke invulling in de tijd.

In de periode na 2030 zal een verdere ontwikkeling mogelijk moeten zijn, binnen het totale plangebied van 660 ha. Bij het maken van de plannen moet (enigszins) rekening worden gehouden met de mogelijkheid van latere uitbreiding, dit is echter geen voorzienbare ontwikkeling: het kan in de toekomst ook anders lopen.

Ontsluiting over de weg en fasering daarin

De gebiedsvisie gaat er van uit dat er een nieuwe aansluiting komt op de A6. De besluitvorming hierover is echter nog niet definitief en het moment van realisatie onzeker. Daarom zal er een eerste fase worden ontwikkeld, die aansluit op de bestaande verbinding via de Larserweg;

Ontsluiting Openbaar Vervoer en fasering daarin

Ook voor het Hoogwaardige Openbaar Vervoer gaat het scenario voor 2030 uit van een route langs de nieuwe aansluiting op de A6. De route gaat in de eerste fase naar het centrum van Lelystad, maar zal in een latere fase, via de nieuwe afslag, een verbinding gerealiseerd worden met regiopoort (nieuw treinstation, Warande etc.). De mogelijkheden en routing van het (H)OV verdienen daarom in samenhang met de fasering ook de nodige aandacht;

Hoofdstructuur wat betreft wegen in het gebied

In het plan (basisalternatief) zal de hoofdinfrastructuur worden aangegeven, die essentieel is voor ruimtelijke hoofdstructuur van het gebied. Hier dient rekening gehouden te worden met de tijd en fasering van het plangebied.

Milieucategorisatie

Gekoppeld aan de functionele indeling van het terrein, is ook aandacht nodig voor de milieucategorisatie van de bedrijven. Daarbij zal worden uitgegaan van de gangbare indeling van bedrijven in milieucategorieën, op basis van de kans op hinder in de omgeving en de afstanden die daarom gehanteerd kunnen worden tot gevoelige bestemmingen. Indien daartoe aanleiding is, kan ook een milieuzonering binnen het terrein worden ontwikkeld, met een onderscheid in gebieden waar alleen lichter en gebieden waar ook zwaardere bedrijven zijn toegestaan;

De bouwhoogten die worden toegestaan

In verband met de ruimtelijke kwaliteit van het gebied en om de landschappelijke invloed op de omgeving te kunnen beschrijven en beoordelen, dienen de toegestane bouwhoogten in het gebied te worden bepaald. Ook dit onderwerp zal in samenhang met de functionele indeling moeten worden gezien;

Groene en blauwe structuur, in samenhang met de waterhuishouding

Belangrijke elementen zijn de groene interne structuur (groen/blauwe dooradering) en de verbindingen van de ecologische zone bij de Larserweg naar de Knardijk. De ontwikkeling van de groen/blauwe structuur zal in samenhang met het te ontwikkelen watersysteem worden opgepakt;

Kansen voor duurzaamheid

Dit betreft:

- energie (besparing, productie van groene energie en energie-efficiëntie) in samenhang met klimaat;
- duurzame waterhuishouding (benutten van waterstromen, zuivering en kwaliteitsaspecten);

- grondstoffengebruik en mogelijkheden voor uitwisseling en benutten van (grond-)stoffen;
- sociale aspecten (veiligheid in het gebied);
- functie menging (functies buiten kantoortuinen).

Natuur

Belangrijk bij het opstellen van dit MER is dat er aandacht besteed dient te worden aan de foeragerende Bruine Kiekendieven in het gebied. Wanneer uit de passende beoordeling blijkt dat de ontwikkeling significant negatieve gevolgen heeft voor de foeragerende kiekendieven dient er onderzoek gedaan te worden naar de mogelijkheden voor compensatie.

Externe Veiligheid

Bij het opstellen van het MER dient rekening gehouden te worden met de normering van het plaatsgebonden risico (PR) en aandacht besteed te worden aan het groepsrisico (GR). Dit ten aanzien van de locaties van bepaalde functies (de kwetsbare bestemmingen in het BEVI). Hierbij ook rekening houdend met de geldende EG-wetgeving. Voorbeelden hiervan zijn de toekomstige nieuwe terminal en de toeristisch-recreatieve activiteiten dan wel internationale expositie en congresactiviteiten.

