

**Startnotitie
voor de milieu-effectrapportage
glastuinbouw en champignonteelt
in de Bommelerwaard**

Inhoud

Vooraf	3
1 Aanleiding en doel voorgenomen activiteit	3
1.1 Aanleiding en probleembeschrijving	3
1.2 Doelen en aanpak	4
1.3 Genomen en te nemen besluiten	5
1.4 Begrenzing	6
1.5 Voortraject	7
1.6 Onzekerheden in toekomstige ontwikkelingen	7
2 Typering van de Bommelerwaard	7
3 Randvoorwaarden, uitgangspunten en aandachtspunten	8
4 De nulsituatie: bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling	9
5 Locatie-alternatieven en de inrichtingsvarianten	10
5.1 De locatie-alternatieven	10
5.2 Varianten t.a.v. inrichting en teelt	11
5.2.1 Te onderscheiden inrichtingsvarianten	11
5.3 De beoordeling van milieu-effecten	12
5.3.1 Verkenning van de milieu-effecten	12
5.3.2 Criteria voor de locatiemodellen	14
5.3.3 Criteria voor de inrichtingsvarianten	14
5.4 Afweging alternatieven	15
6 Rolverdeling en procedure bij de m.e.r.	15

Vooraf

In het Besluit Milieu-effectrapportage 1994, zoals gewijzigd bij Besluit van 7 mei 1999, is in onderdeel C, categorie 11.3 vermeld dat voor de aanleg van een glastuinbouwgebied met een bruto-oppervlak van 100 ha of meer het doorlopen van een milieu-effectrapportageprocedure verplicht is. Deze verplichting is gekoppeld aan de vaststelling van een ruimtelijk plan, in dit geval het Regionaal Plan, dat als eerste in de mogelijke aanleg voorziet. Het doel van een milieu-effectrapportage (afgekort als m.e.r.) is om milieueffecten een rol te laten spelen bij de vergelijking van mogelijke locatie-alternatieven. De stuurgroep Regionaal Plan heeft besloten een m.e.r.-procedure te starten. De stuurgroep is de initiatiefnemer van de m.e.r.-procedure, Gedeputeerde Staten van Gelderland zijn bevoegd gezag.

De procedure van de milieueffectrapportage kan ingedeeld worden in enkele stappen, te weten: Startnotitie, Richtlijnen, Milieueffectrapport en Besluit.

In de startnotitie wordt aangegeven hoe in de m.e.r. gezocht zal gaan worden naar de meest wenselijke locaties voor nieuwvestiging van glastuinbouw en champignonteelt. De startnotitie geeft in hoofdlijnen informatie over de aanleiding en het doel van de m.e.r.-procedure; anders gezegd, geeft inzicht over het "hoe", "wat", "wanneer" en "waarom" van het voornemen. Op deze wijze dient de lezer voldoende informatie te krijgen over het initiatief en de onderwerpen die in het milieu-effectrapport aan de orde zullen komen.

Het doel van de startnotitie is derhalve:

- de probleemstelling en het doel van de activiteit aan te geven;
- een overzicht op hoofdlijnen te geven van wat er in het op te stellen Milieueffectrapport (MER) zal worden beschreven.
- de m.e.r.-procedure formeel te starten door bekendmaking van de startnotitie;
- de betrokken personen en instanties (zoals belanghebbenden, wettelijke adviseurs en de Commissie voor de Milieueffectrapportage) te informeren;

1 Aanleiding en doel voorgenomen activiteit

1.1 Aanleiding en probleembeschrijving

Aanleiding

In de Vierde Nota Extra (VINEX) is voor de Bommelerwaard de 'gele koers' aangegeven. In de VINEX staat: 'in gebieden waar voor de gele koers wordt gekozen is de ontwikkeling van agrarische produktiefuncties, geconcentreerd in regionale complexen, richtinggevend voor de ruimtelijke ontwikkeling.' En: 'Nieuwe vestigingen van glastuinbouw worden zoveel mogelijk geconcentreerd', 'voor de Bommelerwaard wordt de kanttekening gemaakt dat de komgronden zoveel mogelijk open dienen te blijven om te benadrukken dat het gebied deel blijft uitmaken van de open ruimte in het Rivierengebied; ook dienen de landbouwontwikkelingen de ontwikkeling van de ecologische hoofdstructuur in en aansluitend op de uiterwaarden niet te belemmeren'.

In het Streekplan Gelderland (1996) vormen de Bommelerwaard en het knooppunt Arnhem-Nijmegen de concentratiegebieden voor glastuinbouw in de provincie. Elders in de provincie is geen ruimte meer voor nieuwvestiging van glastuinbouwbedrijven. Dat betekent dat er binnen Gelderland geen andere mogelijke concentratiegebieden zijn. De keus voor deze twee gebieden vloeide voort uit het groot aantal bedrijven dat daar reeds aanwezig is. Provinciale Staten van Gelderland hebben hiermee gekozen ruimte te geven aan het economisch potentieel dat in deze gebieden voor glastuinbouw aanwezig is. Voor de Bommelerwaard is de hoofdlijn van het streekplan: ontwikkeling van intensieve landbouw, te weten glastuinbouw en champignonteelt, maar met behoud van het karakteristieke landschap. In het Streekplan staat letterlijk: "Voor de glastuinbouw en champignonteelt in de Bommelerwaard wordt projectgewijs een geconcentreerde ontwikkeling in grootschalige complexen voorgestaan, waarbij de landschappelijke waarden zullen worden ontzien. Het gaat daarbij vooral om de karakteristieke openheid. Voor de champignonteelt moet buiten de open gebieden en aansluitend op het bestaande stads- en dorpsgebied de benodigde ruimte worden gevonden. Voor de

complexvorming van glastuinbouw en champignonteelt, de aanpak van leefbaarheidsproblemen en de ontwikkeling van stedelijke en recreatieve functies zal in overleg met de streek een regionaal plan worden opgesteld en door middel van een streekplanuitwerking worden vastgelegd in het ruimtelijk beleid. Hierin zal ook ruime aandacht aan milieu- en wateraspecten worden geschonken". In feite wordt de uitbreiding gelimiteerd door de mate waarin het landschap wordt aangetast. En daarmee geeft het streekplan de randvoorwaarden voor de glastuinbouwontwikkeling: concentratie en complexvorming, openheid van het landschap ontzien, passend in de landschappelijke structuur, ruime aandacht voor milieu en water. In deze streekplantekst worden grootschalige complexen als mogelijke wijze van concentratie genoemd. De streekplanuitwerking zal uit moeten wijzen of dat ook de meeste gewenste vestigingsvorm is.

