

**STARTNOTITIE
ONTWIKKELING SIBERIE FASE 3 EN 4**

WAYLAND NOVA B.V.

2 maart 2007

110502/ZF7/OW2/200921/004



Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	De m.e.r.-procedure	5
1.3	Mogelijkheden voor inspraak	6
1.4	Opbouw van deze startnotitie	6
2	Probleemstelling en doel	7
2.1	Probleemstelling	7
2.2	Doelstelling	8
3	Locatiekeuze en begrenzing Siberië	10
3.1	Locatiekeuze glastuinbouw in het provinciaal omgevingsplan Limburg	10
3.2	Begrenzing van de locatie Siberië	12
4	Omgevingsanalyse	13
4.1	Algemeen	13
4.2	Ruimtegebruik	14
4.3	Bodem en water	14
4.4	Natuur	17
4.5	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	20
4.6	Verkeer	21
4.7	Geluid	24
4.8	Luchtkwaliteit	24
4.9	Licht	25
5	Voorgenomen activiteit en alternatieven	26
5.1	Voorgenomen activiteit	26
5.2	Alternatiefontwikkeling	28
5.3	Randvoorwaarden en Uitgangspunten voor Siberië	28
5.4	Bouwstenen en alternatieven	30
5.4.1	Ruimtelijke hoofdstructuur	30
5.4.2	Agribusiness	32
5.4.3	Bedrijfswoningen	33
5.4.4	Watersysteem	34
5.4.5	Ontsluiting	39
5.4.6	Groenstructuren / landschappelijke inpassing	40
5.4.7	Energievoorziening	40
5.4.8	Licht	42
5.5	Synergie met ontwikkelingen in de omgeving	43
6	Effectbeschrijving in het MER	44
6.1	Algemeen	44
6.2	Te beschrijven effecten	45

7	Beleidskader en procedures	46
7.1	Algemeen	46
7.2	Beleidskader	46
7.2.1	Rijksbeleid	46
7.2.2	Provinciaal beleid	48
7.2.3	Regionaal beleid	50
7.2.4	Gemeentelijk beleid	52
7.3	Procedure	53
7.3.1	Betrokken actoren	53
7.3.2	Besluitvormingsprocedure	54
Bijlage 1	Begrippenlijst	56
Bijlage 2	Voorlopig voorkeurs alternatief (vva)	58
	Colofon	59

HOOFDSTUK 1 Inleiding

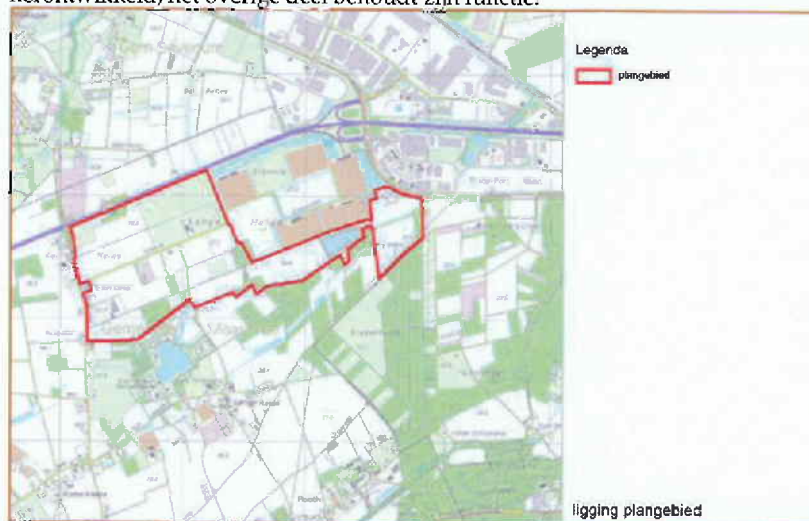
1.1 AANLEIDING

Wayland Nova B.V. heeft het voornemen om fase 3 en 4 van Siberië te ontwikkelen. Het bedrijf is gelieerd aan Fortaplant dat is gevestigd in Siberië fase 2. In de toekomst wil de onderneming graag uitbreiden in westelijke richting. Voor deze uitbreiding en voor de vestiging van andere bedrijven wil de onderneming de mogelijkheden onderzoeken voor de ontwikkeling van Siberië 3 en 4. Het Rijk en de Provincie willen de versnipperde glastuinbouw in Noord- en Midden Limburg concentreren in twee projectvestigingsgebieden Californië en Siberië. De op dit moment bestemde oppervlakte voor glastuinbouw is niet toereikend voor de vraag naar vestigingslocaties. De gemeente Maasbree en de Provincie Limburg zijn op zoek naar mogelijkheden om deze doelstelling te realiseren en zijn dan ook graag bereid om in gezamenlijkheid met Wayland Nova B.V.¹ mee te denken over de ontwikkeling van Siberië fase 3 en 4 en hebben daartoe een samenwerkingsovereenkomst met Wayland Nova B.V. getekend.

De ontwikkeling van Siberië fase 3 en 4 omvat het realiseren van circa 110 hectare uitgeefbare glastuinbouwkavels, voor uiteindelijk circa 100 ha glas. Daarnaast zal ook een deel van het plangebied (oostelijke deel) worden ingevuld met bedrijven uit de agribusiness sector. In afbeelding 1.1 is het plangebied voor fase 3 en 4 van Siberië aangegeven; de totale omvang van het plangebied is circa 178 hectare. Hiervan wordt circa 169 hectare herontwikkeld; het overige deel behoudt zijn functie.

Afbeelding 1.1

Ligging van het plangebied



¹ In deze tekst wordt regelmatig gesproken over Wayland Nova B.V. Daar waar Wayland staat, kunt u Wayland Nova B.V. lezen. Hetzelfde geldt voor de term initiatiefnemer.

FASERING SIBERIË

Het gebied Siberië bestaat uit 4 fasen. Voor fase 1 is een onherroepelijk bestemmingsplan, voor fase 2 tot en met 4 niet. In fase 1 en 2 hebben de afgelopen jaren ontwikkelingen plaatsgevonden d.m.v. artikel 19 procedure, omdat het gebied Siberië in het POL is aangegeven als een concrete beleidsbeslissing. Gelet op de (bruto) omvang (48 ha) was fase 1 niet m.e.r.-plichtig (en ook niet m.e.r.-beoordelingsplichtig). Voor fase 2 (circa 78 ha) is een m.e.r.-beoordelingsprocedure gevolgd die er toe heeft geleid dat het bevoegd gezag heeft besloten dat geen m.e.r. noodzakelijk is voor deze uitbreiding van het projectvestigingsgebied. Dit besluit is op 19 augustus 1999 in de Staatscourant gepubliceerd. Het voorontwerp bestemmingsplan voor fase 1 en 2 (gezamenlijk) is nooit (verder) in procedure gebracht.

1.2

DE M.E.R.-PROCEDURE

M.E.R.-PLICHT

Het Besluit milieueffectrapportage geeft aan dat voor het realiseren van een glastuinbouwgebied van 100 hectare of meer (onderdeel C, categorie 11.3) de procedure van milieueffectrapportage doorlopen moet worden. Het gaat hierbij om de volledige activiteit, dat wil zeggen de kaveloppervlakte bestemd voor glastuinbouw samen met de oppervlakte voor alle niet-glastuinbouw: bebouwing, wegen, water en groen. Deze kunnen immers niet los worden gezien van de glastuinbouwbestemming zelf. Zoals hiervoor is aangegeven omvat fase 3 en 4 van Siberië een gebied van circa 169 hectare dat wordt herontwikkeld tot glastuinbouwgebied (en aanverwante functies) en is daarom m.e.r.-plichtig.

DOEL M.E.R.-PROCEDURE

Doel van de m.e.r.-procedure is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijke belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu. In dit geval betreft het de besluitvorming over het nieuw op te stellen bestemmingsplan voor het glastuinbouwgebied Siberië. Dit bestemmingsplan heeft betrekking op het totale plangebied voor Siberië: fase 1 tot en met 4. Procedureel wordt de m.e.r.-procedure gekoppeld aan de bestemmingsplanprocedure; een toelichting op de m.e.r.-procedure zelf is in hoofdstuk 7 opgenomen.

De m.e.r.-procedure geeft betrokkenen (zoals omwonenden) voortijdig de kans aanbevelingen te doen over hetgeen in het MER onderzocht moet worden. Daarnaast heeft de m.e.r.-procedure de functie om de voorgestelde ontwikkeling van glastuinbouw te overdenken en (vanuit milieuoogpunt gezien) realistische voorstellen te doen voor een alternatieve invulling.

Het op te stellen milieueffectrapport (MER) dient overall de meest geschikte inrichtingswijze van de voorgenomen activiteit in beeld te brengen. Daarbij worden de gevolgen voor het milieu en ruimtegebruik beschreven. Dat geldt zowel voor het effect ter plaatse als in de directe omgeving (uitstralingseffecten zoals verkeer en geluid) van de betreffende activiteit.

Het MER richt zich in dit geval dan ook op de inrichting van Siberië fase 3 en 4. Voor fase 1 en 2 van Siberië hoeven geen alternatieven te worden ontwikkeld; deze fasen zijn immers al gerealiseerd. Bovendien hoeven voor fase 1 en 2 geen effecten te worden beschreven gelet op de reeds gevolgde m.e.r.-beoordelingsplicht-procedure voor fase 2 en het feit dat fase 1 niet m.e.r.- en beoordelingsplichtig was.

Wayland Nova B.V. is de initiatiefnemer voor de m.e.r.-procedure. De gemeenteraad van Maasbree vormt het Bevoegd Gezag en coördineert de m.e.r.-procedure (art. 14.1 Wet Milieubeheer).

1.3 **MOGELIJKHEDEN VOOR INSPRAAK**

U KUNT AANGEVEN WAT IN HET MER MOET WORDEN ONDERZOCHT!

De m.e.r.-procedure begint met de publicatie van deze startnotitie, waarin de initiatiefnemer het voornemen kenbaar maakt om fase 3 en 4 van Siberië te realiseren. De startnotitie wordt gedurende zes weken ter inzage gelegd. Schriftelijke inspraakreacties over de startnotitie kunnen worden verzonden aan de gemeenteraad van Maasbree (zie onderstaand kader). De inspraakreacties worden betrokken bij de Richtlijnen voor het MER.

Gemeenteraad van Maasbree
Postbus 8000
5993 ZG Maasbree

Contactpersoon: de heer J. Timmermans

1.4 **OPBOUW VAN DEZE STARTNOTITIE**

Na dit inleidende hoofdstuk beschrijft hoofdstuk 2 de probleem- en doelstelling voor Siberië. In hoofdstuk 3 is de locatiekeuze voor Siberië uit het POL en de planbegrenzing toegelicht. Een beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen in het plangebied is in hoofdstuk 4 opgenomen. Het proces van alternatiefontwikkeling en de inrichtingsalternatieven en varianten zelf zijn beschreven in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 is een voorstel opgenomen voor te onderzoeken effecten in het MER. Hoofdstuk 7 tot slot geeft een toelichting op het relevante beleidskader en de procedure.

De startnotitie omvat de volgende bijlagen:

1. Begrippenlijst.
2. Voorlopig voorkeursalternatief.

HOOFDSTUK

2

Probleemstelling en doel

Dit hoofdstuk beschrijft de ontwikkelingen die ten grondslag hebben gelegen aan de ontwikkeling van glastuinbouwgebied Siberië. Allereerst wordt uiteengezet waarom de ontwikkeling van fase 3 en 4 van de glastuinbouwlocatie Siberië noodzakelijk is (paragraaf 2.1). In paragraaf 2.2 worden de doelstellingen voor de ontwikkeling van Siberië als projectmatig glastuinbouwgebied gegeven.

2.1

PROBLEEMSTELLING

BELANG VAN DE GLASTUINBOUWSECTOR IN LIMBURG

De glastuinbouw is een belangrijke economische en ruimtelijke factor in Noord- en Midden-Limburg. Hiervoor is een geprognostiseerde autonome groei voorzien. Daarnaast is ruimte nodig voor verplaatsing van glastuinbouwbedrijven uit gebieden waar een herstructurering van glastuinbouw plaatsvindt, bijvoorbeeld het Maasdal. Siberië is één van de tien nieuw te ontwikkelen projectvestigingslocaties die op basis van het Bestuurlijk afsprakenkader herstructurering glastuinbouw tussen het Ministerie van LNV en de Land- en Tuinbouworganisatie Nederland zijn aangewezen (LNV en LTO, 2000).

De regio Zuidoost-Nederland is in oppervlakte het grootste tuinbouwgebied van Nederland; qua productie komt deze regio op de tweede plaats.

Ontwikkelingen in de sector

De glastuinbouwsector is aan een sterke groei en verandering onderhevig. De groei heeft zowel betrekking op de daadwerkelijke productieomvang van de totale sector, maar ook de individuele bedrijven kennen grote groei. Deze bedrijfsgroei leidt tot schaalvergroting in de sector, kassen/ bedrijfslocaties worden (veel) groter en bedrijven zijn steeds vaker op zoek naar kavels groter dan 10 hectare. Dit geldt ook voor het bedrijf Fortaplant (gelieerd aan Wayland Nova) dat gevestigd is in de eerder gerealiseerde fasen. Het bedrijf wil graag in de buurt van haar kavel uitbreiden. De ontwikkeling van fasen 3 & 4 biedt mogelijkheden hiervoor.

Glastuinbouwbedrijven wensen de mogelijkheid om een bedrijfswoning bij de productielocatie te kunnen realiseren. Deze bedrijfswoningen hebben tevens een positieve invloed op de grondexploitatie van de totale ontwikkeling.

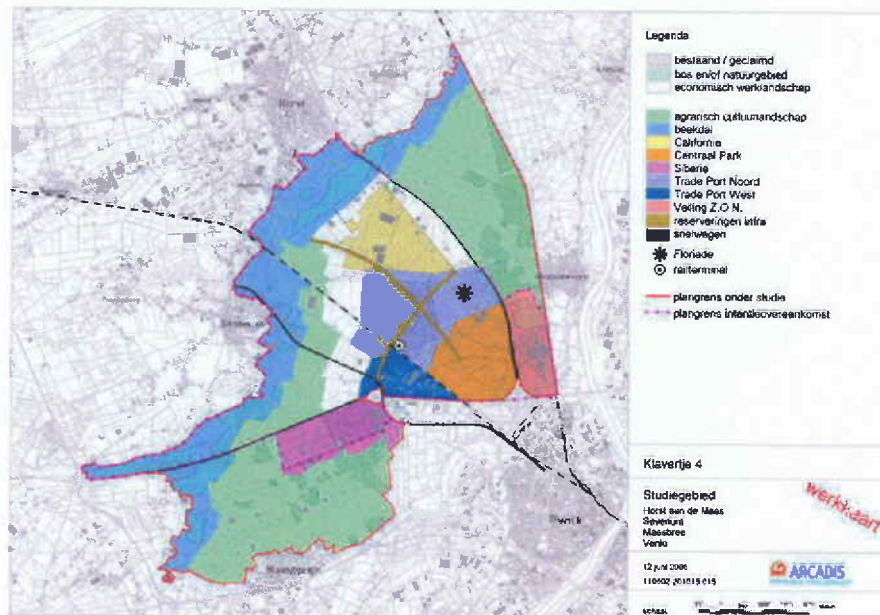
SIBERIË IN RELATIE MET HAAR OMGEVING

Naast de primaire productie is ook de toelevering, de verwerking, de handel, onderzoek en voorlichting sterk vertegenwoordigd. De handel concentreert zich op het terrein van de gemengde veiling ZON in Venlo, onder te verdelen in ZON (groenten en fruit) en FloraHolland vestiging ZON (bloemen en planten).