4.5 Ontwikkeling Meest milieuvriendelijk alternatief

Naast het hiervoor genoemde basisalternatief, zal in het MER ook het alternatief worden ontwikkeld dat - binnen grenzen van redelijkheid - de beste mogelijkheden biedt voor het milieu. Dit is het zogenaamde meest milieuvriendelijk alternatief (MMA). Bij de ontwikkeling daarvan zullen de onderwerpen die hiervoor zijn opgesomd eveneens een belangrijke rol spelen. In aanvulling daarop zal ook worden nagegaan of een meerkernen-model (zoals ten grondslag ligt aan "Garden City") dan wel een compact model als basis moet worden genomen voor het MMA.

Tijdens de ontwikkeling van het MMA wordt na gegaan of de mogelijkheid bestaat foerageer gebied voor de Bruine Kiekendief in stand kan worden gehouden.

Voor beide alternatieven zal in het MER aan de hand van de uitkomsten van de effectvoorspelling nog een milieu-optimalisatieslag worden uitgevoerd. Aan de hand van het uiteindelijke basisalternatief en het MMA zal dan het voorkeursalternatief kunnen worden bepaald, dat ten grondslag zal liggen aan het bestemmingsplan.

5 Mogelijk te verwachten milieueffecten

In het MER zullen de verwachte milieugevolgen van het basialternatief en het MMA worden beschreven en getoetst. In de tabel hieronder is een beknopte opsomming opgenomen van te onderzoeken aspecten en daarbij te hanteren criteria. Dit overzicht zal in het MER worden uitgewerkt. De effecten worden beschreven en beoordeeld ten opzichte van de situatie van de autonome ontwikkelingen.

Tabel 5.1 Overzicht van criteria

(hoofd)aspect	Criteria
Ruimtegebruik	
Huidig ruimtegebruik	Verlies door ruimtebeslag
Kabels en leidingen	Interactie met kabels en leidingen
Verkeer en vervoer	
Mobiliteit, bereikbaarheid en afwikkeling	toename verkeer in relatie tot capaciteit en intensiteit gebruik wegen per weg categorie ontwikkeling vrachtverkeer en personenauto's mogelijke bijdrage openbaarvervoer en fiets
fietsverbindingen met de stad	kwaliteit
openbaar vervoer	hoogwaardigheid afstand tot haltes
Verkeersveiligheid	toename kans op ongevallen (kwalitatief)
Landschap en cultuurhistorie	
Landschappelijke kwaliteit en structuur	Ruimtelijke kwaliteit in het gebied landschappelijke kwaliteit in het gebied invloed op visueel-ruimtelijke karakteristiek van het landschap (criteria worden in het MER verder uitgewerkt)
Archeologie	Aantasting gebieden (middel)hoge verwachtingswaarde Aantasting archeologische vindplaatsen
Bodem en water	
bodem	waardevolle bodems: komen in het gebied niet voor (criterium niet relevant) mogelijke gevolgen van de bestaande bodemkwaliteit voor de gewenste ontwikkeling
water	gevolgen voor de waterhuishouding gevolgen voor de waterkwaliteit Duurzaam waterbeheer en -gebruik
Flora, fauna en ecologie	
natuurwaarden in het gebied	verlies van natuurwaarden in het gebied ontwikkeling van nieuwe natuurwaarden in het gebied
ecologische structuur en natuurwaarden in de omgeving	Invloed van verstoring op de ecologische structuur (kerngebieden en verbindingszone) nabij het gebied Invloed op de instandhoudingsdoelen van de Oostervaardersplassen (met name Bruine kiekendief) Versterking ecologische structuur door nieuwe natuur Versnippering (indien relevant)
Woon- en leefmilieu	
Geluidbelasting wegverkeer	kans op hinder bij geluidgevoelige bestemmingen
Geluid bedrijventerrein	kans op hinder in relatie met interne zonering
Externe veiligheid	beoordeling (groeps-)risico's en plaatsgebonden risico
Emissies wegverkeer naar de lucht	invloed op luchtkwaliteit (rekening houdend met NO ² en fijnstofconcentratie).
Emissies bedrijventerrein naar de lucht	globale beoordeling of het aannemelijk is dat het plan realiseerbaar is binnen de geldende regelgeving