Door het restrictieve rijksbeleid voor bouwen in de uiterwaarden, vormt het binnendijkse gebied het zoekgebied.

In het Regionaal Plan Bommelerwaard zal in een samenhangende visie de opdracht uit het streekplan worden uitgewerkt. Hierin komen de ontwikkelingsmogelijkheden van glastuinbouw, champignonteelt, overige landbouwtakken en recreatie en behoud van landschap, natuur en cultuurhistorie expliciet aan de orde. Het plan zal een visie en een uitvoeringsprogramma omvatten. Het is een ontwikkelingsgericht plan, dat naast een ruimtelijk toetsingskader ook zicht biedt op het realiseren van de genoemde beleidsvoornemens en daarom (mede) een goed kader zal bieden om tot een nadere, deels projectmatige, uitwerking te komen.

De tijdshorizon van het Regionaal Plan is 2015. Het plan betreft de gehele Bommelerwaard, dit is het grondgebied van de gemeenten Zaltbommel en Maasdriel. Voor de gemeenten heeft dit plan de status van intergemeentelijke structuurschets. Het plan concentreert zich op het binnendijkse gebied.

Probleembeschrijving

Het voornemen is in de Bommelerwaard te komen tot een aanwijzing van nieuwe locaties voor glastuinbouw en champignonteelt. De nog beschikbare planologische ruimte (ca. 250 ha bruto) is te gering om de groei tot 2015 op te vangen. Uit gaande van een maximale uitbreiding van 500 ha bruto voor glastuinbouw en champignonteelt dienen naast de ca. 250 ha in de reeds bestemde gebieden nog eens gebieden van totaal ca. 250 ha aangewezen te worden voor glastuinbouw en champignonteelt. Gekozen kan worden uit drie locatie-modellen waarbinnen de 250 ha gevonden kan worden.

Daarnaast zijn er verschillende varianten voor inrichting en teelt.

De nieuwe vestigingen van glastuinbouw dienen zoveel mogelijk geconcentreerd te worden waarbij de landschappelijke waarden ontzien moeten worden. Enigerlei wijze van concentratie van glastuinbouw en champignonteelt zou volgens rijk en provincie moeten leiden tot een efficiënt ruimtegebruik en tot een duurzame inrichting.

Overigens: de reden dat gezocht wordt naar nieuwe vestigingslocaties voor de glastuinbouw, ondanks de nog beschikbare ruimte in de vigerende bestemmingsplannen, heeft te maken met lange proceduretijden. Er ontstaat een tekort aan ontwikkelingsruimte ontstaan als gewacht wordt met het aanwijzen van nieuwe locaties tot het moment dat de nog beschikbare ruimte vol is. Dit door de lange tijd die nodig is om grond daadwerkelijk beschikbaar te krijgen: na de vaststelling van de streekplanuitwerking door Gedeputeerde Staten zal het plan vertaald moeten worden in bestemmingsplannen. Pas daarna is het mogelijk de ontwikkeling van de nieuwe locaties planmatig op te pakken.

1.2 Doelen en aanpak

Doel van de voorgenomen activiteit

Doel van de voorgenomen activiteit is het uitbreiden van de glastuinbouw en champignonteelt met ca. 250 ha in de Bommelerwaard in nog nieuw aan te wijzen gebieden. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de landschappelijke kenmerken en het open karakter van het rivierengebied. De uitbreiding dient zoveel mogelijk geconcentreerd en duurzaam ingericht te worden.

Doel van de milieu-effectrapportage

Het doel van de m.e.r. is inzicht te geven in de milieu-effecten van de uitbreiding van ca. 250 ha glastuinbouw en champignonteelt op verschillende locaties. De nadruk moet liggen op het beperken van de milieugevolgen. Allereerst zullen op basis van verschillende (milieu)effecten binnen enkele al bestaande locatiemodellen de meest geschikte locaties van in totaal 250 ha (bruto) aangegeven worden. Tevens worden verschillende inrichtingsvarianten beoordeeld op duurzaam omgaan met ruimte, energie, water, afval, bodembelasting en het compenseren ten behoeve van natuur en landschap. Hoewel uitbreiding van champignonteelt niet m.e.r.-plichtig is, is het zinvol op inrichtingsniveau ook de milieu-effecten van de champignonteelt in beeld te brengen. Het milieu-effectrapport zal voldoende milieu informatie over de varianten moeten bevatten om vervolgbesluiten op het gebied van vergunningverlening eveneens op deze m.e.r. te kunnen baseren.