Op het veilingterrein bevindt zich daarnaast het ZON Fresh Park, een logistiek centrum waar bedrijven zijn gevestigd die actief zijn in de verwerking en distributie van groente, fruit, bloemen, planten en boomkwekerijproducten. In Herongen (in Duitsland, gelegen op 10 km afstand van veiling ZON) is recentelijk een nieuwe bloemenveiling geopend.

Afbeelding 2.2

Siberië in relatie met haar omgeving



UITBREIDING GEWENST

De regio Zuidoost-Nederland, en specifiek Noord- en Midden-Limburg, ligt op een strategische positie en op grond van bovenstaande ontwikkelingen is uitbreiding van glastuinbouw noodzakelijk en wenselijk. De specifieke ontwikkelingen binnen de sector ten aanzien van bedrijfs- en afzetstructuren, schaalgrootte, collectieve voorzieningen en duurzaamheidsaspecten, zijn voor het Bestuurlijk Overleg Glastuinbouw en het College van Gedeputeerde Staten van Limburg, aanleiding om de groei van de glastuinbouw niet verspreid, maar bij voorkeur geconcentreerd op zogenaamde projectvestigingslocaties plaats te laten vinden. Dit is uitgewerkt en vastgelegd in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL, 2002). Eén van die projectvestigingslocaties is Siberië. Ook in de Nota Ruimte (2004) wordt dit onderstreept. In de Nota Ruimte is Siberië (samen met California) aangeduid als een landbouwontwikkelingsgebied voor glastuinbouw.

Een landbouwontwikkelingsgebied is een duurzaam ingericht en landschappelijk goed ingepast gebied, waarin ruimte wordt geboden voor nieuwvestiging en uitbreiding van glastuinbouwbedrijven. Het gaat hierbij ook om agrarisch gerelateerde bedrijven.

2.2

DOELSTELLING

DOEL

Het doel van het gebied Siberië is: "Het projectmatig en integraal ontwikkelen van fase 3 en 4 van de locatie Siberië tot een hoogwaardig glastuinbouwcomplex van circa 100 hectare netto glas in combinatie met agribusiness op een zodanige wijze dat invulling wordt gegeven aan de in de probleemstelling geconstateerde tekortkomingen bij een autonome ontwikkeling."

AMBITIES

Deze hoogwaardigheid zal tot uitdrukking moeten komen in een opzet, waarbij vooral aandacht zal worden gegeven aan:

- een landschappelijk aantrekkelijke en ecologisch verantwoorde inpassing;
- een duurzame ontwikkeling uit oogpunt van energie en milieu;
- de toepassing van innovatieve technieken;
- een efficiënte inrichting gericht op een optimale bedrijfsvoering in combinatie met een hoogwaardige woon- en leefomgeving voor de ondernemer.

HOOFDSTUK 3

3

Locatiekeuze en begrenzing Siberië

3.1

LOCATIEKEUZE GLASTUINBOUW IN HET PROVINCIAAL OMGEVINGSPLAN LIMBURG

De provincie Limburg heeft ten behoeve van de locatiekeuze van glastuinbouw in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) een locatie-MER opgesteld (Provincie Limburg, 2000). Dit wordt verder aangeduid als het MER-POL.

Als zoekgebied voor potentiële projectvestigingslocaties zijn in het MER-POL de zogenoemde centrumgebieden voor glastuinbouw uit het Streekplan Noord- en Midden-Limburg genomen (1995), aangevuld met de locaties Siberië en Californië, die gedeeltelijk buiten de centrumgebieden liggen. De centrumgebieden zijn destijds aangewezen op basis van een brede ruimtelijke en milieutechnische afweging binnen de regio.

Hierbij hebben de volgende argumenten onder andere een rol gespeeld:

- Ligging ten opzichte van de Provinciale Ecologische Structuur (PES).
- Het landschappelijke basis- en het bebouwingspatroon (en geomorfologisch en cultuurhistorisch patroon).
- Aangewezen milieubeschermingsgebieden (o.a. grondwaterbeschermingsgebieden).
- Ligging ten opzichte van de veiling/logistiek.
- Ligging van bestaande glastuinbouwbedrijven.

De locaties Siberië en Californië zijn toegevoegd op basis van het "Bestuurlijke afsprakenkader herstructurering glastuinbouw" (2000) tussen het Ministerie van LNV (ondersteund door het Ministerie van VROM) en de Land- en Tuinbouw Organisatie (LTO). In dit afsprakenkader zijn beide locaties als te ontwikkelen vestigingsgebieden voor grootschalige duurzame glastuinbouw aangegeven. Zij dienen gezamenlijk ruimte te bieden aan 266 hectare netto glas².

INPERKING LOCATIES

Binnen het zoekgebied zijn zestien potentiële projectvestigingslocaties geselecteerd. Deze eerste selectie heeft plaatsgevonden aan de hand van een aantal uitsluitende (randvoorwaarde- en eisenstellende) criteria. Een randvoorwaarde was bijvoorbeeld een oppervlakte van minimaal 100 hectare netto glas vanwege duurzaamheid, efficiency en vanuit economisch oogpunt. Ook is geselecteerd op locaties waar de bruto hectaredoelstelling van minimaal 150 hectare op een relatief compacte wijze te realiseren is met al in de huidige situatie kavelgroottes van gemiddeld 4 à 6 hectare en relatief weinig belemmeringen van bebouwing, leidingen en overig grondgebruik.

² Bron: Ruimtelijk beleid glastuinbouw – Novioconsult van Spaendonck, 31 mei 2005

Daarnaast is gestreefd naar een goede bereikbaarheid (maximumgrens van 5 km hemelsbreed tussen locatie en transportas). Vervolgens zijn in een tweede ronde de overgebleven potentiële projectvestigingslocaties ten opzichte van elkaar op hoofdlijnen beoordeeld aan de hand van een aantal rangschikkende criteria, enerzijds met betrekking tot de milieueffecten en anderzijds met betrekking tot de vestigingscondities voor glastuinbouw. Van de 16 potentiële projectvestigingslocaties scoren de locaties Californië, Siberië, Tienraijseweg en Molenveld voor zowel milieu als voor glastuinbouw het beste.

De genoemde vier locaties zijn in het MER-POL nader onderzocht op hun milieueffecten en ruimtelijke effecten. Uit de integrale beoordeling van de individuele locaties volgde echter geen duidelijke voor- of afkeur voor één of meerdere van deze locaties. Bij een integrale beoordeling van de gecumuleerde effecten van combinaties van telkens twee locaties (dit zijn de alternatieven in het MER-POL) kwam de locatiecombinatie Californië en Siberië in lichte mate als meest gunstig voor het milieu naar voren (MMA). Dit werd vooral duidelijk toen specifiek gekeken werd naar de aspecten landschap en leefbaarheid. De locaties gaven echter wel een aantal knelpunten ten aanzien van flora, fauna en ecologie (zie hiervoor paragraaf 4.4). Sterk punt van deze locaties is – naast de gunstigere milieueffecten – vooral het aanhaken bij bestaande concentratiegebieden glastuinbouw, hetgeen op het hoofdstructuurniveau te verkiezen valt boven het realiseren van nieuwe locaties. Het koppelen van nieuwe ontwikkelingen aan bestaande of al voorgenomen concentratiegebieden betekent bovendien dat gemakkelijker de voor deze gebieden benodigde ‘kritische massa’ kan worden gerealiseerd. Door de bestaande en voorgenomen concentratiegebieden uit te breiden wordt de draagkracht van deze locaties voor collectieve (milieusparende) voorzieningen versterkt.

Het MER POL voor de locatiekeuze is getoetst door de Commissie m.e.r., die oordeelde dat het MER-POL de essentiële informatie bevat om een besluit te kunnen nemen over nieuwe locaties.

MILIEU BELANGRIJK BIJ KEUZE VOOR LOCATIE SIBERIË

De locaties Californië en Siberië zijn door de provincie in het POL2002 als projectvestigingslocaties benoemd vanwege de (iets) gunstigere milieubeoordeling en vanwege de mogelijkheid om aan te haken bij de bestaande concentratiegebieden voor glastuinbouw.

Beroep bij de Raad van State

Bij de behandeling van het POL2002 bij de Raad van State (RvS) is echter gebleken dat het POL ten aanzien van de glastuinbouwlocaties niet gezien kan worden als een concrete beleidsbeslissing. Het besluit is niet concreet, aangezien er op het niveau van percelen nog geen duidelijkheid is gegeven of deze gebruikt kunnen blijven worden op de huidige wijze of dat er een verandering naar projectvestiging glastuinbouw dient op te treden. Verder is door de RvS geconstateerd dat er onvoldoende inzicht is gegeven in de op de locatie aanwezige natuurwaarden en hoe hiermee omgegaan dient te worden. In feite zegt de uitspraak van de RvS dat er door de provincie slechts beleidsmatig is aangegeven hoe de locatie Siberië ontwikkeld kan worden. Hiermee is het ‘harde’ karakter van de concrete beleidsbeslissing komen te vervallen. De consequentie hiervan is dat niet het POL, maar het bestemmingsplan wordt aangewezen als het eerste ruimtelijke plan waartoe de locatie wel concreet wordt geregeld, waardoor voor een bestemmingsplanherziening alsnog een m.e.r.-procedure gevolgd dient te worden. Dat gebeurt nu met de m.e.r.-procedure voor Siberië fase 3 en 4.

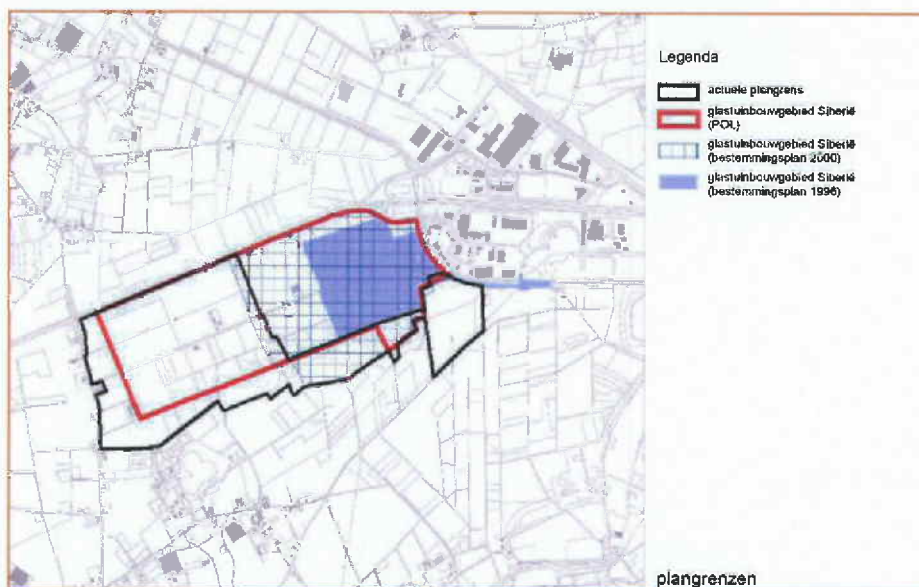
3.2

BEGRENZING VAN DE LOCATIE SIBERIË

De locatie Siberië ligt ten noorden van de kern Maasbree van de gemeente Maasbree in de provincie Limburg. De locatie Siberië bestaat uit een aantal fasen. Fase 1 en 2 vormen het oostelijk deel van de projectvestiging glastuinbouw Siberië en zijn inmiddels grotendeels gerealiseerd. Deze m.e.r.-studie heeft betrekking op fase 3 en 4. De noordelijke begrenzing wordt gevormd door de A67, de westelijke begrenzing door Rozendaal, de zuidelijke begrenzing door recreatiepark Breebronne en de oostelijke begrenzing door fase 1 en 2 en de Eindhovenseweg. In onderstaande afbeelding zijn de verschillende begrenzingen van de locatie voor Siberië in het POL en relevante bestemmingsplannen weergegeven. Tevens is de plangrens voor fase 3 en 4 die in deze m.e.r.-studie wordt gehanteerd.

Afbeelding 3.3

Verskillende plangrenzen in bestemmingsplannen en locatie-MER/ POL



Uit afbeelding 3.4 blijkt dat de totale locatie Siberië groter is dan de locatie zoals deze is opgenomen in het POL. Reden hiervoor is dat sinds 2002 de behoefte aan (grotere) glastuinbouwkavels is toegenomen. Dit komt mede door het restrictieve beleid voor bedrijfsontwikkelingen op solitaire locaties elders in de regio en provincie. Bedrijfsontwikkeling is daardoor alleen mogelijk in concentratiegebieden en projectvestigingen (voor de grotere bedrijven). Dit is de reden waarom gekozen is voor een optimale inrichting en maximale benutting van het gebied. De toegevoegde ruimte is mede nodig vanwege de forse water en inpassingopgave die er ligt. Daarnaast is aan de oostzijde van het gebied, aansluitend aan Tradeport West het Agribusinesssterrein toegevoegd.

Niet alle gronden binnen fase 3 en 4 van Siberië worden ingezet voor de ontwikkeling van het glastuinbouwgebied. Daarom wordt gesproken over een bruto oppervlak van de locatie Siberië van circa 178 hectare. Het plangebied omvat die (delen van) percelen waarvoor een nieuwe verkaveling, inrichting en functie is voorzien. Een aantal (delen van) bestaande bosgebieden blijven behouden. Het beschikbare areaal voor het plangebied bedraagt circa 169 hectare. Indien compensatie noodzakelijk is kan dit ook buiten het plangebied plaatsvinden.