klimaat en duurzaamheid	
energie	besparing, productie duurzame energie en energie-efficiëntie
duurzame waterhuishouding	benutten van waterstromen, in samenhang met zuivering en kwaliteitsaspecten
grondstoffen	gebruik en mogelijkheden voor uitwisseling en benutten van (grond-)stoffen

De aspecten verkeer (vrachtverkeer en personenauto's), geluid, lucht en het mogelijke oppervlakte verlies voor foeragerende kiekendieven worden in het MER kwantitatief onderzocht. Overige aspecten worden vooral kwalitatief onderzocht.

6 Literatuur

Adecs Airinfra BV, 2007, GECUMULEERDE GELUIDSBELASTING Geluidzone industrieterrein Luchthaven Lelystad, opdracht van de gemeente Lelystad, Delft

Adecs Airinfra BV, 2009, Milieueffectrapport Lelystad Airport: Hoofdrapport Ontwikkeling Lelystad Airport, in opdracht van de gemeente Lelystad, Delft

AKD Prinsen Van Wijmen N.V., 2008, Gemeente Lelystad/Advies Lelystad Airport e.o., in opdracht van de gemeente Lelystad, Breda

AKD Prinsen Van Wijmen N.V., 2009, Gemeente Lelystad / Advies Airport, in opdracht van de gemeente Lelystad, Breda

Altenburg en Wymenga ecologisch onderzoek b.v., 2006, Foerageer mogelijkheden voor kiekendieven en herbivore watervogels rond de Oostvaardersplassen en Lepelaarplassen, in opdracht van de gemeente Almere, Veenwouden

Altenburg en Wymenga ecologisch onderzoek b.v., 2007, Ecologische waarden van natuurgebieden rond vliegveld Lelystad, in opdracht van de provincie Flevoland

Altenburg en Wymenga ecologisch onderzoek b.v., 2007, Inventarisatie Natuurwaarden Lelystad Airport, in opdracht van de gemeente Lelystad, Veenwouden

Gemeente Lelystad, 2005, Lelystad Airport en omgeving: situatieschets en positionering, Lelystad

Gemeente Lelystad, 2006, Ontwerp-beleidsregel Zonebeheersmodel industrieterrein Luchthaven Lelystad, Lelystad

Gemeente Lelystad, 2007, Integrale visie Lelystad Airport en omgeving, Gemeente Lelystad

Gemeente Lelystad, 2007, MER luchthaven Lelystad - geluidzone: luchtkwaliteit, Lelystad

Gemeente Lelystad, 2008, Archeologische Monumentenzorg in Lelystad, Lelystad

Gemeente Lelystad, 2008, Economische programmering Larserknoop Bouwsteen voor de gemeentelijke Gebiedsvisie OMALA-terrein e.o., Lelystad

Goudappel Coffeng, 2007, Verkeer en vervoer Lelystad Airport (VPL), in opdracht van de gemeente Lelystad

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V., 2009, Archeologische Rapporten Oranjewoud, Bureauonderzoek ten behoeve van het m.e.r. en bestemmingsplan OMALA te Lelystad, in opdracht van de gemeente Lelystad, Heerenveen

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V., 2008, Beoordeling toename geluidsruijme Luchthaven Lelystad op wezenlijke kenmerken en waarden van de Ecologische Hoofdstructuur, in opdracht van de Provincie Flevoland, Heerenveen

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V., 2008, Plan-MER Partiële herziening bestemmingsplan Landelijk gebied Lelystad Geluidszone Industrieterrein Luchthaven Lelystad, in opdracht van gemeente Lelystad, Heerenveen