1.3 Genomen en te nemen besluiten

Genomen besluiten

In het milieu-effectrapport zullen reeds genomen besluiten nader beschreven worden voorzover daaruit sturende of beperkende criteria voor locatiekeuze en inrichting kunnen worden afgeleid. Beleidsdocumenten die voor deze m.e.r. relevant kunnen zijn, zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Europees en Rijksniveau	Regionaal niveau
Ruimtelijke ordening, economie en milieu - Structuurschema Groene Ruimte; - Vierde nota ruimtelijke ordening extra (VINEX en VINAC); - Structuurschema Buisleidingen; - Convenant Glastuinbouw en milieu - perspectievennota verkeer en vervoer - Energieconvenant - Derde Energienota - Nationaal Milieubeleidsplan 3 Ecologie, landschap en cultuurhistorie - Natuurbeleidsplan* - Structuurschema Groene Ruimte* - Nota landschap* - Europese Vogel- en Habitatrichtlijn; - Verdrag van Malta - Nota Belvédère Bodem, water - Vierde nota waterhuishouding; - Ruimte voor Rijntakken; - beheersplan Rijkswaterstaat Afgedamde Maas - Nota Water Centraal - Kaderrichtlijn Water - WVO - Lozingenbesluit - Bestrijdingsmiddelenwet - meerjarenprogramma gewasbescherming - Grondwater wet	- Streekplan Gelderland ; - Integraal Ontwikkelingsperspectief glastuinbouw in Gelderland - Provinciaal Verkeers- en vervoersplan - regionaal verkeers- en vervoersplan - actieplan goederenvervoer - netwerknota Openbaar vervoer - wegen-categoriseringsplan (concept) - Gelders milieubeleidsplan - Bestemmingsplannen Maasdriel en Zaltbommel - Natuurdoelenkaart - Streekplan Gelderland - provinciaal natuurcompensatiebeleid - Plan van Aanpak verdroging - Bestemmingsplannen Maasdriel en Zaltbommel - Waterhuishoudingsplan Gelderland; - Gelders Milieubeleidsplan - Provinciale Milieuverordening - Integraal waterbeheersplan rivierenland

* deze nota's zijn verouderd en worden momenteel door het rijk herzien

Te nemen besluiten

De besluitvorming over de streekplanuitwerking betreft

- de ruimtelijke aanduiding voor uitbreiding van glastuinbouw en champignonteelt
- de mate van ontwikkelingsruimte voor andere functies in het landelijk gebied (grondgebonden landbouw, recreatie, natuur, landschap, cultuurhistorie)

De uitbreiding van de glastuinbouwlocaties in het kader van het Regionaal Plan is een m.e.r.-plichtig besluit, aangezien het gaat om een uitbreiding van glastuinbouw van meer dan 100 ha.

In het kader van het Regionaal Plan zullen ook afspraken worden gemaakt over kaders, procedures en verantwoordelijkheden om tot uitvoering van het plan te komen; deze behoren echter niet tot de streekplanuitwerking zelf.

Om daadwerkelijk tot de aanleg en inrichting van de nieuwe glastuinbouwlocaties te komen, zullen te zijner tijd de bestemmingsplannen buitengebied (partieel) herzien moeten worden door de gemeenten Maasdriel en Zaltbommel.

In het verlengde van het bestemmingsplan ligt nog een aantal vervolgbesluiten die voor de concrete uitvoering nodig zijn: bouwvergunningen, milieuvergunningen, vergunningen i.k.v. de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater, evt. aanlegvergunningen. Het is de bedoeling dat het milieu-effectrapport voldoende milieu informatie bevat om ook de te nemen vervolgbesluiten op dit rapport te baseren. Derhalve wordt voorgesteld in deze m.e.r. op hoofdlijnen ook de milieu-effecten van de verschillende inrichtingsmogelijkheden te beschrijven, onafhankelijk van de locatie-alternatieven.

Samenvattend: in het milieu-effectrapport zullen de milieu-effecten dus op twee niveaus in beeld worden gebracht, namelijk op locatieniveau en op inrichtingsniveau. Uitsluitend het uitwerken van de locatie-alternatieven en de beschrijving van de milieu-effecten daarbij zijn bedoeld voor de besluitvorming in de streekplanuitwerking.

Aanpak

A Beschrijving en beoordeling locatie-alternatieven

In het voortraject zijn 3 mogelijke modellen geschetst voor de ruimtelijke inpassing van de uitbreiding. De modellen geven elk ontwikkelingsruimtes aan die ruimer zijn dan 250 ha. Op basis van de milieu-effecten zullen daarom binnen elk model de meest geschikte locaties van in totaal 250 ha (bruto) aangegeven worden.

Vervolgens worden de huidige situatie en autonome ontwikkeling van het plangebied en het studiegebied, en de verschillende locatiealternatieven beschreven en beoordeeld op verschillende (milieu)criteria.

B Beschrijving en beoordeling inrichtingsvarianten

Er zullen enkele standaardinrichtingen worden beschreven, waarna de milieu-effecten worden uitgewerkt en beschreven. De inrichting van een glastuinbouwgebied maakt geen deel van uit van de streekplanuitwerking (wel van het Regionaal Plan) en daarom zullen de inrichtingsvarianten onafhankelijk van de locatie-alternatieven worden beoordeeld.

C Afweging alternatieven en meest milieuvriendelijke alternatief (MMA)

De afweging van de locatie-alternatieven zal leiden tot een meest milieu-vriendelijke locatie en tot een voorkeurslocatie. De afweging van de inrichtingsvarianten zal leiden tot een meest milieuvriendelijke inrichting en tot een voorkeursinrichting. Als de meest-milieuvriendelijke inrichting gerealiseerd zou worden op de meest milieuvriendelijke locatie, ontstaat het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA).

1.4 Begrenzing

De begrenzing van het gebied waarbinnen in het milieu-effectrapport alternatieven zullen worden gezien, is tweeledig. Enerzijds is er sprake van het plangebied: dit is het gebied waarbinnen glastuinbouwlocaties gerealiseerd zouden kunnen worden. Het omvat de binnendijkse zoekgebieden die aangegeven zijn in de drie locatiemodellen.