HOOFDSTUK

4 Omgevingsanalyse

4.1 ALGEMEEN

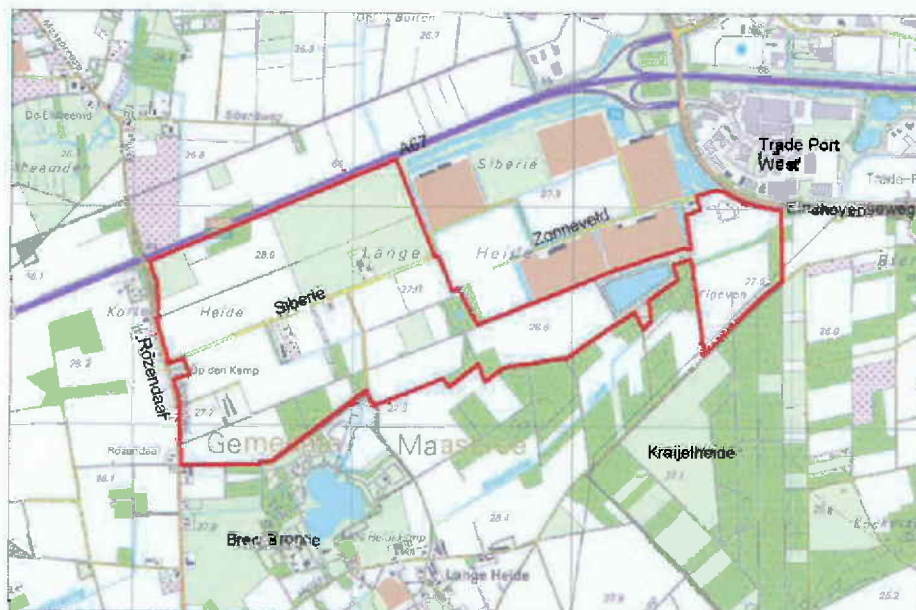
De omgevingsanalyse richt zich vooral op het plangebied voor fase 3 en 4 van Siberië. In de volgende paragrafen zijn de relevante milieuaspecten beschreven: ruimtegebruik, bodem en water, natuur, landschap, cultuurhistorie en archeologie, verkeer, geluid, luchtkwaliteit en licht.

De omgevingsanalyse dient als basis voor de uitwerking van de voorgenomen activiteit in hoofdstuk 5 van deze startnotitie. Tevens vormt de omgevingsanalyse het referentiekader voor de effectbeoordeling van de alternatieven in het MER. Het basisjaar voor de huidige situatie is het jaar van aanvang van deze m.e.r.-studie (januari 2007). Voor de autonome ontwikkelingen (zonder realisatie van fase 3 en 4 van Siberië) is als referentiejaar 2020 gekozen. De autonome ontwikkelingen zijn beschreven aan de hand van vastgesteld beleid en bekende ontwikkelingen waarvoor de besluiten in januari 2007 al zijn genomen.

Er wordt in deze m.e.r.-studie onderscheid gemaakt in plangebied en studiegebied. Het plangebied is het gebied waarbinnen de voorgenomen activiteit plaatsvindt, zie ook afbeelding 4.5. De effecten strekken zich echter ook uit tot buiten het plangebied. Het gebied waarin effecten optreden wordt het studiegebied genoemd. Het studiegebied kan van aspect tot aspect verschillen, in het MER wordt dit aangegeven.

Afbeelding 4.4

Plangebied met belangrijkste benamingen



4.2 RUIMTEGEBRUIK

Huidige situatie

Het plangebied is grotendeels in gebruik als agrarisch gebied. Het betreft vooral een rundveebedrijf; tevens is er een tuinbouwbedrijf en een boomkwekerij in het plangebied aanwezig. Ten oosten van het plangebied is Siberië fase 1 en 2 gelegen. Hier zijn op dit moment 7 glastuinbouwbedrijven gevestigd. Drie braakliggende percelen zijn reeds verkocht en dienen als uitbreiding voor bestaande bedrijven.

In het plangebied liggen 4 bedrijfswoningen (vooral langs de weg Siberië). Er zijn geen burgerwoningen in het plangebied aanwezig. Wel zijn er grenzend aan het plangebied burgerwoningen aan de weg Rozendaal gelegen.

In het plangebied zijn beperkt recreatieve voorzieningen aanwezig. Er ligt een aantal zandpaden (deels in het bosgebied dat tot EHS behoort). Ten zuiden van het plangebied ligt recreatiepark Breebronne.

Autonome ontwikkeling

Er zijn in en om het plangebied geen nieuwe woon- of werkgebieden of recreatieve voorzieningen gepland. Op fase 1 en 2 van Siberië zijn nog enkele percelen waar nog geen bedrijven zijn gerealiseerd, maar die wel verkocht zijn en dienen als uitbreidingsmogelijkheid voor reeds gevestigde glastuinbouwbedrijven.

4.3 BODEM EN WATER

Huidige situatie

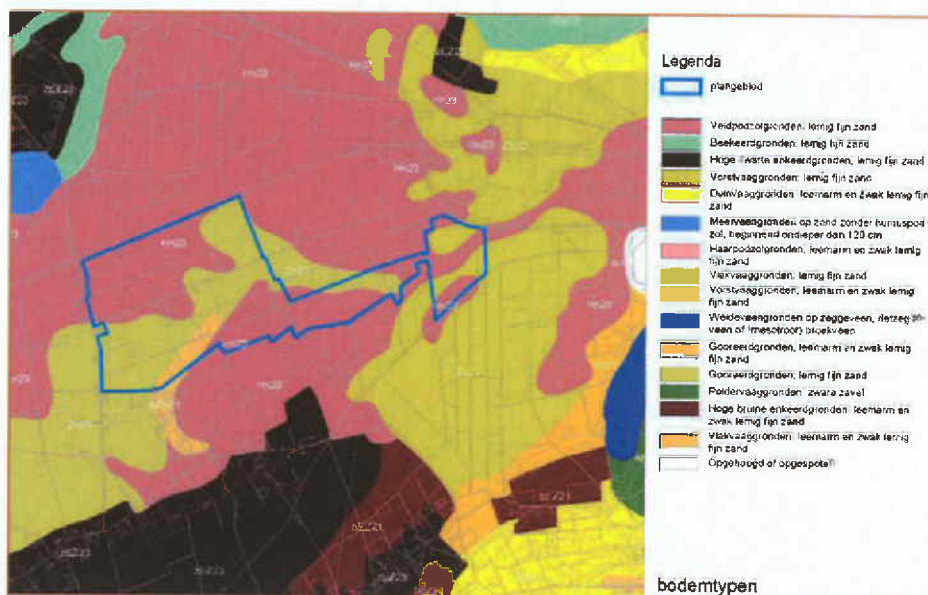
BODEM

In het westelijk deel ter hoogte van de weg Rozendaal zijn vlakvaaggronden aanwezig. Het oostelijk deel, nabij het Rozendaal bestaat uit vorstvaaggronden. In het overig deel van het plangebied zijn veldpodzolgronden aanwezig. De samenstelling van de bodem levert op dit moment geen aandachtspunten op. De samenstelling bestaat voornamelijk uit lemig fijn zand.

BODEMKWALITEIT

De gemeente Maasbree heeft een bodemkwaliteitskaart. Deze geeft aan dat er geen verdachte locaties aanwezig zijn in het plangebied Siberië 3 en 4. Deze locatie is als schoon te betitelen. Vrijkomende gronden in dit plangebied mogen over het gehele plangebied gebruikt worden, en afgezet naar gelijkwaardige gebieden binnen de gemeenten Venray, Helden, Meijel en Sevenum (gezamenlijke bodemkwaliteitskaart).

Afbeelding 4.5
Bodemopbouw



WATER

Het plangebied ligt globaal op een hoogte van 28 m+NAP. In het plangebied ligt een gedeelte Perspectief 3 van het POL en heeft daarmee het kenmerk 'ruimte voor veerkrachtige watersystemen'. Het gaat om een deel van de oorspronkelijk voorziene ecologische verbingszone. Deze ruimte kan worden gebruikt voor water(berging). Bebouwing van dit gebied is mogelijk mits er geen negatief effect bestaat voor het watersysteem.

GRONDWATERKWANTITEIT

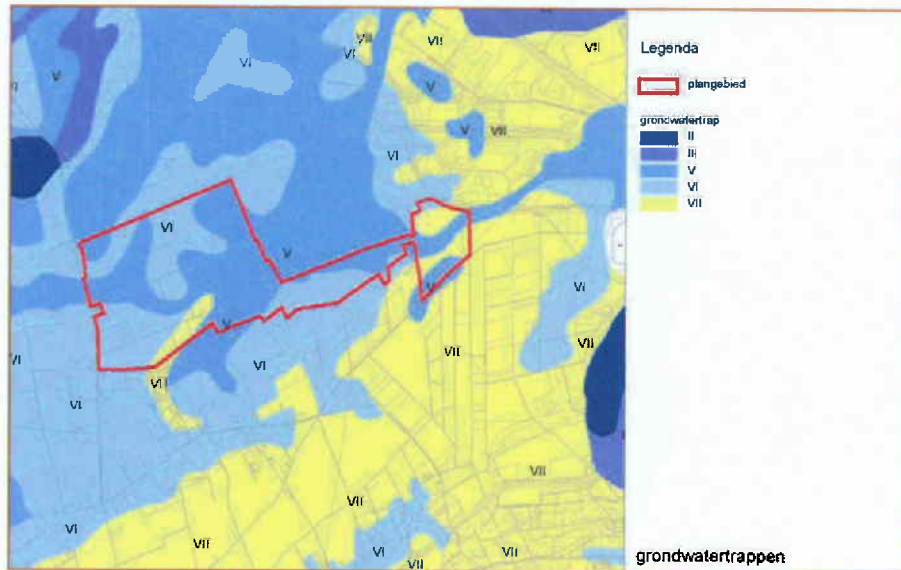
Het plangebied ligt op de rand van de Peelhorst. Ten oosten van het bestaande glastuinbouwgebied ligt de Venloslenk. Ter hoogte van het plangebied bestaat de diepe ondergrond tot 18m+NAP uit een 10 meter dikke deklaag. Deze deklaag bestaat uit slibhoudend fijn zand. Onder de deklaag is het 1^e watervoerend pakket aanwezig. Het 1^e watervoerend pakket heeft ter plaatse van het plangebied een dikte van circa 3 meter (18 m+NAP tot 15 m+NAP) en bestaat uit grof zand. Vanaf 15m+NAP (13 m - mv.) is een scheidende laag aanwezig bestaande uit zware klei. Ter hoogte van de weg Rozendaal ligt de Severumse breuk. Ten westen van deze breuk is een andere geohydrologische bodemopbouw aanwezig.

Het grondwater stroomt hoofdzakelijk in oostelijke richting, richting de Maas. Lokaal is er afstroming naar de lokale beekjes. Op basis van grondwaterkaart blijkt dat in het plangebied overwegend grondwatertrap V aanwezig is. In het oostelijk deel van het plangebied is grondwatertrap VI en VII aanwezig. In westelijk deel van het plangebied nabij de snelweg, is grondwatertrap VI gekarteerd. In onderstaande tabel is de betekenis van de grondwatertrappen weergegeven.

	V	VI	VII
Gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG)	< 40 cm beneden maaiveld	40-80 cm beneden maaiveld	>80 cm beneden maaiveld
gemiddeld laagste grondwaterstand GLG	> 120 cm beneden maaiveld	>120 cm beneden maaiveld	>120 cm beneden maaiveld

Afbeelding 4.6

Aanwezige grondwatertrappen

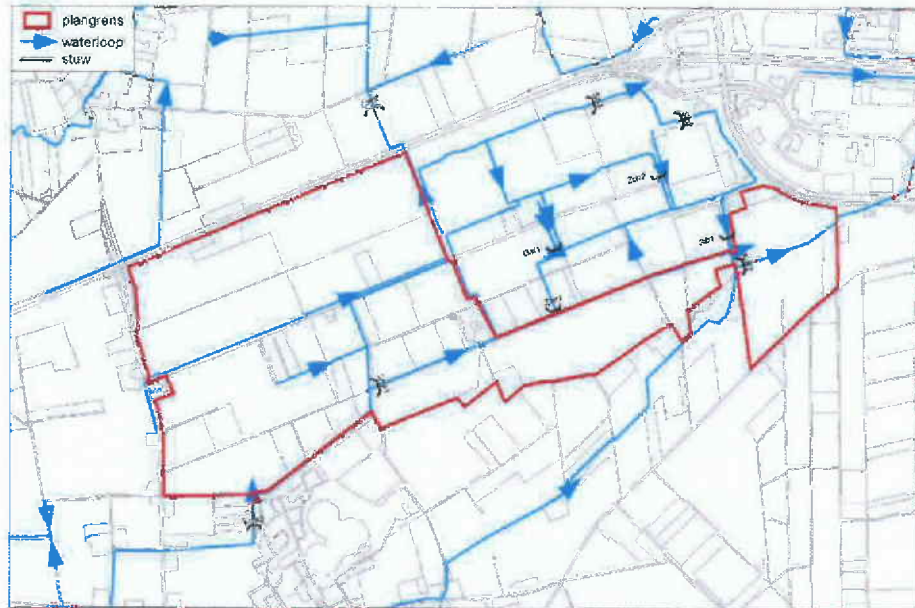
**OPPERVLAKTEWATER**

Ten noorden van de weg Siberië, ligt de waterloop het Rozendaal. Deze waterloop watert af op de Lage Heide. De Lage Heide stroomt aan de oostzijde van het bestaande glastuinbouwgebied Siberië naar het noorden en mondt uit in de Grootte Molenbeek. Het gebied ten zuiden van de weg Siberië watert af op de Lange Heide. Deze waterloop ligt ten noorden van de Recreatiepark Breebronne en mondt ten zuiden van het bestaande glastuinbouwgebied Siberië uit in de Krayelsche Loop. Het bestaande glastuinbouwgebied watert af op de Lange Heide. De Krayelsche Loop mondt ter hoogte van het klaverblad A67/A73 uit in de Everlose beek. Ter plaatse van het plangebied is in de Lange Heide een stuw aanwezig. Het winterpeil is 26,00 m+NAP. Het zomerpeil is 26,50 m+NAP.

OPPERVLAKTEWATER-KWALITEIT

De waterlopen in het gebied behoren deels tot het stroomgebied van het zuidwestelijk Maasterras en deels tot het stroomgebied van de Grootte Molenbeek. In het waterbeheersplan van het waterschap is aangegeven dat in de aanwezige beken hoge waarden Sulfaat, Nitraat en Fosfaat worden gemeten. Daarnaast wordt door de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen de normen vaak overschrijden. De biologische kwaliteit van de Everlosebeek is matig, hoewel de (dier)soortensamenstelling toch redelijk divers is.

Afbeelding 4.7
Ligging waterlopen



Autonome ontwikkeling

BODEM

De verwachting is dat de bodemopbouw in de autonome ontwikkelingen niet of in beperkte mate zal veranderen.

GRONDWATER

In de autonome ontwikkeling blijft het gebied in agrarisch gebruik. De onttrekkingen van grondwater ten behoeve van beregening zullen hierdoor gelijk blijven.

De grondwaterkwaliteit zal zich in de toekomst waarschijnlijk verbeteren. Door met name beleid en regelgeving ten aanzien van de te realiseren waterkwaliteit (Europese Kaderrichtlijn Water, de nog te verschijnen Nitraat-richtlijn) en daaruit voortvloeiende maatregelen dient deze verbetering plaats te gaan vinden.