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V., 2009, Ruimtelijke ontwikkeling Lelystad Airport, Rapportage Externe veiligheid, in opdracht van de gemeente Lelystad, Heerenveen

Khandekar, 2009, *Gebiedsvisie Larserknoop*, in opdracht van de gemeente Lelystad, Zwolle

Khandekar, 2009, Ondernemingsplan OMALA Airport Businesspark, in opdracht van OMALA NV, Lelystad
Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2009, luchtvaartnota, Den Haag

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2006, Milieueffectrapport Aanwijzing Luchtvaartterrein Lelystad 2001

Provincie Flevoland, 2008, Beleidsregel Archeologie en ruimtelijke ordening 2008, Lelystad

Websites:

www.flevoland.nl

www.wetten.nl

www.vrom.nl

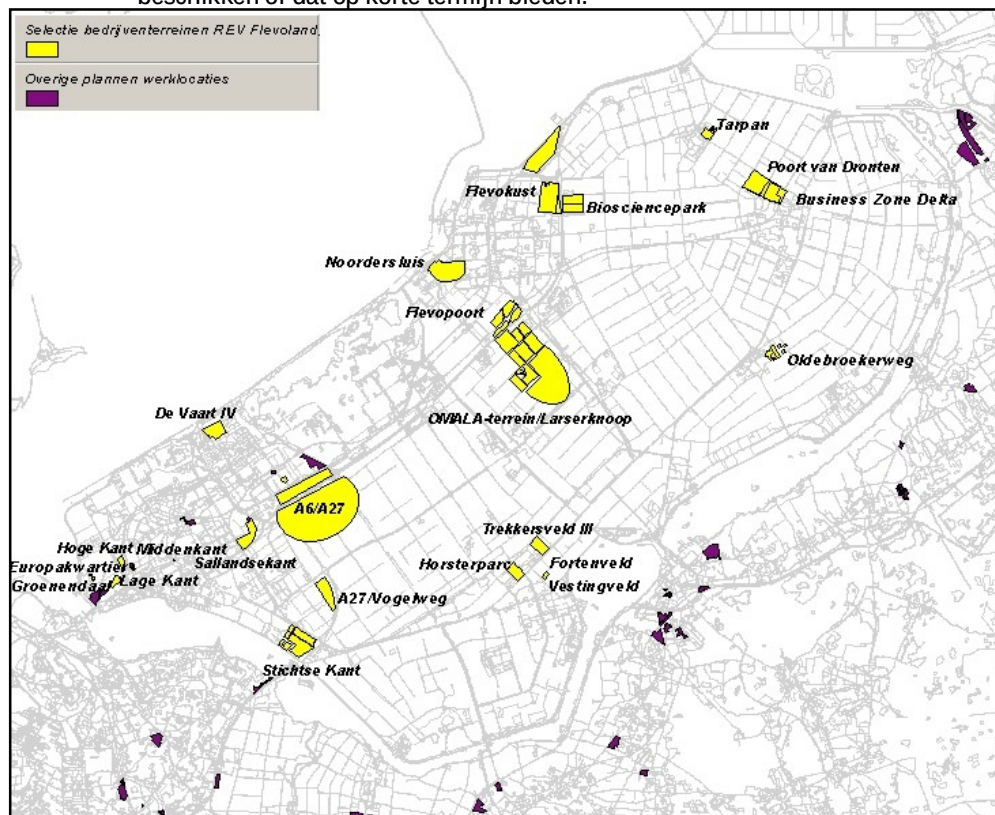
www.commissiemer.nl

Bijlage

1. Functie OMALA in regionaal perspectief

Inventarisatie aanbod bedrijventerreinen tbv programmering Omala

Bedrijventerreinen hieronder aangegeven worden gedefinieerd als bedrijventerreinen met regionale impact die nog over voldoende ruimte beschikken of dat op korte termijn bieden.



Bron: Ecorys

Toegevoegd: Geomatics Business Park.