Daarnaast is er sprake van een studiegebied. Binnen het studiegebied zijn effecten van de alternatieven waarneembaar. Het studiegebied omvat in ieder geval het plangebied. Daarnaast zal per milieueffect een studiegebied worden vastgesteld. Hierdoor is een eenduidig studiegebied nauwelijks te omschrijven. De grens van het studiegebied is namelijk sterk afhankelijk van de mate van uitstraling van de verschillende effecten.

1.5 Voortraject

Het Regionaal Plan Bommelerwaard komt tot stand door een samenwerking van rijk, gemeenten, provincie en waterschappen, in nauw contact met belanghebbenden uit de Bommelerwaard: recreatieschap, belangenorganisaties e.d. Het werkproces wordt begeleid door een stuurgroep en een ambtelijke projectgroep. De projectleiding ligt bij de provincie.

Tijdens een verkenning in 1998 zijn veel gegevens verzameld over de verschillende waarden in het gebied: o.a. natuur, landschap, cultuurhistorie, bodemgeschiktheid, bekende bodemverontreinigingslocaties, verwachtingswaarde archeologie, geomorfologie (incl. zandbanen), wegenstructuur.

In de verkenningfase is gekeken welke vestigingsvorm voor de Bommelerwaard het meest geëigend zou zijn: individuele vestiging zonder collectieve voorzieningen, kleine clusters van 25-100 ha met collectieve voorzieningen en één grootschalige cluster van 600 ha. Deze vormen zijn bekeken op bedrijfseconomische en milieu-aspecten en op landschappelijk inpassing. Voor de landschappelijke beoordeling is er een koppeling gemaakt met ruimtelijke modellen voor de mogelijke inrichting. Tevens heeft de Stichting Stimulering Tuinbouw Bommelerwaard (Stubo) een model gepresenteerd. Dit alles heeft ten grondslag gelegen aan de locatiemodellen in deze startnotitie. Deze modellen verschillen in situering en mate van concentratie van de glastuinbouw- en champignonenteelt. En alle modellen geven meer dan 250 ha bruto ontwikkelingsruimte aan. Ze geven de hele bandbreedte waarover in de verkenningfase gediscussieerd is. Criteria als natuur, landschap, cultuurhistorie, aansluiting aan bestaande glastuinbouwbedrijven, grondsoort, hydrologische situatie en ontsluiting zijn hierbij in verschillende mate betrokken. Als richtlijn voor de grondgebondenheid is minimaal 80% grondgebonden gehanteerd. Kaart 1 geeft aan dat door stapeling van bestaand beleid een aantal gebieden vrijwel zijn uitgesloten voor nieuwvestiging van glastuinbouw en champignonenteelt. De stuurgroep heeft onlangs een aantal uitgangspunten vastgesteld die relevant zijn voor de milieu-effectrapportage:

- het bestemd laten van de gebieden die in de vigerende bestemmingsplannen de bestemming glastuinbouw hebben
- een maximale uitbreiding van glastuinbouw en champignonenteelt van 500 ha, waarvan 250 ha in reeds bestemde gebieden en 250 ha in nog te bestemmen gebieden
- binnen de concentratiegebieden van glastuinbouw- en champignonenteelt een geclusterde vestiging van minimaal 25 ha

1.6 Onzekerheden in toekomstige ontwikkelingen

Er is een schatting gemaakt van de groei van de glastuinbouw en champignonenteelt tot het jaar 2015: de glastuinbouw groeit met 330 ha netto (=500 ha bruto) en de champignonenteelt met 100 ha bruto. Voor de glastuinbouw is dit gebaseerd op een voortzetting van de jaarlijkse groei van 3,5%, een vergroting (met verplaatsing) van bestaande bedrijven en een klein deel overloop van elders. Het huidige areaalbeslag van de glastuinbouw, peildatum april 1998, is 220 ha netto (330 bruto). Behalve nieuwvestiging is ook revitalisering van bestaande glastuinbouwcomplexen aan de orde. De champignonenteelt heeft momenteel een teeltoppervlak van 20 ha (peildatum april 1998). De Stichting Stimulering Tuinbouw Bommelerwaard (Stubo) gaat uit van een groei van het teeltoppervlak met 50%. Dit leidt, uitgaande van een toekomstige kavelomvang van 2-3 ha en nieuw c.q. hervestiging van 2-3 bedrijven per jaar, tot een bruto oppervlakte van 100 ha in 2015.

In het milieu-effectrapport zullen deze verwachtingen worden afgezet tegen de achtergrond van de ontwikkelingen elders in Nederland.

2 Typering van de Bommelerwaard

De Bommelerwaard ligt centraal in Nederland, in het zuidwesten van Gelderland, ingesloten door de Waal, de Maas en de Afgedamde Maas (kaart 1). Het gebied wordt doorsneden door een belangrijke autosnelweg, de A2. Deze loopt van noord naar zuid en vormt de verbinding tussen het noordelijk en oostelijk deel van de Randstad en Zuid-Nederland. Evenzo doet de spoorlijn Utrecht-Den Bosch dit.

Vlak ten noorden van het gebied ligt de autosnelweg A15, een belangrijke autosnelweg die Oost-Nederland en Duitsland met Rotterdam en omgeving verbindt. De Bommelerwaard vormt een nog niet-verstedelijkt gebied tussen de verstedelijkte zones van Utrecht en 's-Hertogenbosch. De nieuwe bedrijventerreinen bij Hedel en Zaltbommel langs de autosnelweg A2 en de spoorlijn Utrecht-Den Bosch illustreren de verstedelijkingsdruk op de Bommelerwaard vanuit noord en zuid.