OPPERVLAKTEWATER

Voor de waterlopen in het plangebied zijn in de toekomst geen maatregelen voorzien die zich richten op aanpassing van het profiel van de waterloop. Naar verwachting zal de waterkwaliteit zich autonoom verbeteren. De Europese Kaderrichtlijn water stelt kwaliteitseisen aan het oppervlaktewater die in 2015 moeten worden bereikt. Tevens worden er door het waterschap concrete maatregelen getroffen om de kwaliteit van het oppervlaktewater te verbeteren. Ook het mestbeleid leidt tot verbetering van de kwaliteit.

4.4

NATUUR

Huidige situatie

SITUERING EHS EN POG

In de oostelijke rand van het plangebied is een Ecologische verbindingzone gepland (EVZ, onderdeel van de Provinciale Ontwikkelingszone Groen - POG, P2). Deze EVZ verbindt de Dubrock/Blerickse heide (westzijde van Venlo) met de Houthuizerheide (noordzijde van Venlo). In het provinciale beleid is opgenomen dat indien ontwikkelingen plaatsvinden in de POG deze dienen te leiden tot een kwalitatieve en kwantitatieve versterking van de ecologische structuur. Glastuinbouw dient dan ook buiten deze zone te worden gerealiseerd. De mogelijkheid bestaat om door Gedeputeerde Staten de POG binnen de ecologische uitgangspunten (kleinschalig) te laten herbegrenzen.

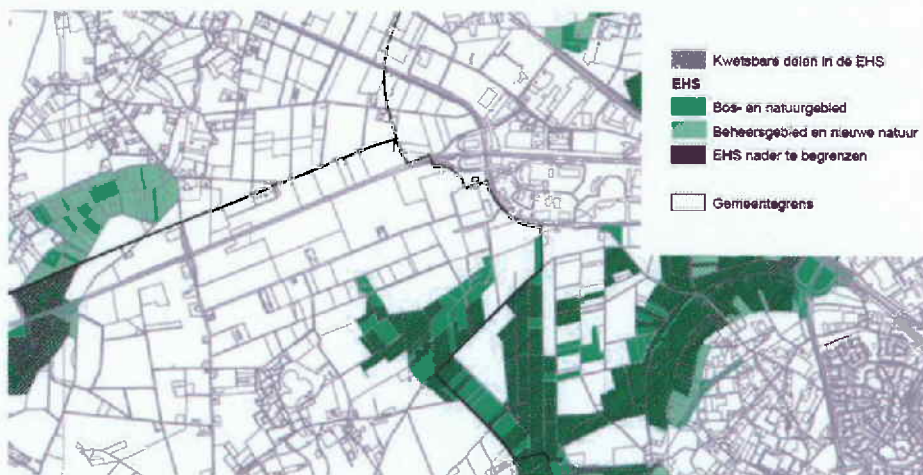
Door de Provincie Limburg is evenwel te kennen gegeven dat bij de planontwikkeling voor Siberië fase 3 en 4 geen rekening hoeft te worden gehouden met deze ecologische verbindingzone onder de voorwaarde dat in Klavertje 4 verband een meer robuuste ecologische zone tot stand zal worden gebracht (conform de gebiedsvisie). Wel geldt de afspraak dat 29% van het plangebied een groen-blauwe invulling krijgt. Indien nodig mag de groenblauwe invulling ook buiten het plangebied gerealiseerd worden.

In het zuidelijk deel van het plangebied liggen enkele percelen grenzend aan de Ecologische verbindingzone die onderdeel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In het zuiden grenst het plangebied grotendeels aan de EHS. Glastuinbouw binnen de EHS is niet toegestaan, behalve bij groot maatschappelijk belang en het ontbreken van reële alternatieven. Dan is compensatie van natuurwaarden vereist conform de "Provinciale beleidsregel mitigatie en compensatie natuurwaarden". De compensatie moet gelijktijdig gereed zijn met de aanvang van de ingreep.

Er liggen geen beschermde natuurmonumenten of Vogel- en Habitatrichtlijngebieden in of in de directe omgeving van het plangebied. Toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998 is dan ook niet vereist.

Afbeelding 4.8

EHS



PLANTEN- EN DIERSOORTEN Er gegevens voor het plangebied opgevraagd bij de NatuurBank. Aangezien hier geen sprake is van een volledige inventarisatie, is in de zomer en het najaar van 2006 een eerste inventarisatie uitgevoerd van flora, vleermuizen en vissen in het plangebied. De gegevens van de NatuurBank zijn samen met een oriënterend veldbezoek gebruikt om de te inventariseren soortgroepen te bepalen. De inventarisatie is gericht op de flora- en faunawet en wordt in het voorjaar van 2007 vervolgd.

VEGETATIE EN FLORA

Het plangebied grenst aan de zuidzijde aan de Blerickse heide. Het oostelijke deel van het plangebied bestaat voornamelijk uit landbouwgrond (akkerbouw) met restanten bos. Dit deel wordt doorkruist door een gekanaliseerde beek (Krayelse loop).

In het middelste deel van het plangebied ligt een wateropvangbekken voor gebruikt water uit de aangrenzende kassen en enkele afvoerbekken van hemelwater. Dit deel van de planlocatie bestaat voornamelijk uit ruige schrale bermen grenzend aan betonnen opvangsloten. De helling van het hooggeplaatste recyclebekken ligt langs bosranden. Het westelijke deel is een oud landbouwgebied bestaande uit akkerbouw- en graslandpercelen, welke doorsneden worden door rechtgetrokken beken en een aantal sloten. Er liggen hier een aantal bosrestanten en houtwallen.

Tijdens het veldonderzoek zijn bijzondere en zeldzame plantensoorten aangetroffen rond het waterbassin, langs de noordrand van het plangebied (schrале vegetatie), langs de slootjes en in de omgeving van de ecologische verbindingzone. In het voorjaar van 2007 wordt een aanvullende inventarisatie van flora uitgevoerd.

VOGELS

In het plangebied zijn de tijdens de inventarisatie in 2006 de volgende waarnemingen van bijzondere vogelsoorten gedaan: Kerkuil, Steenuil, Houtsnip. In het voorjaar van 2007 worden broedvogels geïnventariseerd. Verboden handelingen in het kader van de Flora- en faunawet ten aanzien van vogels zijn te voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor een aantal soorten geldt echter jaarronde nestbescherming. Indien deze nesten worden aangetast (ook buiten het broedseizoen) dient hiervoor ontheffing te worden aangevraagd en compenserende maatregelen te worden getroffen.

ZOOGDIEREN

In de inventarisatie van vleermuizen van 2006 zijn de volgende soorten in en/of rondom het plangebied aangetroffen: Laatvlieger, Gewone dwergvleermuis, Watervleermuis, Grootoorvleermuis (Gewone of Grijs) en *Myotis spec.* Alle vleermuizen behoren tot de categorie zwaar beschermde soorten van de Flora- en faunawet. Voor de vernietiging van hun leefgebied (vaste rust- en verblijfplaatsen, migreer- en foerageergebieden) dient een ontheffing te worden aangevraagd. Het gebruik van het plangebied door vleermuizen wordt verder onderzocht in het voorjaar van 2007 (veldverkenning/ inventarisatie). Op basis van de ligging van het plangebied, de vegetatietypen en de gegevens van de NatuurBank worden geen door de flora- en faunawet zwaar beschermde zoogdiersoorten verwacht, anders dan vleermuizen. Naast vleermuizen vindt dan ook geen inventarisatie van zoogdieren plaats.

AMFIBIEËN

Amfibieën worden in het voorjaar van 2007 geïnventariseerd. Op basis van de gegevens van de NatuurBank worden geen bijzondere soorten verwacht.

VISSEN

Tijdens de inventarisatie in de zomer van 2006 is een groot deel van de aanwezige sloten, de Lange Heidehelling en de Krayelse loop binnen het plangebied onderzocht met een fijnmazig RAVON schepnet. Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Wel zijn er twee Rode Lijst soorten (Vetje en Winde) aangetroffen, waarvan het Vetje in grote aantallen. Daarnaast zijn de volgende algemene soorten waargenomen: Snoek, Zeelt, Ruisvoorn, Blankvoorn, Riviergrondel (grote aantallen) en het Tiendoornige stekelbaarsje. Ook is de Amerikaanse rivierkreeft aangetroffen. De sloot, die is aangewezen als ecologische verbindingzone, is arm aan vissoorten. De overige waterlopen vormen optimaal biotoop voor diverse vissoorten.

ONGEWERVELDEN

Vanwege de helderheid van het water en de diversiteit aan oever- en onderwatervegetatie vormen de watergangen in het plangebied optimale leefgebieden voor veel soorten libellen. Bijzondere soorten die zijn aangetroffen zijn Vuurlibell en Zwervende heidelibell. Op basis van de ligging van het plangebied, de vegetatietypen en de gegevens van de NatuurBank worden geen door de flora- en faunawet zwaar beschermde soorten verwacht. Libellen worden daarom niet specifiek geïnventariseerd. Voor vlinders geldt hetzelfde.

Autonome ontwikkeling

In het plangebied is een zone aangewezen als Ecologische verbindingzone. Deze dient voor 2018 gerealiseerd te zijn, zoals is vastgelegd in het Rijksbeleid en het POI.

In het overige deel van het plangebied zullen geen noemenswaardige ontwikkelingen plaatsvinden die van invloed zijn op de aanwezige biotopen en soorten.

4.5

LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

LANDSCHAPPELIJKE KARAKTERISTIEK

Huidige situatie

Het plangebied wordt gekenmerkt als jong heideontginningslandschap; grootschalig, open gebied met een rationeel verkavelingspatroon en wegenstructuur. Het gebied maakte oorspronkelijk deel uit van natte heidegebieden met vennen (hoogveen). In het plangebied komen nu nog een aantal kenmerkende landschapselementen voor (bosjes, vennen en de Krayelscheloop). In het zuiden grenst het plangebied aan het Maasterrassen gebied: grootschalige akkerbouwgebieden doorsneden door kleinschalige beekdalen. De bebouwing is geconcentreerd in dorpen (Maasbree) of in linten (Lange Heide, Korte Heide). In het noorden grenst het jonge heideontginningslandschap aan een dekzandlandschap met de kernen Sevenum en Horst en het beekdal van de Groote Molenbeek.

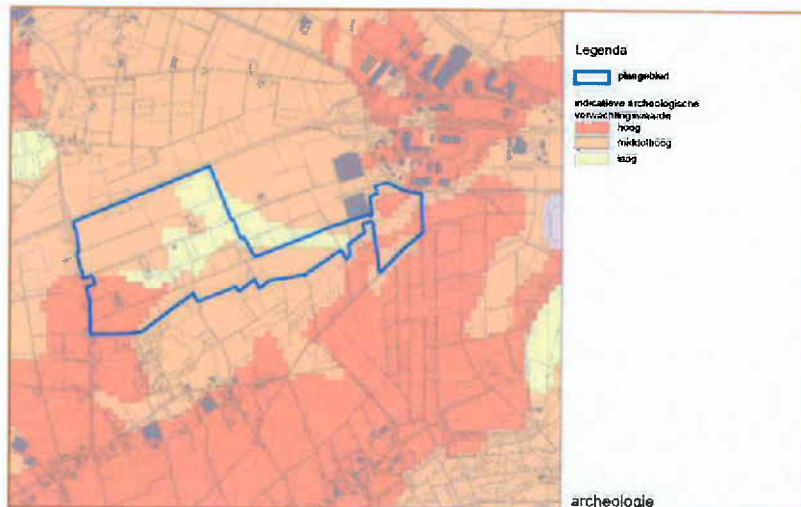
De ontwikkelingen rond het knooppunt A67 / A73 hebben het landschap veranderd. Het open, grootschalige heideontginningslandschap is verder verdicht. Ten noordwesten van Lange Heide is een zandafgraving en bebouwing gerealiseerd (nu recreatiepark Breebronne).

CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

Gebieden met een hoge archeologische waarden zijn gelegen in de zuidwesthoek van het plangebied rond het Rozendaal en in het oostelijke plangebied aan weerszijden van de Krayelsche Loop (zie ook onderstaande figuur 4.10). Het aantal hectaren met een hoge verwachtingswaarde bedraagt circa 45 ha, de omvang van de middelhoge verwachting bedraagt circa 125 ha. Voor beide gebieden is aanvullend onderzoek noodzakelijk als daar ruimtelijk wordt ingegrepen (mogelijk verkleining oppervlakten omdat niet overal ruimtelijk wordt ingegrepen). Gelet hierop wordt reeds in een vroegtijdig stadium veldonderzoek uitgevoerd en is reeds een door het bevoegd gezag (provincie Limburg) goedgekeurd Programma van Eisen opgesteld. Hierin is opgenomen dat een booronderzoek in combinatie met een veldverkenning zal plaatsvinden in het grootste deel van het plangebied. In het oosten van het plangebied zal meteen worden overgaan op een proefsleuvenonderzoek in verband met de mogelijke aanwezigheid van een Romeins grafveld.

Afbeelding 4.9

Archeologische
Verwachtingswaarde



Autonome ontwikkeling

In de autonome ontwikkeling zullen er in het plangebied geen noemenswaardige ontwikkelingen plaatsvinden die van invloed zijn op landschap, cultuurhistorie en archeologie.

4.6**VERKEER****AUTO-INFRASTRUCTUUR****Huidige situatie**

De locatie ligt in de directe nabijheid van de A67 (Antwerpen – Eindhoven – Venlo). De A67 (in Duitsland BAB40) zorgt voor een directe verbinding naar Dortmund en Duisburg. Via het knooppunt Zaarderheiken is aansluiting mogelijk op de A73 (Nijmegen – Venlo). De A73 en de Duitse BAB61 (Mönchen Gladbach – Koblenz - Ludwigshafen) zijn enkele van de belangrijkste vervoersassen naar Zuid-Duitsland en Italië. Steden als Düsseldorf en Keulen zijn bereikbaar binnen een uur rijden.

De locatie is volledig gelegen buiten de bebouwde kom. Het terrein wordt via twee wegen extern ontsloten, namelijk: de Rozendaal (gemeente Maasbree) en de Eindhovenseweg / (Sevenumseweg (N556) (gemeente Venlo). In de huidige situatie heeft de Rozendaal een regionale ontsluitingsfunctie voor de kernen Maasbree en Sevenum en is gecategoriseerd als een erftoegangsweg type I (60 km/uur). De Eindhovenseweg / Sevenumseweg heeft daarentegen een belangrijke verkeersfunctie voor de afwikkeling van het verkeer richting de A67 en naar Venlo. Via de aansluiting 39 (Sevenum), ten noordoosten van de locatie, wordt het gebied ontsloten op de A67. De Eindhovenseweg / Sevenumseweg is een weg met totaal twee rijstroken met vrijliggende fietspaden en is geen gebiedsontsluitingsweg (80 km/uur)

De locatie wordt intern ontsloten door de wegen Siberië en Zonneveld. Beide wegen hebben een breedte van ongeveer 3,5 meter en zijn gecategoriseerd als erftoegangsweg type II (60 km/uur).