Aantal niet concurrerend met Omala geachte terreinen geschrapt.

Onderstaande tabel geeft voorraden (1/1/2009) van harde/zachte plannen. We gaan uit van harde plannen indien dit is vastgelegd in een bestemmingsplan.

Bedrijventerreinen Bruto ha (netto ha)	Harde plannen			Zachte plannen		
	'10-'20	'20-'30	'30-'40	'10-'20	'20-'30	'30-'40
Flevokust				107	143	
Biosciencepark				50(32)		
Poort van Dronten	110 (80)					
Flevopoort	100(63)					
Larserpoort	13 (9)					
Trekkersveld III	65 (45)					
Horsterparc	43 (27)					
A27/Vogelweg				60 (40)		
A6/A27				(45)	(200)	(110)
A6 park				(45)		
Stichtse Kant	195(120)					
De Vaart IV				75(52)		
Sallandsekant	12 (8)					
Geomatics Business Park	30(17)					
Omala (Larserpoort +overig)				(90)	(96,5)	(80)

Gemengd plus

Modern gemengd

Transport en
distributie

Parkachtig

Binnenstedelijk

De uitvoeringsstrategie bedrijven en kantoren voor de Noordvleugel gebruikt een indeling in vier bedrijfssegmenten: gemengd plus, modern gemengd, transport en distributie en binnenstedelijk. Binnen het segment modern gemengd zit nog een subsegment: parkachtig. De onderscheidende factoren zijn: milieucategorie, bereikbaarheid via de weg, parkeermogelijkheden inclusief laden en lossen en de omgeving (zie onderstaande tabel). Deze segmentering is interessant om voor de indeling van bedrijventerreinen rondom Omala te hanteren.

	Milieucategorie	Bereikbaarheid via de weg	Parkeren inclusief laden en lossen	Omgeving	Sector
Gemengd plus	3-6	+	+	0	Zware industrie
Modern gemengd	2-4	++	+	+	Industrie en diensten
Parkachtig	2-4	++	+	++	Industrie en diensten
Transport en distributie	nvt	++	++	0	Transport en distributie
Binnenstedelijk	1-2	0	0	0/++	Lichte industrie en diensten

Uitwerking

De provincie Flevoland heeft Ecorys/Stratagem opdracht gegeven om een Ruimtelijk Economische Visie te schrijven. Het rapport (d.d. februari 2009) beslaat Oostelijk en Zuidelijk Flevoland. De gemeente Almere heeft het bureau Buiten opdracht gegeven een Visie op werklocaties 2030+ te geven in verband met de Schaalsprong opgave voor Almere. Daarvan is in februari een tussenrapportage uitgebracht. De resultaten zijn nog niet beschikbaar voor deze notitie.

Ecorys hanteert het GE (Global Economy), het scenario van het CPB, voor de lange termijn het beste voldoet aan de ontwikkelingsverwachting van Flevoland. Op basis van de inventarisatie heeft de werkgroep geconcludeerd dat eventuele concurrentie qua tijd omvang en segmenten vooral tussen de gebieden A6/A27 en OMALA zal plaatsvinden. Wel moet rekening gehouden worden met de inmiddels harde plannen van Dronten om 110 ha bedrijfsterrein te ontwikkelen. Hoewel de ligging en het type bedrijfsterrein van een andere orde zijn dan het OMALA-terrein, moet deze ontwikkeling in de risico-sfeer meegenomen worden. Overigens kan deze ontwikkeling ook positief worden geduid omdat een extra milieu (prijs/kwaliteit) in Flevoland wordt aangeboden waardoor de keuzemogelijkheden voor bedrijven en overheden toenemen.

Ecorys komt voor Almere uit op een tekort aan bedrijfsterreinen van 402 ha in 2030 (overschot 12 ha in 2020). Voor midden Flevoland wordt een overschot van 968 ha in 2030 verwacht.