De Bommelerwaard is van oudsher een agrarisch cultuurlandschap en rivierenlandschap. De strijd tegen het water heeft de Bommelerwaard sterk bepaald en veel sporen nagelaten. De huidige structuur van de Bommelerwaard is kenmerkend voor het rivierengebied: het landschap heeft een eigen karakteristiek met open kommen, dichter bebouwde oeverwallen, oude nederzettingen, aantrekkelijke rivierkanten met dijken en uiterwaarden. Het wonen en de bedrijvigheid bevinden zich van oudsher op de oeverwallen. De hoofdstructuur wordt dus bepaald door het rivierenlandschap van stroomruggen en komgronden waarbij een zekere kleinschaligheid typerend is. In het internationaal bijzondere rivierenlandschap springt de gaafheid van delen van de Bommelerwaard er duidelijk uit. Tal van cultuurhistorische waarden, landschappelijke en gebouwde elementen, zijn daar het bewijs van.

De bijzondere natuurwaarden bevinden zich vooral buitendijks (uiterwaarden), in de weidevogelgebieden en in enkele kleinere natuurgebieden zoals De Lieskampen in de westelijke Bommelerwaard (kaart 3). Bij Velddriel wordt grondwater gewonnen voor de drinkwatervoorziening van het gebied (kaart 4).

De land- en tuinbouw zijn binnendijs de belangrijkste grondgebruikers. Naast de veeteelt zijn glastuinbouw, champignonenteelt en fruitteelt belangrijke vormen van landbouw.

De grootste concentraties van glastuinbouw bevinden zich aan de noordzijde van het gebied tussen Brakel en Zaltbommel en in het zuidoosten tussen Hedel en Kerkdriel. Daarnaast zijn er verspreid over het gebied kleinere concentraties. Het huidige areaal beslaat ca. 220 ha netto (peildatum april 1998). De teelt van chrysanten en fresia's overheerst. Van de glastuinbouwbedrijven is ca. 80% grondgebonden. De bodemkwaliteit is dus een belangrijke vestigingsfactor. De champignonenteelt heeft een teeltoppervlakte van bijna 200.000 m² (peildatum april 1998) en bevindt zich voornamelijk rondom de kernen Velddriel en Kerkdriel.

De Bommelerwaard heeft twee volledige aansluitingen op de A2 (nabij Zaltbommel en nabij Hedel) en een halve aansluiting in noordelijke richting nabij "De Lucht". Het regionale wegennet bestaat uit 2 oost-west verbindingen (N322 en N831) en een noord-zuid verbinding (N832). Alleen Zaltbommel heeft een NS-halte.

Samengevat ziet de huidige ruimtelijke structuur er als volgt uit:

- economisch zwaartepunt (glastuinbouw, champignons, overige bedrijvigheid):
 - noordrand tussen Zaltbommel en Brakel
 - * gebied tussen Hedel en Kerkdriel
- landschappelijk: oeverwallen (kleinschalig landschap) en komgronden (openheid)
- zwaartepunt grondgebonden landbouw: open komgronden
- ecologische structuur: westelijk deel en de uiterwaarden
- cultuurhistorie: verspreid door het gebied oeverwallen, kastelen, een aantal dorpen (dorpsranden) en Zaltbommel, Hollandse Waterlinie, oude kaden

3 Randvoorwaarden, uitgangspunten en aandachtspunten

Een uitgangspunt is dat er een totale ontwikkelingsruimte is van maximaal 500 ha (bruto) voor glastuinbouw en champignonenteelt voor de periode tot 2015, gerekend vanaf 1 januari 1999. Binnen de huidige planologische ruimte in de bestemmingsplannen is feitelijk nog ca. 250 ha (bruto) beschikbaar (peildatum 1998). De nog aan te wijzen vestigingslocaties zullen dus een totale omvang van ca. 250 ha moeten hebben. Aansluiting op bestaande glastuinbouwconcentraties heeft grote voorkeur. De glastuinbouw in de Bommelerwaard is sterk grondgebonden. De verwachting is dat dit ook in de

toekomst zal blijven. Voor het totale areaal glastuinbouw en champignonteelt wordt ervan uitgegaan dat 80% van de oppervlakte van de nieuwe locaties op voor grondgebonden teelt geschikte grond wordt gepland.

De zoekruimte in de Bommelerwaard is enigszins ingeperkt door bestaande reserveringen voor andere woongebieden en bedrijfsterreinen, door rijksbeleid en door beleidskwalificaties in het streekplan voor natuur, landschap en cultuurhistorie. Ook besluiten over verbreding van de autosnelweg A2 zijn reeds genomen.

De aanwezigheid van een drinkwaterwinning bij Velddriel met een grondwaterbeschermingsgebied en een grondwaterzoekgebied vormt een andere randvoorwaarde. Er is een onderzoek uitgevoerd naar de aanwezige en mogelijke toekomstige risico's voor deze winning, teneinde ruimtelijk beleid en milieu- en waterbeleid goed op elkaar af te kunnen stemmen.

Andere randvoorwaarden worden ingegeven door bestaand beleid (Structuurschema Groene Ruimte, VINEX/VINAC, streekplan) en bestaande wettelijke kaders, zoals de Wet verontreiniging Oppervlaktewater, het Lozingenbesluit, Bestrijdingsmiddelenbesluit etc. In het rijks- en provinciaal beleid is de Bommelerwaard een zogenaamd restrictief gebied ten aanzien van het ruimtebeslag voor verstedelijking. Ook het Convenant Glastuinbouw en Milieu is van belang. Hierin hebben alle betrokken partijen - ministers, provincies, gemeenten, waterschappen en het tuinbouwbedrijfsleven - zich verplicht de doelstellingen voor energie, gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen voor het jaar 2010 te realiseren. Ten aanzien van de waterhuishouding worden door het Zuiveringschap Rivierenland en het Polderdistrict Groot Maas en Waal verschillende randvoorwaarden gesteld, de gemeenten doen dit voor de riolering. Dit betreft o.a. normen voor drooglegging, ontwateringsdiepte en afvoer, kwaliteit oppervlaktewater, lozingseisen op oppervlaktewater, type rioolstelsel. In het milieu-effectrapport moet duidelijk zijn welke maatstaven aan het bestaand beleid zijn ontleend.