SPOORINFRASTRUCTUUR

De locatie ligt in de directe nabijheid van de spoorlijn Eindhoven-Venlo. Station Venlo is het knooppunt richting het noorden (Nijmegen), het zuiden (Roermond), het oosten (Duitsland) en het westen (Eindhoven, Rotterdam).

INTENSITEITEN

In de volgende tabel zijn de beschikbare etmaalintensiteiten opgenomen van de wegen in en rondom het plangebied. De gemeente Maasbree beschikt niet over een verkeersmodel, alleen over enkele telcijfers. Van de wegen Siberië en Zonneveld zijn geen verkeerscijfers beschikbaar. Gezien de functie en vormgeving van deze twee wegen zullen de intensiteiten hier beperkt zijn (minder dan 500 per etmaal). Van de Rozendaal zijn geen recente verkeerscijfers beschikbaar. Het enige beschikbare cijfer (uit 1997) is opgehoogd met een autonome groei van 2% per jaar.

Tabel 4.4-1

Etmaalintensiteiten huidige situatie 2007 [Bron: gemeente Maasbree en Venlo]

Weg	Etmaalintensiteit (mvt)
Rozendaal	3.500
Eindhovense- / Sevenumseweg (gemeente Venlo)	16.000
Siberië	< 500
Zonneveld	< 500
A67 (tussen aansluiting 38 en 39)	57.000

VERKEERSVEILIGHEID

Voor de ontsluiting van de locatie Siberië zijn de verkeersveiligheidscijfers bepaald. De volgende tabel toont het aantal doden, letselongevallen, ongevallen met uitsluitend materiële schade en het totaal aantal ongevallen. Op de wegvakken, die direct grenzen aan het plangebied, hebben de afgelopen 3 jaar (2003–2005) drie ongevallen plaatsgevonden. Het betroffen eenzijdige ongevallen waarvan er twee plaats hebben gevonden op het wegvak Siberië en één op het wegvak Eindhovenseweg / Sevenumseweg (Venlo). Op de wegen Zonneveld en Rozendaal hebben geen ongevallen plaatsgevonden.

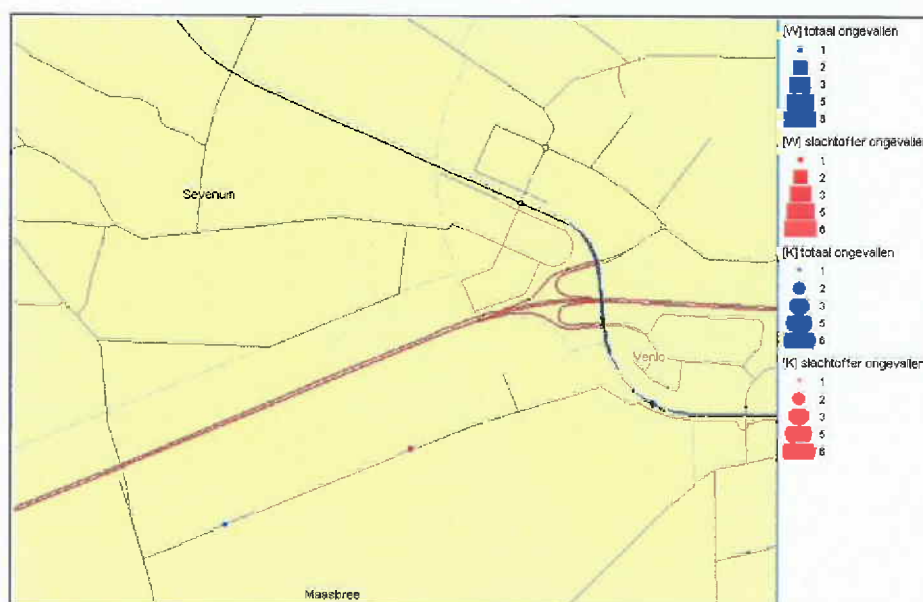
Tabel 4.4-2

Geregistreerde verkeersongevallen 2003-2005 gebied Siberië. [bron: gemeente Maasbree en Venlo]

Weg	Jaar	Dodelijke ongevallen	Letsel-ongevallen	Ongevallen met uitsluitend materiële schade	Totaal aantal ongevallen
Eindhovense /Sevenumse weg	2003	0	0	0	0
	2004	0	0	1	0
	2005	0	0	0	0
	Totaal	0	0	1	1
Siberië	2003	0	0	0	0
	2004	0	1	1	0
	2005	0	0	0	0
	Totaal	0	1	1	2

Afbeelding 4.10

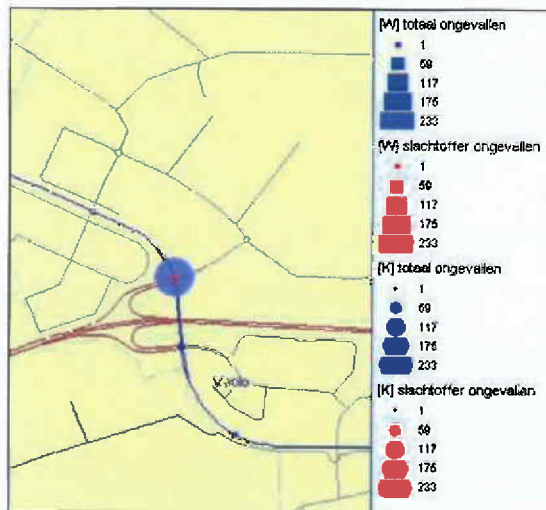
Ongevallen in kaart



Nabij het kruispunt Eindhovenseweg / Sevenumseweg – afslag A67 richting Eindhoven zijn echter in 2004 en 2005 maar liefst 297 ongevallen geregistreerd t.o.v. slechts drie ongevallen in 2003. Het gaat hier met name om flank en kop/staart ongevallen. De enorme toename van deze ongevallen is niet te verklaren op basis van alleen de registratie.

Afbeelding 4.11

Ongevallen A67/
Eindhovenseweg /
Sevenumseweg in kaart



Autonome ontwikkeling

AUTO-INFRASTRUCTUUR

De auto-infrastructuur in de directe omgeving van de locatie Siberië wijzigt in de autonome ontwikkeling als gevolg van de verdere ontwikkeling van Trade Port Noord en park Zaarderheiken.

De provincie heeft het voornemen om een bypass te realiseren nabij de aansluiting 39 op de A67 naar een nieuwe aansluiting op de A73. Op de volgende afbeelding is deze verbinding indicatief weergegeven. De procedures voor deze bypass moeten nog worden doorlopen (zoals tracé verkenning en MER). Volgens opgave van de Provincie Limburg zal deze bypass in 2012 gerealiseerd zijn en dus mee worden genomen als autonome ontwikkeling.

Afbeelding 4.12

Bypass tussen A67 en A73



SPOORINFRASTRUCTUUR

De railterminal op Trade Port Zuid zal de te verwachten groei van het containervervoer niet kunnen opvangen. Gelet hierop is verplaatsing naar Trade Port Noord voorzien.

Deze verplaatsing is in het kader van de Streekplanuitwerking "Venlo Trade Port Noord" ook vastgelegd. De geplande railterminal op Trade Port Noord bevindt zich op korte afstand van de ontwikkelingslocatie. Deze railterminal zal in de autonome ontwikkeling mogelijkheden bieden voor alternatief transport van tuinbouwproducten.

Ook is er het voornemen om het goederenemplacement uit de binnenstad van Venlo te verplaatsen naar Trade Port Noord. Deze voornemens zijn echter nog in een fase dat geen sprake is van formeel vastgestelde plannen en zijn daarom niet in dit MER meegenomen.

INTENSITEITEN

Landelijk wordt uitgegaan van een autonome groei van het verkeer tussen de 1,5 en 2% per jaar. In de autonome situatie zal ook op de laatst beschikbare drie percelen van Siberië fase 1 en 2 ontwikkeling van glastuinbouw plaatsvinden. Daarnaast vinden in de directe omgeving ook nog enkele andere autonome ontwikkelingen plaats zoals de ontwikkeling van Trade Port Noord. Voor de wegen die in deze MER worden meegenomen zal alleen op de Eindhovense / Sevenumseweg en A67 een extra intensiteitstoename zichtbaar zijn als gevolg van de ontwikkelingen, bovenop de autonome groei. De etmaalintensiteiten zijn weergegeven in de tabel hieronder.

Tabel 4.3

Etmaalintensiteiten 2020 autonome ontwikkeling [bron: verkeersmodel gemeente Venlo, met correcties]

Weg	Etmaalintensiteit
Rozendaal	4.300
Eindhovenseweg/Sevenumseweg (gemeente Venlo)	18.100
Siberië	< 500
Zonneveld	< 500
A67 (tussen aansluiting 38 en 39)	74.300

VERKEERSVEILIGHEID

Door de autonome groei van het autoverkeer zal de verkeersveiligheid afnemen. Hoe meer voertuigkilometers er immers in een gebied worden afgelegd, des te meer ongevallen er plaats zullen vinden. Indien de wegen in het studiegebied Duurzaam Veilig worden ingericht zal de afname van de verkeersveiligheid kunnen worden beperkt.

Aangezien het aantal verkeersongevallen in de huidige situatie laag is, geven de ongevallencijfers geen basis om verdere uitspraken te doen in het kader van de effectbeschrijving.

Het kruispunt Eindhovenseweg / Sevenumseweg – afslag A67 richting Eindhoven is echter wel een aandachtspunt ten aanzien van de veiligheid.

4.7

GELUID

Huidige situatie

Relevante geluidsbronnen in de huidige situatie zijn de aanwezige wegen in en om het plangebied; het gaat dan om de A67, de wegen Rozendaal en Siberië. In de MER-fase worden aan de hand van verkeersgegevens de geluidscontouren van deze wegen bepaald.

Autonome ontwikkeling

Als gevolg van een autonome groei van het verkeer zal de geluidsbelasting van de wegen toenemen. Ook voor de geluidsbelasting in de autonome situatie geldt dat deze in de MER-fase aan de hand van modelberekeningen in beeld wordt gebracht.

4.8

LUCHTKWALITEIT

Huidige situatie

De luchtkwaliteit in het plangebied wordt bepaald door het verkeer op de wegen in en om het plangebied. Aan de hand van modelberekeningen wordt de luchtkwaliteit in het plangebied in de MER-fase in beeld gebracht.

Autonome ontwikkeling

Als gevolg van een autonome groei van het verkeer is mogelijk sprake van een verandering in de luchtkwaliteit. Ook de luchtkwaliteit in de autonome situatie wordt aan de hand van modelberekeningen inzichtelijk gemaakt.

4.9**LICHT****Huidige situatie**

In het plangebied zelf zijn geen (glastuinbouw)bedrijven die werken met belichte teelten. Er zijn ook geen andere belichte activiteiten aanwezig, zoals sportvelden. In fase 1 en 2 van Siberië zijn twee glastuinbouwbedrijven gelegen die gebruik maken van assimilatiebelichting. Deze bedrijven hebben wel een zijafscherming, maar geen bovenafscherming. Als gevolg hiervan is sprake van lichthinder voor de omgeving.

Autonome ontwikkeling

In de autonome ontwikkeling bestaat de kans dat ook andere bedrijven op Siberië fase 1 en 2 gebruik gaan maken van assimilatiebelichting. Hierdoor kan de lichthinder toenemen.

HOOFDSTUK 5

Voorgenomen activiteit en alternatieven

Om inrichtingsalternatieven uit te kunnen werken, wordt in dit hoofdstuk allereerst inzicht gegeven in de voorgenomen activiteit (paragraaf 5.1). De voorgenomen activiteit is onderverdeeld in een aantal bouwstenen, dat de basis vormen voor de inrichting van het glastuinbouwgebied. Aan deze bouwstenen zijn randvoorwaarden verbonden. Op basis van de variatie die mogelijk is per bouwsteen worden de alternatieven opgesteld. De wijze van alternatiefontwikkeling wordt in paragraaf 5.2 beschreven. In paragraaf 5.3 komen de bouwstenen met per bouwsteen de randvoorwaarden, mogelijke variatie en de keuze in de alternatieven aan bod. In paragraaf 5.4 zijn de alternatieven samengevat.

5.1 VOORGENOMEN ACTIVITEIT

De voorgenomen activiteit kan omschreven worden als **'de inrichting van het gebied Siberië fase 3 en 4 als duurzaam glastuinbouwgebied en agribusinesssterrein'**. Onder duurzaam wordt verstaan dat het glastuinbouwgebied zowel op korte als lange termijn een bedrijfseconomisch goed vestigingsgebied voor de glastuinbouw moet vormen, waarbij het milieu zowel in de aanleg- als in de gebruiksfase zo min mogelijk wordt belast. Het gaat om de inrichting van een gebied met een totale oppervlakte van circa 178 ha, waarvan een oppervlakte van circa 169 ha een nieuwe functie toebedeeld krijgt.

DOEL Het doel van het voornemen (zie ook paragraaf 2.2) is het projectmatig en integraal ontwikkelen van de locatie Siberië tot een hoogwaardig, duurzaam glastuinbouwcomplex van circa 90 hectare netto glas op een zodanige wijze, dat invulling wordt gegeven aan de in de probleemstelling geconstateerde tekortkomingen bij een autonome ontwikkeling.

KENMERKEN VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT Het glastuinbouwgebied Siberië bestaat niet volledig uit kassen. Er is ook ruimte nodig voor wegen, waterlopen, bermen, leidingstroken, (collectieve) gietwatervoorzieningen, aanpalende bedrijfsactiviteiten en bedrijfswoningen. Ook dient ruimte gereserveerd te worden voor landschappelijke inpassing (groengebieden).

Voor de planontwikkeling wordt uitgegaan van:

- bruto oppervlak van circa 178 hectare;
- uitgeefbaar terrein voor glastuinbouw van circa 103 hectare;
- netto glasoppervlak van circa 93 hectare, uitgaande van een benuttingsgraad van 90%;
- uitgeefbaar terrein voor agribusiness van circa 12,5 hectare.

Uitgangspunt voor de bedrijfsomvang is een minimale kaveloppervlakte van 8 hectare. Over de verdeling en samenstelling van het type bedrijven dat zich in de projectvestiging gaat vestigen zijn nog geen harde uitspraken te doen.

Dit is onderhavig aan voortdurende veranderingsprocessen die gestuurd worden door de markt van vraag en aanbod. Ten behoeve van deze m.e.r.-studie wordt daarom een aanname gedaan. Deze aanname is gedaan op basis van de samenstelling van de teeltarealen van die tuinders die interesse hebben getoond voor vestiging in Siberië fase 3 en 4. Het betreft een mix van opkweek en groenten.