Het ligt voor de hand om het OMALA terrein als onderdeel van de schaalsprong-opgave van Almere te zien en daarmee een deel van het tekort kan opvangen. Dit omdat het geografisch als qua beoogd kwaliteitsniveau bij die ambitie past. In dat geval is programmering op volume-niveau maar beperkt nodig, temeer omdat de tijdshorizon van OMALA en ook van de A6/A27 op ca. 2040 ligt.

Daarbij komt dat de verwachting is dat OMALA, als opvolger van Larserpoort/Flevopoort, vrijwel onmiddellijk kan bouwrijp maken en uitgeven terwijl de A6/A27 volgens verwachting vanaf 2015 zal starten. Voorbereiding voor een bestemmingsplan zijn gestart.

Uitkomsten Ecorys onderzoek, febr. 2009

Type	Ecorys GE, 2020, in ha			Ecorys, GE 2030, in ha		
	vraag	aanbod	verschil	vraag	Aanbod	verschil
Industrie	143	224	81	182	224	42
Gemengd	123	355	232	194	355	180
Logistiek	340	120	-220	556	120	-436
hoogwaardig	180	99	-81	268	99	-169
totaal	786	798	12	1200	798	-402
binnenstedelijk		86			86	

Bedrijventerrein	oppervlakt netto	typologie	segmentering	fasering			Bereikbaarheid				ruimt. kwal.	stedelijke voorzieningen	
				10-'20	20-'30	30-'40	weg	ov	water	lucht		wonen	onderwijs
A6 / A27	40	gemengd	groene campus				pos	pos				pos	
	20	gemengd	detailhandel/leisure				pos	pos				pos	
	65	gemengd/hoo-gwaardig	werkwijk	62							extra		
	75	gemengd	regulier productie	30	30		pos	pos			zicht		
	45	transport/distr.	transport/logistiek	45			pos						
	30	parkachtig	instituten								extra		
	10	parkachtig	kantoren/kennis								extra		
	285			137	30								
OMALA	20	gemengd	Larserpoort	20			pos						
	25	gemengd/hoo-gwaardig	aanvullend Larserpoort	25			pos				hoog		
	20	parkachtig	kantoren	17,5	2,5						hoog		
	30	gemengd/parkachtig	kantoren/bedrijven	7,5	21,5	1					hoog		
	26	parkachtig	science park		15,5	10					hoog		
	45	parkachtig	bedrijven kleinschalig	10	20	15					hoog		
	70	logistiek	internationaal	10	27	33				pos	hoog		
	31	bedrijven grootschalig	leisure/conference	10	10	11							
	267			100	96,5	70							

Conclusie

Er dreigt een groot tekort aan hoogwaardig bedrijfsterein in Almere in 2030. Dit tekort kan voor een deel worden opgevangen door OMALA. Daarnaast heeft OMALA zijn eigen markt. Op korte termijn dreigt echter een overschot. Dit geldt echter niet voor de hoogwaardige en logistieke terreinen.

Niettemin is het goed om afspraken over de programmering van de terreinen te maken.

OMALA heeft een aantal varianten en subvarianten uitgewerkt om die fasering mogelijk te maken. De netto uitgifte bedraagt tussen 220 en 267 ha met een gemiddeld uitgifte tempo van tussen 7 en 9 ha per jaar, oplopend tot ca. 11 ha/jr. Uitgifte kan in 2009 starten.

A6/A27 zal in eerste instantie het A6-Park (45 ha netto) ontwikkelen. Uitgifte kan over enkele jaren starten.

In de eerste 5 jaar zal naar verwachting geen uitgifte plaatsvinden zodat vanaf 2014 daadwerkelijk overaanbod dreigt.

Programmeringmaatregelen kunnen zijn:

1. Gezamenlijke ontwikkeling en overkoepelende strategie voor A6/A27 zodat de fasering vooral door de markt kan worden bepaald en exploitatie kan worden geoptimaliseerd.
2. Starten met uitgifte voor OMALA in 2010 en A6 Park in 2015.
3. In de samenwerkingsovereenkomst zullen hierover afspraken worden vastgelegd
4. Afspraken maken met Dronten over marktbenadering.