Gevoelige gebieden conform het Structuurschema Groene Ruimte (uiterwaarden, natuurgebieden de Lieskampen, Meidijk, De Woord, recreatiegebied de Zandmeren) liggen zodanig dat deze niet hoeven te wijken voor de nieuwe glastuinbouwlocaties. Het compensatiebeginsel van het Structuurschema Groene Ruimte is derhalve niet aan de orde.

De Hurwenensche uiterwaarden vallen onder de Europese Vogelrichtlijn. In het milieu-effectrapport dient aangegeven te worden in hoeverre er directe effecten op de genoemde gebieden zijn door eventuele glastuinbouwontwikkeling in de onmiddellijke nabijheid ervan.

De Hollandse Waterlinie staat op de nominatie voor de lijst van UNESCO van cultureel werelderfgoed.

Een aandachtspunt vormt de westelijke punt van de Bommelerwaard: Munnikenland. In het kader van het project Ruimte voor Rijntakken heeft Rijkswaterstaat dit gebied op het oog als retentiegebied bij hoogwater. Besluitvorming daarover zal in het brede kader van Ruimte voor Rijntakken gaan plaatsvinden.

Een punt van aandacht is ook de drinkwatervoorziening uit de Afgedamde Maas door het Duinwaterbedrijf Zuid-Holland. De Afgedamde Maas wordt voor een groot deel gevoed door water uit de Bommelerwaard. Een verslechtering van de waterkwaliteit van de Afgedamde Maas is schadelijk voor het duingebied en een bedreiging van de drinkwaterkwaliteit. Fruitteelt en glastuinbouw blijken belangrijke bronnen te zijn. Uitbreiding van glastuinbouw en champignonteelt vraagt daarom goede aandacht voor de consequenties voor de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater.

4 De nulsituatie: bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling

Voorgesteld wordt allereerst de nulsituatie in beeld te brengen. De nulsituatie behelst het niet uitvoeren van de activiteit, en betreft dus de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. De autonome ontwikkeling is de toekomstige ontwikkeling van het milieu zonder dat één van de locatiealternatieven wordt gerealiseerd (kaart 5).

Bij de beschrijving van de nulsituatie zal worden uitgegaan van de huidige activiteiten, reeds genomen besluiten en voorzienbare nieuwe activiteiten. Voor de glastuinbouw en champignonteelt betekent dat individuele nieuwvestiging van bedrijven in reeds bestemde gebieden (de zgn. intensiveringszones) en

uitbreiding van bestaande individuele bedrijven daarbuiten. In de vigerende bestemmingsplannen wordt planologische ruimte geboden voor de ontwikkeling van glastuinbouw en champignonenteelt (de zogenaamde intensiveringszones). In de huidige situatie is er nog zo'n 250 ha (bruto) planologische nieuwvestigingsruimte beschikbaar binnen deze zogenaamde intensiveringszones. Als deze vrije ruimte benut wordt, zal naar verwachting deze groeiruimte ten westen van de A2 worden ingevuld met overwegend chrysantenteelt en ten oosten van de A2 ook met andere teelten zoals champignons. Het betreft individuele vestigingen c.q. uitbreidingen per bedrijf zonder collectieve voorzieningen op milieugebied. Er zal gebruik gemaakt blijven van de huidige infrastructuur met hooguit extra berging van hemelwater ter compensatie van de vergroting van het verhard oppervlak. Buiten de intensiveringszones hebben bestaande bedrijven de mogelijkheid uit te breiden.

De nulsituatie is geen reëel alternatief. De beschrijving van de nulsituatie zal dienen als referentiekader voor de beschrijving van de effecten van de locatiemodellen en de inrichtingsvarianten. dat wil zeggen dat de effecten zullen worden beschreven ten opzichte van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. Ter bepaling van de bestaande toestand en de autonome ontwikkeling zullen in het milieu-effectrapport voor het studiegebied de volgende punten in beeld gebracht moeten worden:

- ecologisch-hydrologische relaties, aanwezige flora en fauna (relaties tussen rust en foerageergebieden), ligging natuurgebieden en geplande natuurgebieden.
- landschappelijke structuur (visueel-ruimtelijk, dijken, verkaveling, beplanting e.d.) en cultuurhistorie
- bodem en waterhuishouding, geologische en geomorfologische opbouw van ondergrond, aanwezigheid goed/slecht doorlatende lagen (o.a. zandbanen), situatie drinkwaterwinning
- infrastructuur in relatie tot woon- en leefomgeving: kaartbeeld huidige infrastructuur met breedtes van de wegen, huidige verkeersdruk, ontsluiting t.o.v. hoofdinfrastructuur
- woon- en leefomgeving: licht, verkeersveiligheid, geluidsbelasting als gevolg van verkeersbewegingen, luchtkwaliteit

Het studiegebied kan per onderwerp verschillen.

Ook zal in beeld moeten komen welke kabels en leidingen aanwezig en gepland zijn. Ook die (deels ondergrondse) infrastructuur is van belang bij de locatiekeuze of de wijze waarop binnen een locatie inrichtingsvarianten mogelijk zijn.

Tot de autonome ontwikkeling behoren ook ontwikkelingen met ruimtelijke implicaties die niet direct in de streekplanuitwerking aan de orde zijn (b.v. nieuw bedrijventerrein, verbreding A2 met aanpassing afslag, reeds bestemde locaties voor glastuinbouw en champignonenteelt).