In de glastuinbouw kan onderscheid worden gemaakt tussen substraatteelt en grondgebonden teelt. Bij substraatteelt is sprake van een gesloten teeltsysteem (gietwater wordt hergebruikt). Indien er water moet worden afgevoerd, dan gebeurt dit (gebufferd) via de riolering. Bij grondgebonden teelt is op dit moment geen sprake van een gesloten teeltsysteem. Het restwater kan voor een deel wegstromen naar de bodem, het grondwater en het oppervlaktewater. Afhankelijk van de grondsoort is recirculatie mogelijk, dit wordt in toenemende mate toegepast. Als aanname voor de totale projectvestiging (bestaand en nieuw te ontwikkelen) wordt uitgegaan van circa 10-15% grondgebonden teelt. De rest is substraatteelt. Hiermee wordt aangesloten bij het landelijke gemiddelde van ongeveer 10% grondgebonden teelt. Dit houdt in dat voor de nieuw te vestigen bedrijven (fase 3 en 4) geen grondgebonden teelt aanwezig zal zijn.

ACTIVITEITEN IN DE AANLEG- EN GEBRUIKSFASE

Om de effecten van de voorgenomen activiteit op de desbetreffende locaties te kunnen beoordelen, is de voorgenomen activiteit opgesplitst in een aanleg- en een gebruiksfase. Activiteiten in de *aanlegfase* zijn veelal van tijdelijke aard, maar kunnen effecten van permanente aard tot gevolg hebben.

De volgende aanlegactiviteiten zijn te onderscheiden:

- glasrijp maken:
 - verwijdering van begroeiing en bebouwing ter plaatse;
 - afgraven dan wel ophogen van het gebied;
 - omlegging (tijdelijk/permanent) van watergangen en het graven van nieuwe watergangen;
 - verleggen van kabels en leidingen;
- aanleg van tijdelijke infrastructuur voor bouwactiviteiten;
- bouw- en aanlegwerkzaamheden, onder meer bouwverkeer;
- aanbrengen van riolering en ondergrondse leidingen;
- aanleg van definitieve infrastructuur (wegen, kabels en leidingen);
- aanleg van retentiebekkens ten behoeve van enerzijds het opvangen van neerslagpieken en anderzijds de opslag van gietwater.

De activiteiten in de *gebruiksfase* leiden over het algemeen tot effecten met een permanent karakter. De projectvestiging richt zich niet alleen op productie, maar biedt ook ruimte voor verwerkingsactiviteiten en andere voorzieningen.

Gebruiksactiviteiten omvatten onder meer:

- productie en verwerking (o.a. verpakking) van gewassen;
- wateropslag en gebruik, lozing van afvalwater;
- energieproductie en -verbruik;
- biomassa- en vergistingsinstallatie;
- emissies van gassen en bestrijdingsmiddelen;
- productie van licht en geluid;
- bedrijfsafval;
- transport van glastuinbouwproducten, personen en productiehulpmiddelen;
- natuur en water.

5.2 ALTERNATIEFONTWIKKELING

De eerste planvorming voor de inrichting van fase 3 en 4 van de projectvestiging Siberië heeft al plaatsgevonden. Er is een businessplan opgesteld, waarmee een (gedeeltelijk) inrichtingsplan ontwikkeld dat gericht is op een zo hoog mogelijke duurzaamheid. In deze startnotitie is voortgeborduurd op dit inrichtingsplan en de inrichting verder geoptimaliseerd tot een voorlopig voorkeursalternatief. Dit is gedaan door aan de hand van de randvoorwaarden en uitgangspunten (zie verder paragraaf 5.3) voor de verschillende bouwstenen van de inrichting van het glastuinbouwgebied na te gaan wat de variatiemogelijkheden zijn.

Het betreft de volgende bouwstenen:

- Ruimtelijke hoofdstructuur.
- Agribusiness.
- Bedrijfswoningen.
- Watersysteem.
- Ontsluiting.
- Landschappelijke inpassing en groenstructuur.
- Energievoorziening.
- Licht.

Per bouwsteen is een afweging gemaakt welke variatiemogelijk wordt opgenomen in het voorlopige voorkeursalternatief en wat als variant in het MER onderzocht zal worden.

Overige alternatieven: nulalternatief en MMA

In een m.e.r.-studie dienen ook een nulalternatief en een Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) te worden onderzocht. Voor het *nulalternatief* vormt de huidige situatie en de te verwachten autonome ontwikkeling het uitgangspunt (zie hoofdstuk 4 'Omgevingsanalyse'). In het kader van het *Meest Milieuvriendelijk Alternatief* is gezocht naar een alternatief dat zo min mogelijk een negatief effect op de omgeving heeft en waarbij ook sprake is van een zo groot mogelijk positief effect. Het MMA is geen nieuw alternatief: het gaat om een aanvulling van de bestaande alternatieven met extra maatregelen ter bescherming van het milieu of ter vergroting van de milieuwinst. Het MMA wordt ontwikkeld op basis van de effectbeschrijving van het voorlopig voorkeursalternatieven en de varianten.

5.3 RANDVOORWAARDEN EN UITGANGSPUNTEN VOOR SIBERIE

Voor de planvorming voor Siberië zijn randvoorwaarden en uitgangspunten benoemd. Deze zijn in overleg met publieke partijen als de provincie Limburg, gemeente Maasbree en waterschap Peel en Maasvallei bepaald. De betrokken partijen staan achter deze uitgangspunten voor verdere planvorming.

Algemeen

- Realiseren van de volgende duurzame gebieden: glastuinbouwgebied, bedrijfswoningen en agribusinesssterrein.
- Realisatie ontwikkelingen binnen aangegeven zoekgebied.

Inrichting

- 4 tot 8 bedrijfsoptimale rechthoekige kavels van minimaal 8 hectare.
- Streven naar 90 hectare netto glas.
- Circa 12,5 hectare netto uitgeefbaar terrein voor agribusiness gerelateerde bedrijvigheid.
- Hoofdontsluiting vrachtverkeer via aanwezige ontsluiting op Siberië 1 en 2.
Personenautoverkeer en langzaam verkeer via aanwezige ontsluiting op Siberië 1&2 en via aanwezige mogelijkheid via het Rozendaal.
- Mogelijkheden voor 6 bedrijfswoningen bij voorkeur in de lintbebouwing aan het Rozendaal.
- Vervreemding van de bedrijfswoningen moet worden tegengegaan c.q. bedrijfswoningen moeten gekoppeld blijven aan de bedrijven.
- Aansluiting zoeken bij de plannen voor de Gebiedsvisie Klavertje 4+.
- Inrichten van een parkmanagementorganisatie indien haalbaar (voor het gehele gebied, inclusief de bestaande glastuinbouwkavels in fasen 1&2).
- Ruim opgezette wegenstructuur zonder knelpunten voor vrachtverkeer (minimaal huidige profiel).
- Maximale bebouwing kavels mogelijk maken, overige zaken zoals groen en water buiten de kavels houden en in het openbare gebied realiseren.
- Beperking van lichtstraling als gevolg van assimilatiebelichting conform convenant.
- Mogelijke (natuur)compensatie elders in Klavertje4 gebied regelen of in of nabij plangebied zelf.

Duurzaamheid

- Collectieve voorzieningen waar onder ondergrondse infrastructuur.
- Besparing, uitwisseling en/of duurzame opwekking van energie binnen Siberië zelf.
- Vermindering van vervoersbewegingen door vervoersmanagement en bundeling van goederen stromen (door uitgifte grote percelen).

Water

Grondwater

- Rekening houden met een (relatief) dynamisch grondwatersysteem.
- Rekening houden met bodemkundige en (geo)hydrologische toestand in het plangebied.

Oppervlakte water

- Rekening houden met ruimte voor waterberging op daarvoor geschikte locaties. Naast waterbergingsgebieden rekening houden met ruimte voor transport.
- Voorkomen van verdroging (hydrologisch neutraal bouwen). Infiltratie is (mogelijk) noodzakelijk voor behoud van een natuurlijke werking van het watersysteem.
- Rekening houden met de uitgangspunten zoals gesteld binnen Klavertje 4.
Het 'masterplan water Klavertje 4++' biedt hiervoor een goede basis.
- In het plangebied ligt een aantal waterlopen met een afwaterende functie van achterliggend gebied (en Siberië 1-2). De functie van deze waterlopen moet worden behouden. Leggerwatergangen moeten als dusdanig worden meegenomen in het nieuwe plan.

Productiewater

- Voor de gietwatervoorziening moet worden nagegaan hoe deze invulling kan krijgen. Vanwege de grote omvang van de uit te geven kavels, zal clustering niet aan de orde (kunnen) zijn en wordt op kavelniveau ingepast. Aansluiting op het systeem dat gebruikt wordt in Siberië 1 en 2 is gewenst.
- Het gebied zal mogelijk aan het begin liggen van een vuilwaterstelsel. Duidelijk moet worden of het bestaande benedenstrooms liggende stelsel voldoende capaciteit voor extra aansluitingen heeft. Zo niet dan dienen er aanvullende maatregelen te worden getroffen in en mogelijk ook buiten het plangebied. Met name afvalstromen vanuit het gietwatersysteem (spu) kunnen grote waterstromen tot gevolg hebben. Bij de uitwerking van de plannen dient hier nader onderzoek naar uitgevoerd te worden.

Inpassing

- Geen hoog opgaande groenzones direct naast de kassen (in verband met slagschaduw en kwaliteitsvermindering van de aanwezige beplanting), echter wel goede inpassing in omgeving realiseren.
- Het omgeven van ontwikkeling met een robuuste groenstructuur, in goede afstemming met gebiedsvisie Klavertje 4+.
- Rekening houden met de geluidscontouren van de wegen.

Agribusiness

- Op het agribusinesssterrein is ruimte voor agrarisch gerelateerde bedrijvigheid.

Onder agrarisch gerelateerde bedrijven kan worden verstaan: een bedrijfsmatige activiteit die hoofdzakelijk tuinbouw gerelateerd is en zich aan de voorkant van de primaire productie begeeft. Het zijn veelal bedrijven die op dit moment qua doelgroep, omvang en prijsstelling zich niet kunnen vestigen op de reguliere bedrijventerreinen in de gemeente Maasbree.

Uiteraard zullen bij de inrichting van het plangebied de randvoorwaarden vanuit wet- en regelgeving worden meegenomen. Deze komen vooral voort uit het Convenant Glastuinbouw en het daaruit afgeleide Besluit Glastuinbouw (waarin de voorschriften uit de Wet verontreiniging oppervlaktewater en Wet milieubeheer zijn geïntegreerd).

5.4 **BOUWSTENEN EN ALTERNATIEVEN**

5.4.1 **RUIMTELIJKE HOOFDSTRUCTUUR**

Eén van de ambities voor Siberië is een efficiënte inrichting gericht op een optimale bedrijfsvoering in combinatie met een hoogwaardige woon- en leefomgeving voor de ondernemer en omgeving.

De volgende doelen gelden ten aanzien van de inrichting:

- Maximale benutting van het glastuinbouwgebied (maximalisatie van netto glas, meervoudig ruimtegebruik).
- Minimale (milieu)hinder voor de ondernemer.

Deze aspecten hebben niet alleen betrekking op de ruimtelijke hoofdstructuur, maar ook op de verkaveling, het watersysteem en de woonclusters. De ruimtelijke hoofdstructuur van fase 3 en 4 van Siberië wordt bepaald door de onderlinge verhouding en situering van de kassen, water, wegen en groen in het gebied.

Verder spelen ook de bestaande structuur van het gebied en de inrichting van Siberië 1 en 2 een rol bij de uiteindelijke inrichting van fase 3 en 4.

Daarnaast moet rekening worden gehouden met enkele randvoorwaarden vanuit de omgeving:

- Er is rekening gehouden met een afstand vanaf de snelweg van minimaal 63 meter uit het hart van de snelweg (eis Rijkswaterstaat). Nadere afstemming hierover met Rijkswaterstaat moet nog plaatsvinden, daar ook een aan te houden afstand van 50 meter genoemd wordt. De zone tussen de snelweg en de uit te geven kavels kan derhalve wel ingevuld worden met groen en/of water.
- In het POL is een zoekgebied voor een ecologische verbinding opgenomen tussen Siberië fase 1 en 2 en het huidige plan. Door de Provincie Limburg is evenwel te kennen gegeven dat bij de planontwikkeling voor Siberië fase 3 en 4 geen rekening hoeft te worden gehouden met deze ecologische verbindingszone. Nadere afstemming hierover zal in Klavertje 4 verband worden besproken. Wel geldt de afspraak dat 29% van het plangebied een groen-blauwe invulling krijgt. Indien nodig mag de groenblauwe invulling ook buiten het plangebied gerealiseerd worden.
- Om het plan in haar omgeving goed in te passen is voorzien in een groene afscherming ten zuiden en ten westen van het plan. Deze invulling zal bestaan uit lage groene en/of blauwe invulling direct nabij de kassen. Verder van de kassen verwijderd zal een hogere groene invulling worden gerealiseerd om de kassen aan de zuidzijde 'uit het zicht' te houden. Rekening wordt gehouden met slagschaduw van deze groenzone.

VARIATIE

Voor de ruimtelijke hoofdstructuur kunnen verschillende varianten voor de situering van de kassen, water en groen worden onderscheiden. De opzet voor de kassen kan uitgaan van tuinbouwclusters³ verspreid in het groen of een compacte tuinbouwcluster. Vanwege de minimale omvang van de bedrijven (8 hectare) en de wens voor een maximale benutting van het plangebied en een zo efficiënt mogelijke verkaveling ligt het voor de hand om een compacte tuinbouwcluster te realiseren. Tevens ontstaat hiermee flexibiliteit: kavels kunnen in de toekomst zo nodig worden samengevoegd zonder dat dit ten koste gaat van water, groen en landschappelijke inpassing.

Voor water wordt de ruimtelijke hoofdstructuur bepaald door infiltratievoorzieningen, waterberging en gietwatervoorzieningen. In paragraaf 5.4.4 is het watersysteem voor Siberië nader toegelicht. Gekozen is om het watersysteem voor fase 3 en 4 op een vergelijkbare wijze vorm te geven als in fase 1 en 2.

Ten aanzien van de situering van groen (landschappelijke inpassing) bestaat de variatie uit situering van het groen langs de randen van het gebied of situering van het groen tussen de kassen. Vanwege de wens voor maximale benutting van het plangebied met glastuinbouw (zie hiervoor) en landschappelijke inpassing (het glastuinbouwgebied mag vanuit het zuiden nauwelijks zichtbaar zijn (op ooghoogte)) gaat de voorkeur uit naar groen langs de randen van het plangebied.

³ Met tuinbouwcluster wordt niet alleen bedoeld op het feitelijke glas (kas), maar ook op de benodigde ruimte voor loodsen, opslag en sorteerruimten. Voor centrale voorzieningen en glastuinbouwgerelateerde bedrijvigheid (agri-business) wordt apart ruimte gereserveerd.

VOORLOPIG VOORKEURSALTERNATIEF

Het voorlopig voorkeursalternatief (VVA) kent een duurzame inrichting; de ruimtelijke hoofdstructuur van het VVA is op de volgende pagina op kaart weergegeven. De duurzame inrichting gaat uit van grote, rechthoekige kavels. Hierdoor zijn relatief weinig overhoeken aanwezig in het gebied.