5 Locatie-alternatieven en de inrichtingsvarianten

5.1 De locatie-alternatieven

De volgende locatie-modellen zullen in de m.e.r. worden beschouwd (zie kaart 6):

- 1 verspreide concentratie: ruimtelijke clustering van bedrijven van min. 25 ha
- 2 noordelijke oeverwal en oostelijke concentratie: ruimtelijke clustering van bedrijven van min. 25 ha
- 3 één grootschalige concentratie

Elk model omvat meer dan de benodigde 250 ha ontwikkelingsruimte. In eerste instantie zullen alle locatie-alternatieven (modellen) in beeld worden gebracht en getoetst aan de hand van locatiecriteria. Op basis van milieu-effecten zal binnen elk model de meeste geschikte locatie voor de 250 ha (bruto) worden aangegeven. Daarna zullen de milieu-effecten van de 'ingedikte' gebieden worden beschreven, zodat modelvergelijking mogelijk is. Op basis van milieu-effecten zal tevens worden aangegeven hoe die 250 ha gefaseerd uitgevoerd kan worden: in tijd (korte en langere termijn, mogelijkheid tussentijdse afronding) en in ruimte (ruimtelijke volgorde, herkenbare fasen in één locatie).

1 verspreide concentratie

De ontwikkeling van glastuinbouw vindt plaats op de meest geschikte bodemkwaliteit. Verspreid over de Bommelerwaard worden aansluitend of dichtbij bestaande glastuinbouwbedrijven verdere concentraties van glastuinbouw en champignonenteelt bevorderd. Binnen het zoekgebied van 1000 ha

vindt vestiging in clusters van minimaal 25 ha plaats tot een maximum van 250 ha bruto. Dit model biedt de mogelijkheid om gefaseerd een reeks van kleine clusters van minimaal 25 ha tot ontwikkeling te brengen, maar ook een grootschaliger locatie is mogelijk. Dit model sluit goed aan bij bestaande glastuinbouwlocaties. Uit het milieu-effectrapport moet blijken welke gebieden van tezamen 250 ha (bruto) hierbinnen de minste milieu-bezwaren opleveren.

2 noordelijke oeverwal en oostelijke concentratie

Gronden met de meest geschikte bodemkwaliteit worden opgezocht voor de ontwikkeling van de glastuinbouw. In tegenstelling tot 'verspreide concentratie' wordt in dit model binnen de Bommelerwaard een duidelijker onderscheid gemaakt tussen ontwikkelingszones en te behouden zones. Zones waar ontwikkeling van glastuinbouw- en champignonbedrijven mogelijk is, zijn de noordelijke oeverwal en een concentratie in het oosten. Dit sluit aan bij de hoofdstructuur van het gebied, waarin al veel economische activiteit in het noorden en oosten geconcentreerd is. Te behouden is het zuidwestelijke deel van de Bommelerwaard in een open verbinding (doorsneden door A2 en spoorlijn) met het noordoostelijke deel. In dit gebied moeten ontwikkelingen geblokkeerd worden.

Dit model biedt de mogelijkheid om gefaseerd een reeks van kleine clusters van minimaal 25 ha tot ontwikkeling te brengen, maar ook een grootschaliger locatie is mogelijk.

Dit model sluit goed aan bij bestaande glastuinbouwlocaties, ligt goed t.o.v. infrastructuur, laat waardevolle open gebieden en natuurwaarden intact - ook t.o.v. de uiterwaarden. Bovendien lijken er met dit model ontwikkelingsmogelijkheden voor de lange termijn open te blijven.

Het totale zoekgebied is ± 600 ha. Uit het milieu-effectrapport moet blijken welke gebieden van tezamen 250 ha (bruto) hierbinnen de minste milieu-bezwaren opleveren.

3 één grootschalige concentratie

De strategie 'Grootschalige concentratie' leidt tot een tweedeling van de Bommelerwaard. Dit model kan alleen gerealiseerd worden in de organisatievorm van een projectvestiging. Te behouden is het gebied westelijk van de A2: daar worden geen mogelijkheden meer geboden voor nieuwvestiging en voor uitbreiding van bestaande bedrijven. Oostelijk van de A2 wordt een integrale gebiedsontwikkeling voorgesteld waarin de functies glas, champignons, melkveehouderij, wonen, waterwingebied, natuur en landschap in een nieuwe structuur worden ingebed. Logischerwijs zal de grondgebonden teelt een plek vinden op de lichte gronden in de projectvestigingslocatie en de niet- grondgebonden functies op de zwaardere gronden.

De ruimtelijke verdeling van lichtere en zwaardere gronden levert wel een knelpunt op ten opzichte van de gewenste 80% grondgebonden glasbedrijven.

De gunstige ligging ten opzichte van aanwezige infrastructuur (spoor, A2) biedt mogelijkheden. Ook zijn er kansen om milieuwinst te behalen door toepassing van collectieve voorzieningen. Een consequentie daarvan is wel dat een koerswijziging noodzakelijk is, omdat een beter evenwicht tussen de verschillende soorten glastuinbouwbedrijven (bloemen en groenten) moet worden gezocht.

In totaal (dus zowel lichte als zwaardere gronden) beslaat de zoekruimte voor dit model (exclusief waterbekkens en bos stroken) 600 à 700 ha. Uit het milieu-effectrapport moet blijken welk aaneengesloten gebied van 250 ha (bruto) hierbinnen de minste milieu-bezwaren oplevert.

5.2 Varianten t.a.v. inrichting en teelt

5.2.1 Te onderscheiden inrichtingsvarianten

Bepalend voor de milieu-effecten op inrichtingsniveau is onder meer de wijze waarop de nieuwe locatie(s) in ontwikkeling wordt genomen. Is er sprake van clusters van bedrijven zonder collectieve voorzieningen, van clustering met een relatief laag collectief niveau of van clustering met een relatief hoog collectief niveau (b.v. waterberging en -levering, energievoorziening, afvalverwerking). En verder zijn factoren van belang als mate van collectiviteit, mengpercentage van producten (incl. champignons), type landschappelijk inpassing, benodigde infrastructuur, relatie kassen met overige aanwezige bebouwing, waterstromen, licht/energie.