De grote kavels leiden ook tot een optimale en daardoor duurzame invulling van de bedrijfsprocessen. In de inrichting is rekening gehouden met meervoudig ruimtegebruik door een stapeling c.q. combinatie van waterberging, infiltratie, gietwater en landschappelijke inpassing. Tevens ontstaan er mogelijk kansen door het koppelen van de agribusiness aan het glastuinbouwgebied in de vorm van synergiemogelijkheden. Bestaande groenelementen zijn opgenomen in een vergrootte groenstructuur die gebruikt wordt voor de inpassing van het plangebied. Er is hierbij rekening gehouden met slagschaduw en hoogwaardige invulling van het groen.

De oppervlaktes van de diverse onderdelen van de ruimtelijke hoofdstructuur zijn in tabel 5.1 weergegeven.

Tabel 5.1

Oppervlaktes diverse onderdelen VVA

Elementen ruimtelijke hoofdstructuur	Oppervlakte (hectare)
Bruto glastuinbouwkavels	106,6
Agribusiness	12,5
Wonen	1,8
Gietwaterbassin	3,8
Berging- en infiltratiegebied	28,9
Aan te planten bos en versterking ecologische zone	6,9
Te handhaven bos	5,6
Te handhaven situatie	1,7
Wegen, waterlopen, bermen	10,3
Totaal plangebied	178,1

In bijlage 2 is een inrichtingsschets van het VVA opgenomen.

5.4.2

AGRIBUSINESS

Bij de verdere ontwikkeling van Siberië is er, passend bij de beleidsdoelstellingen zoals geformuleerd door de Provincie Limburg en Klavertje 4, ook aandacht voor het voor- en natraject in de keten van de glastuinbouw en breder, de agribusiness. Agribusiness betreft bedrijfsmatige activiteiten die een relatie hebben met de glastuinbouw- of agrarische sector en die gericht zijn op het verlenen van diensten met behulp van werktuigen, en/of het leveren van goederen aan agrarische bedrijven of glastuinbouwbedrijven en/of het opslaan, verwerken van door agrarische bedrijven en/of glastuinbouwbedrijven geleverde producten. Hieronder wordt niet verstaan het transporteren van door agrarische bedrijven en glastuinbouwbedrijven vervaardigde goederen (dus geen logistieke bedrijvigheid). Naast het feit dat de ontwikkeling van agribusiness op Siberië past bij de bredere scope op de algemene ontwikkeling van het gebied Greenport Venlo, is er ook een financiële noodzaak om naast glastuinbouwkavels ook ruimte voor agribusiness te reserveren.

Agribusiness kent een aantal specifieke vestigingsvoorwaarden⁴ waaraan het gebied zou moeten voldoen. Ligging nabij primaire productie c.q. lokale grondstofleverantie, clustervorming en innovatie en kwaliteit van de leefomgeving zijn belangrijke vestigingsaspecten. Binnen het plangebied is gezocht naar een locatie die goed ontsloten is en qua aard het beste ingezet kan worden.

VOORLOPIG VOORKEURSAALTERNATIEF

Als locatie voor de agribusiness is in het voorlopig voorkeursalternatief een locatie opgenomen die aansluit bij Tradeport West ten oosten van Siberië fase 1 en 2 en aansluitend aan het al gerealiseerde kantoorgebouw (van fase 1 en 2). De omvang van het terrein bedraagt circa 12,5 hectare uitgeefbaar. Aandachtspunt bij de inrichting van dit gebied is de inpassing van de Krayelsche Loop (zie ook paragraaf 5.4.4 water).

5.4.3 **BEDRIJFSWONINGEN**

Uitgangspunt voor de inrichting van het glastuinbouwgebied is dat er zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de woonbebouwing om het glastuinbouwgebied. Als randvoorwaarde voor de afstand tussen kassen en bestaande woningen wordt minimaal uitgegaan van de afstandsmaten zoals genoemd in het Besluit Glastuinbouw. Dit betekent een afstand tussen de kassen en woningen van minimaal 50 meter ten opzichte van aaneengesloten bebouwing en minimaal 25 meter ten opzichte van verspreide bebouwing. Bij situering van bedrijfswoningen in het gebied wordt verder rekening gehouden met het aspect van sociale integratie (sociale contacten). Hierbij verdient clustering de voorkeur.

Bij de ontwikkeling van fase 3 en 4 van Siberië wordt ruimte geboden voor bedrijfswoningen om de bestaande en toekomstige bedrijven in Siberië te kunnen faciliteren. Voor fase 3 en 4 wordt uitgegaan van de vestiging van 4-8 bedrijven. Bij de ontwikkeling van fase 1 en 2 is indertijd geen mogelijkheid opgenomen voor het realiseren van bedrijfswoningen opgenomen. Op dit moment zijn hier 6 bedrijven gevestigd. In het huidige productieproces is een directe relatie van de woning van de bedrijfsleider tot het glastuinbouwbedrijf zeer wenselijk in verband met controle en calamiteiten.

Bij de ontwikkeling van Siberië fase 3 en 4 wordt rekening gehouden met realisatie van 6 bedrijfswoningen. Met dit aantal kan de behoefte aan bedrijfswoningen voor Siberië 3 en 4 en fase 1 en 2 worden ingevuld. In privaatrechtelijke sfeer zal worden vastgelegd dat de woningen niet gescheiden van de glastuinbouwbedrijven verkocht mogen worden (middels een zogenaamd kettingbeding). Daarnaast zullen de woningen binnen de bestemming projectvestiging zijn gelegen om ook publiekrechtelijk een koppeling met de bedrijven te leggen en te houden in de toekomst.

VARIATIE

Variatie is mogelijk in clustering of spreiding van de bedrijfswoningen. Vanwege de mogelijk toekomstige belemmeringen van verspreide woningen (bij uitbreiding van kavels) en de sociale aspecten is gekozen voor clustering. Hierop vindt geen variatie plaats.

⁴ Agribusiness: steeds meer business, steeds minder agri. Advies voor de vestigingsvoorwaarden voor internationale agribusiness. Publicatie RLG 01/5.

VOORLOPIG VOORKEURSAALTERNATIEF

Aan het Rozendaal is ruimte gereserveerd voor 6 bedrijfswoningen tussen de (historisch) aanwezige lintbebouwing. Vanuit de structuur van het gebied is dit een goede plek, maar ook gezien vanuit de diverse belemmeringen die er in en om het gebied aanwezig zijn, is deze plek gekozen.

5.4.4 WATERSYSTEEM

In paragraaf 5.4.1 is aangegeven welke drie elementen van het watersysteem bepalend zijn in de hoofdstructuur. In deze paragraaf wordt nader ingegaan op deze drie elementen. Daarnaast wordt ingegaan op afvalwater.

Infiltratie

Het infiltreren van (hemel)water is noodzakelijk voor het behoud van het natuurlijk functioneren van het watersysteem. Het plangebied kent een relatief droog karakter waar neerslag infiltreert en ten goede komt aan het grondwater of via het grondwater lokaal uitstroomt in oppervlaktewater. Als gevolg van de ontwikkeling van glastuinbouw in het plangebied neemt de verharding toe; hierdoor zal de hoeveelheid infiltratie in het plangebied afnemen. Om dit te voorkomen zal er daarom in het plangebied water worden geïnfiltreerd.

Jaarlijks valt er in de regio Oost-Brabant/Midden Limburg gemiddeld 700-750 mm neerslag. Hiervan verdampt circa 500 tot 550 mm. Netto is er dus een neerslagoverschot van circa 150 tot 250 mm, dat infiltreert in de bodem (IF Technology, 2005). De verdamping is niet gelijkmatig verdeeld over de seizoenen. In de zomer is de verdamping aanzienlijk hoger dan in de winter. Het streven is om op jaarbasis 250 mm water te infiltreren. Omgerekend gaat het om ca 0,7 mm/dag.

Vanuit kwalitatief oogpunt zijn slechts beperkt bronnen beschikbaar om te voorzien in het water dat wordt geïnfiltreerd.

Deze bronnen zijn:

1. hemelwater afkomstig van verharde oppervlakken zoals wegen en overige verharding;
2. hemelwater afkomstig van kasdekken;
3. een mix van leidingwater en hemelwater ingeval voornoemde bronnen niet beschikbaar zijn en het gietwatersysteem op basis van deze waterbronnen wordt ingericht.

UITGANGSPUNTEN

Voor het bepalen van een concrete oppervlaktereservering voor de infiltratievoorzieningen is een aantal uitgangspunten noodzakelijk:

- Het maximale verharde oppervlak in de projectvestiging bedraagt circa 117,5 ha.
- De benodigde inhoud van de infiltratievoorzieningen is afhankelijk van de watersoort die geïnfiltreerd gaat worden ((on)regelmatige aanvoer) en de infiltratiesnelheid van de bodem.
- De peilstijging in de infiltratievoorziening is afhankelijk van de grondwaterstand en uitvoering van het infiltratiebekken (bijvoorbeeld extra hoogte door dijkjes rondom infiltratiebekken). Er is vooralsnog uitgegaan van maximaal 50 cm peilstijging.

Deze uitgangspunten moeten ertoe leiden dat er sprake is van langdurige infiltratie van hemelwater met behulp van een robuust watersysteem. De infiltratie wordt gecombineerd met de waterbergingsvoorzieningen in het gebied. Voor de ligging van het systeem, zie het VVA in bijlage 2.

VARIATIE

Voor de infiltratie kan gevarieerd worden in de wijze waarop infiltratie plaatsvindt en het type water (de bron, zie voorgaande) dat wordt geïnfiltrerd. Infiltratie kan zowel ondergronds (onder wegen of kassen) of bovengronds plaatsvinden in zowel kleinschalige als grootschalige voorzieningen. De voorkeur van de waterbeheerders gaat vanwege beheer en onderhoud uit naar bovengronds infiltreren.

Toepassing van meer kleinschalige eenheden via sloten of wadi's heeft in principe de voorkeur voor het verkrijgen van een goede ruimtelijke spreiding. Daarnaast kan op deze wijze efficiënt gebruik worden gemaakt van water dat afstroomt van wegen en overige terreinverhardingen. Dit water is namelijk niet toepasbaar als gietwater. Het ondergronds infiltreren, kan mogelijk worden gecombineerd met de ondergrondse opslag van gietwater. Door meer water te infiltreren dan te onttrekken kan de infiltratiedoelstelling worden bereikt.

**VOORLOPIG
VOORKEURSAALTERNATIEF**

Het voorlopig voorkeursalternatief gaat ervan uit dat hemelwater dat valt op het verhard oppervlak wordt gebruikt om in het gebied te infiltreren. Infiltratie gebeurt via watergangen en ondiepe infiltratievoorzieningen, net zoals in Siberië fase 1 en 2. De ruimte voor infiltratie is in het voorlopig voorkeursalternatief gereserveerd langs de randen van het plangebied, zoals dat ook in fase 1 en 2 van Siberië is gebeurd. De infiltratiegebieden worden gecombineerd met de waterberging. Het infiltratiegebied wordt tevens gebruikt voor landschappelijke inpassing. Voor de agribusiness is direct grenzend aan het terrein ruimte voor infiltratie gereserveerd.

Waterberging

Met de ontwikkeling van het glastuinbouwgebied verandert de afvoercharacteristiek van het gebied. Een toename van het verharde oppervlak leidt ertoe dat meer water sneller afstroomt. Om te voorkomen dat hierdoor wateroverlast ontstaat voor andere functies in het studiegebied en daarmee het leefmilieu wordt aangetast, wordt in het plan waterberging gerealiseerd.

Hiervoor gelden de volgende randvoorwaarden:

- De toegestane afvoer bedraagt 1 l/s/ha, behoudens voor neerslagsituaties die minder vaak dan 1/10 jaar voorkomen.
- De retentiecapaciteit moet gelijk zijn aan de opvang van 62 mm neerslag ten opzichte van het verhard oppervlak (herhalingstijd 1 maal per honderd jaar).

Er vindt geen variatie plaats in de waterbergingscapaciteit per hectare verhard oppervlak of in de wijze van waterberging.

**VOORLOPIG
VOORKEURSAALTERNATIEF**

Het uitgifbaar oppervlak voor glastuinbouw bedraagt in het voorlopig voorkeursalternatief VVA 106,6 ha. De kavelbenuttingsgraad bedraagt 90%, ofwel circa 96 ha netto glas. De overige 10% van het uitgifbaar terrein wordt voor 90% (circa 9 ha) verhard. Daarnaast is voorzien in bedrijfswoningen met een gezamenlijk areaal verhard oppervlak van circa 0,2 ha en in een agribusinesssterrein van circa 10 hectare verhard oppervlak. In totaal wordt naar verwachting circa 115 ha nieuw verhard oppervlak gerealiseerd.

Gelet op de randvoorwaarde bedraagt het te bergen watervolume circa 70.000 m³. Om dit volume te bergen zijn retentievoorzieningen noodzakelijk. Uitgaande van een peilstijging van 0,5 meter in een voorziening is netto 14 ha nodig. Het bruto oppervlak is echter groter aangezien rekening moet worden gehouden met taluds, inrichtingsstroken en de vorm van de voorzieningen. Het bruto oppervlak wordt op 1,25 maal het netto oppervlak geschat als minimaal ruimtebeslag. In totaal is dus 17,7 ha voor waterberging en infiltratie nodig. In het VVA is circa 28 ha voor waterberging/infiltratie gereserveerd, deze kan echt niet allemaal worden benut i.v.m. aan te houden afstanden e.d. Duidelijk is wel dat de noodzakelijke hoeveelheid past binnen het nu opgenomen gebied.

Ruimte voor waterberging is gereserveerd langs de randen van het plangebied gecombineerd met infiltratiegebieden. De doorgaande primaire waterlopen in het plangebied blijven gehandhaafd en worden daar waar nodig verlegd. Deze primaire waterlopen, in het beheer van het waterschap, dienen geschied te blijven van het watersysteem van Siberië. Rondom de kassen wordt een stelsel van waterlopen aangelegd, dat het hemelwater afvoert naar de retentie/infiltratievoorzieningen. Vanuit de retentie/infiltratievoorzieningen kan het water vertraagd worden afgevoerd naar de primaire waterlopen van het waterschap

Voor het agribusinesssterrein is ruimte voor waterberging gereserveerd ten zuiden van het terrein.

Gietwater

Voor de gietwatervoorziening is op jaarbasis veel water nodig. De hoeveelheid benodigd water is sterk afhankelijk van de teelt en de teeltvorm. Potplanten gebruiken bij een eb- en vloedstelsel relatief weinig water; op jaarbasis ongeveer 500 mm. Bepaalde groenten en bloemen gebruiken bij substraatteelt veel water.

De behoefte kan oplopen tot ongeveer 1.100 mm/jaar.

VARIATIE

Op jaarbasis is er behoefte aan 750 mm gietwater. Dit gietwater kan op verschillende manieren worden verkregen (verschillende typen water). Voor sommige typen water is (tijdelijke) opslag nodig. In totaal zijn er vier varianten aanwezig voor het type water. Binnen het type water is sprake van subvarianten voor opslag of winning. De onderstaande tabel laat zien welke varianten voor het invullen van de gietwaterbehoefte aanwezig zijn. Hierbij wordt eveneens aangegeven hoe tekorten worden aangevuld en waar het water eventueel wordt opgeslagen.

Tabel 5.5-1

Varianten voor de gietwaterbron en gietwateropslag

Variant	Bron	Opslagmethode en winning	Aanvulling tekort
Gebruik regenwater	Neerslag van kasdek	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ondergronds in het 1^e watervoerende pakket, opslag en winning met behulp van pompen ▪ bovengronds individueel of collectief ▪ in kelder onder de kas individueel of collectief 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ grondwater (lokaal gewonnen) ▪ leidingwater (WML of anders)
Gebruik lokaal grondwater met compensatie door infiltratie van regenwater	Grondwater uit het 2 ^e of 3 ^e watervoerende pakket	directe winning met behandeling (ontijzering/omgekeerde osmose.	niet aanwezig

Variant	Bron	Opslagmethode en winning	Aanvulling tekort
Gebruik lokaal grondwater zonder compensatie van regenwater	Grondwater uit het 2 ^e of 3 ^e watervoerende pakket	directe winning met behandeling (ontijzering/omgekeerde osmose.	niet aanwezig
Gebruik leidingwater	WML, Panheelwater	Directe aanvoer vanaf pompstation Californië, mogelijk met centrale voorbehandeling	niet aanwezig
Gebruik oppervlaktewater	Doorgaande waterlopen in plangebied	Directe onttrekking met behandeling (omgekeerde osmose)	niet aanwezig

Het oppervlaktewater dat in en om het glastuinbouwgebied aanwezig is, voldoet zonder zuivering niet aan de gestelde kwaliteitseisen voor gietwater. Daarnaast is er onvoldoende zekerheid ten aanzien van een continue beschikbaarheid van voldoende oppervlaktewater, indien hiervoor het lokale watersysteem wordt gebruikt. Oppervlaktewater is daarom niet verder meegenomen als variant inzake gietwater. In verband met optreden grondwaterstanden en de grondwaterstromingen is opslag van gietwater in kelder of in het 1^e watervoerend pakket als opties vooralsnog niet haalbaar geacht. Onderstaand zijn de overgebleven drie opties beschreven.

Lokaal grondwater als gietwaterbron

Voor het gietwater wordt grondwater opgepompt. Onttrekkingen tussen de 10 m³ en 60 m³ per uur zijn meldingsplichtig. Daarnaast zijn in het gebied een aantal bestaande vergunde onttrekkingen aanwezig. Met deze hoeveelheid kan voldoende grondwater worden opgepompt. In deze variant zijn geen grote gietwaterbassins nodig. Om het oppompen van grondwater te compenseren zal de volledige hoeveelheid hemelwater dat valt op het verhard oppervlak naar ondiepe infiltratie/retentiegebieden worden gevoerd. Op deze wijze wordt het hemelwater optimaal geïnfiltreerd en zal naar verwachting meer worden geïnfiltreerd dan in de huidige situatie. Omdat grondwater wordt opgepompt, is deze variant minder duurzaam. Wel wordt op jaarbasis circa 500 mm hemelwater geïnfiltreerd ten behoeve van de aanvulling van het grondwater.

Leidingwater als gietwaterbron

Voor het gietwater wordt water gezuiverd maaswater van WML ingekocht. Ook in deze variant zijn geen grote gietwaterbassins nodig. De volledige hoeveelheid hemelwater dat valt op het verhard oppervlak zal naar ondiepe infiltratie/retentie gebieden worden gevoerd. Op deze wijze wordt het hemelwater optimaal geïnfiltreerd en zal naar verwachting meer worden geïnfiltreerd dan in de huidige situatie. Deze variant is duurzaam, doordat geen grondwater wordt onttrokken en het hemelwater optimaal wordt geïnfiltreerd.

Neerslag als gietwaterbron

550 mm per jaar wordt opgevangen voor gietwater in grote foliebassins van circa 2,0 meter boven het maaiveld. Circa 200 mm per jaar van de kasdaken en 750 mm per jaar van de overige terreinen zal naar ondiepe infiltratie/retentie gebieden worden gevoerd. In deze optie kan niet volledig worden voldaan aan de infiltratie-eis van 250 mm, omdat een groot deel van het hemelwater wordt ingezet voor gietwater. Daarnaast kost deze optie relatief veel ruimte voor gietwaterbassins en infiltratie. Deze variant is minder duurzaam, met minder dan 250 mm infiltratie. Daarnaast zal waarschijnlijk nog aanvulling van gietwater nodig zijn.

VOORLOPIG VOORKEURSAALTERNATIEF

De gietwatervoorziening in het voorlopige voorkeursalternatief gaat uit van het gebruik van grondwater aangevuld met de bestaande gietwatervoorziening (bassin) in Siberië fase 1 en 2; in de huidige situatie wordt dit bassin niet gebruikt. Het bassin wordt overigens wel verplaatst, en wordt landschappelijk ingepast. Voor het grondwater worden de bestaande grondwateronttrekkingen in het plangebied ingezet. Uitgangspunt hierbij is dat er minder grondwater wordt onttrokken dan nu het geval is.

TE ONDERZOEKEN VARIANT Als variant voor de gietwatervoorziening wordt in het MER de inkoop van leidingwater onderzocht. Deze variant heeft geen gevolgen voor de ruimtelijke inrichting van het gebied.

Riolering en afvalwater

In de glastuinbouw wordt afvalwater geproduceerd. De afvalwaterstroom bestaat uit verschillende componenten.

Dit zijn:

- huishoudelijk afvalwater uit huishoudens, kantines en sanitaire ruimten;
- bedrijfsafvalwater (zoals filterspoeling);
- spuiwater, wat als reststroom ontstaat bij recirculatie van water in het watergeefstelsel.

VARIATIE

Het afvalwater dient te worden gezuiverd alvorens het water te kunnen afvoeren naar oppervlaktewater of te hergebruiken. De zuivering kan lokaal plaatsvinden, maar ook in bestaande rioolwaterzuiveringen van het waterschap. Dit betekent dat in het plangebied riolering wordt aangelegd waarmee al het afvalwater wordt ingezameld. Via dit systeem wordt geen hemelwater ingezameld en getransporteerd. Het afvalwater wordt via een leiding aangesloten op het gemeentelijke stelsel. Hiervoor is capaciteit aanwezig met in achtname van de randvoorwaarde dat de hoeveelheden worden gelimiteerd. Via het gemeentelijk stelsel wordt het afvalwater getransporteerd naar de rioolwaterzuivering te Blerick (1m³ / bedrijf/ uur).

Het afvalwater dat op een glastuinbouwbedrijf wordt geproduceerd kent, vooral als gevolg van de spui een grillig karakter. Recirculatiewater wordt, met een sterk discontinu karakter, met relatief grote hoeveelheden geloosd op de riolering als de kwaliteit van het water niet meer voldoet. Om te voorkomen dat de riolering wordt overgedimensioneerd en dat er capaciteitsproblemen in de omgeving optreden wordt deze waterstroom gebufferd (op de bedrijven zelf) en met een gecontroleerd debiet naar de riolering in de projectvestiging verpompt. Ook het filterspoelwater wordt opgevangen in de buffer.

Indien sprake is van ontijzering bij gebruik van lokaal grondwater mag het afvalwater dat bij de ontijzering wordt geproduceerd niet zonder voorbewerking op de riolering worden geloosd. Er dient oxidatie en bezinking plaats te vinden om te voorkomen dat het ijzer in de riolering terecht komt. Dit kan zorgdragen voor verstopping en schade toebrengen aan de riolering. Indien gebruik wordt gemaakt van zuren ten behoeve van de spoeling van het gietwatersysteem mag het restwater niet zondermeer geloosd worden. Te lage zuurgraden in het afvalwater kunnen eveneens schadelijk zijn voor de riolering.

Huishoudelijk afvalwater wordt rechtstreeks afgevoerd naar het rioolstelsel. Indien het ontvangend gemeentelijk stelsel enkel voldoende capaciteit heeft in de nachtelijke uren (minimale afvalwaterproductie) zal het water tijdelijk in de projectvestiging worden gebufferd en op gezette tijden worden verpompt naar het gemeentelijke stelsel.

VOORLOPIG VOORKEURSAALTERNATIEF

In het voorlopig voorkeursalternatief wordt er voor afvalwater vanuit gegaan dat in het plangebied riolering wordt aangelegd waarmee al het afvalwater wordt ingezameld en via een leiding en het gemeentelijke stelsel wordt afgevoerd naar de rioolwaterzuivering.

5.4.5

ONTSLUITING

Bij de ontsluiting van het glastuinbouwgebied wordt zoveel mogelijk aangesloten bij de bestaande wegen in en om het plangebied. Daarbij moet wel rekening worden gehouden met de capaciteit van de omliggende wegen en de verkeersstroom als gevolg van fase 3 en 4.

Externe ontsluiting

Het plangebied is direct gelegen aan een tweetal snelwegen en hebben daarmee een goede noord-zuid als oost-west oriëntatie. De externe ontsluiting van fase 3 en 4 vindt plaats via de Zonneld. Via de Eindhovenseweg kan het verkeer vervolgens naar de A67. Er wordt op het punt van de externe ontsluiting niet gevarieerd.

VERKEERSPROGNOSE

Als uitgangspunt voor het aantal verkeersbewegingen ten gevolge van Siberië fase 3 en 4 is 10 voertuigbewegingen per etmaal per hectare netto glas gehanteerd.

De verkeersbewegingen hebben betrekking op zowel personenvervoer als vrachtverkeer.

De verhouding tussen beide is mede afhankelijk van soorten teelt. Ten behoeve van dit MER is daarom bandbreedte gehanteerd (minimaal en maximaal scenario): 70-30% en 85-15%.

De prognose van de verkeersbewegingen ziet er daarmee als volgt uit:

Tabel 5.5-2

Prognose verkeersbewegingen

	90 hectare netto glas	
	70-30	85-15
Personenverkeer	630	765
Vrachtverkeer	270	135
Totaal	900	900

Aangezien een groter percentage vrachtverkeer kruispunten en wegvakken zwaarder belast, wordt voor het doorrekenen van de verkeersafwikkeling in het MER gebruik gemaakt van het '70-30'-scenario.

De aansluiting van de Zonneveld op de Eindhovenseweg is nu vormgegeven als kruising. Gezien de capaciteit en de verwachte verkeersproductie worden hier geen knelpunten verwacht. Bij de verdere planuitwerking zal worden bekeken of en hoe dit kruispunt aangepast moet worden.

Interne ontsluiting

De bedrijven in fase 3 en 4 dienen te worden ontsloten. Hierbij wordt het principe gehanteerd dat met een minimum aan wegen een maximale ontsluiting wordt verkregen.

In het plangebied kan dit op de volgende manieren:

- Het gebruik maken van de bestaande Siberië als hoofdontsluiting en via deze weg alle bedrijven te ontsluiten (direct of indirect).
- Het aanleggen van een nieuwe hoofdontsluiting met koppeling van de bedrijven (direct of indirect) aan deze weg.

Vervolgens is hierbinnen een variatie mogelijk van een interne ontsluiting via 'rondrijden' of ontsluiting via doodlopende straten (insteekwegen).

VARIATIE

VOORLOPIG VOORKEURSAALTERNATIEF

Het voorlopige voorkeursalternatief gaat uit van het doortrekken van de Zonneveld in fase 3 en 4; hiermee ontstaat de meest efficiënte verkaveling van het plangebied. De bestaande Siberië in het plangebied komt hiermee te vervallen. Vanaf de nieuwe ontsluitingsweg wordt een insteekweg richting het zuiden aangelegd om zo alle bedrijven in het plangebied te kunnen ontsluiten. De bedrijven worden rechtstreeks op de ontsluitingswegen ontsloten. De twee ontsluitingswegen worden 6,5 meter breed.

Bij de inrichting van het plangebied is rekening gehouden met omwonenden door (vracht)verkeer richting het oosten te leiden middels een verkeerssluis en niet via het Rozendaal (woningen). Dit om overlast (geluid, verkeer, luchtkwaliteit) van omwonenden zo veel mogelijk te beperken.

5.4.6 GROENSTRUCTUREN / LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

Uitgangspunt voor de ontwikkeling van de nieuwe glastuinbouwlocatie is dat er in het plangebied aandacht wordt besteed aan een optimale ecologische en landschappelijke inpassing, afgestemd op de landschappelijke kenmerken en gebiedsspecifieke situatie van het plangebied en haar omgeving. De landschappelijke inpassing levert een bijdrage aan de kwaliteit van de leefomgeving in en om het kassengebied.

Eén van de ambities van Siberië is een landschappelijk aantrekkelijke en ecologisch verantwoorde inpassing.

Dit kan worden gerealiseerd door:

- bestaande bos- en EHS-gebieden, vooral aan de zuidzijde van het plangebied gelegen, blijven zoveel mogelijk gehandhaafd en worden ingepast in de nieuwe groenstructuur;
- het ontwikkelen van een kwalitatief hoogwaardige groenstructuur.

De wijze van inpassing alsmede de kwaliteit van de diverse ecologische functies aan de rand of buiten het plangebied zal nader (in overleg met de provincie Limburg en gemeente Maasbree) bepaald worden. Bij de inrichting is zoveel mogelijk rekening gehouden met aanwezige ecologische waarden en aanwezige bosjes. Aan de randen zijn glasopstanden geprojecteerd over bosjes die geen onderdeel uitmaken van de EHS. Hiervoor zal in of buiten het plan compensatie plaatsvinden op basis van de boswet.

VOORLOPIG VOORKEURSAALTERNATIEF

Het voorlopig voorkeursalternatief gaat uit van ontwikkelen van een groen-blauwe zone langs de randen van het plangebied. De infiltratie-/waterbergingszones worden natuurlijk ingericht. In aansluiting op Siberië fase 1 en 2 wordt hier een groen-blauwe structuur ontwikkeld. Aan de zuidkant van het plangebied wordt een groenstrook van 30 meter breed aangelegd. Deze strook is deels compensatie voor de delen van bestaande bosgebieden in het plangebied die worden gerooid. De groenstrook voorkomt tevens dat het glastuinbouwgebied vanaf de zuidkant (nauwelijks) zichtbaar is.

5.4.7 ENERGIEVOORZIENING

Bij de ontwikkeling van Siberië fase 3 en 4 wordt gestreefd naar een energiebesparing en energie-efficiency.

De energiebehoefte is, naast klimatologische omstandigheden, sterk gerelateerd aan de door de individuele tuinder gehanteerde teeltmethode (keuze en gebruik van warmtelampen, ventilatoren, schermen en dergelijke) en gevoerde energiemangement.