Er zullen enkele standaardinrichtingen worden beschreven.

Voor de inrichting zijn vooral van belang:

- het bedrijfstype:

- teeltvariant 1: hoog percentage chrysanten (80%)
- teeltvariant 2: lager percentage chrysanten (50%) naast een hoger percentage andere (niet-grondgebonden) teelten, incl. champignons (50%)
- de champignonteelt als afzonderlijke teelt

Het onderscheid in teeltvarianten is zinvol om inzicht in de bandbreedte van de milieu-effecten te krijgen. Bovendien is het niet ondenkbaar dat in de loop van 15 jaar het teelt patroon verandert en het aandeel chrysanten vermindert.

- de clustergrootte en daarbinnen de bedrijfsgrootte en -vorm

- inrichtingsvariant cluster van ± 5 bedrijven zonder collectieve voorzieningen
- inrichtingsvariant cluster van ± 5 bedrijven met beperkte collectieve voorzieningen
- inrichtingsvariant cluster van ± 15 bedrijven met maximale collectieve voorzieningen

samengevat wordt voorgesteld de volgende inrichtingsvarianten te beschouwen:

	Cluster van 5 zonder coll. voorz.	cluster van 5 met beperkte coll. voorz.	cluster van 15 met max. coll. voorz.
vooral chrysanten	A	B	C
chrysanten naast andere teelten	D	E	F

+ G inrichtingsvariant champignonteelt

Wellicht is het mogelijk met minder inrichtingsvarianten dan hier genoemd de bandbreedte van milieu-effecten tussen de meest waarschijnlijke situatie en de worst-case situatie te bepalen. Dat zal tijdens het werkproces moeten blijken.

5.3 De beoordeling van milieu-effecten

5.3.1 Verkenning van de milieu-effecten

Algemeen

Voor de onderlinge vergelijkbaarheid zullen de milieu-effecten per locatiemodel en per inrichtingsvariant op hetzelfde detailniveau beschreven moeten worden. En wel op een zodanig niveau dat er voldoende afweging plaats kan vinden waardoor in een later stadium een nieuw milieu-effectrapport niet nodig is. Duidelijk moet zijn wat in ieder geval niet acceptabel is, dus wat de minimumeisen zijn. Van belang is wat de aard, reikwijdte en onomkeerbaarheid van de effecten is en mogelijkheid van mitigerende maatregelen. Bij mitigerende maatregelen valt onder andere te denken aan maatregelen om effecten van bestrijdingsmiddelen te voorkomen op water- en luchtkwaliteit, of maatregelen ter voorkoming van hinder door assimilatieverlichting. In de m.e.r. gaat het vooral om die effecten die per alternatief verschillen. De manier waarop de milieu-effecten zijn bepaald, zal worden toegelicht. De inzichtelijkheid hiervan wordt vergroot door basisgegevens in een bijlage op te nemen of te verwijzen naar de bron. Ook zullen onzekerheden of onnauwkeurigheden in de methoden of gegevens worden aangegeven, evenals leemten in kennis en de consequentie daarvan voor te nemen besluiten.

Ruimtegebruik

De effecten van de voorgenomen activiteit op de overige gebruiksfuncties zullen in beschouwing genomen worden, zoals verlies van areaal landbouwgrond.

Flora, fauna en ecologie

Bij dit thema spelen de ecologische systemen en relaties tussen habitats binnen het plangebied en leefgebieden buiten het plangebied (studiegebied) een belangrijke rol en zullen in beschouwing genomen worden. Ligging van natuurgebieden en hun status en de aanwezige flora en fauna (rode lijst soorten, weidevogels, ganzen) worden in kaart gebracht. Bij de effectbeschrijving op de ecologische structuur, flora en fauna gaat het voornamelijk om zowel de mogelijke beïnvloeding van de bestaande waarden als de invloed op de potentiële waarden binnen het plangebied en het studiegebied en de belemmering op mogelijkheden voor natuurontwikkeling in de uiterwaarden. De effecten kunnen worden opgesplitst in effecten als gevolg van ruimtebeslag, versnippering, verstoring en eventueel verdroging.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De effecten op de openheid van het landschap, de visuele ruimtelijke structuur en invloedssfeer, archeologische en cultuurhistorische waarden en structuren, zijn bij dit thema de belangrijkste punten die in beschouwing genomen zullen worden. Tevens zal de landschappelijke inpassing van het nieuwe glastuinbouwgebied aan de orde komen in het milieu-effectrapport.

Bodem en waterhuishouding

De aanleg van een glastuinbouwlocatie zal leiden tot ingrepen in de bodem, geomorfologie en (geo)hydrologie van het studiegebied. Deze ingrepen kunnen gevolgen hebben voor eventueel aanwezige slecht doorlatende lagen, de doorlatendheid van watervoerende systemen, de relatie tussen grond- en oppervlaktewater, de grondwaterstand en het vasthouden van gebiedseigen water. Speciale aandacht zal moeten worden geschonken aan waterlopen, waar sprake kan zijn van karakteristieke patronen en bodemopbouw. Welke emissies naar bodem en water door de glastuinbouw worden veroorzaakt is afhankelijk van het teeltsysteem, het watermanagement en de afvalverwijdering.

Mogelijkheden om effecten te mitigeren zullen moeten worden aangegeven. Gedacht moet worden aan preventieve maatregelen voor verontreinigingscalamiteiten en maatregelen in de beheerssfeer (vergunningverlening).

Drinkwaterwinning

Bij de analyse van de locaties zullen ook de ligging van het waterwingebied, het grondwaterbeschermingsgebied en het drinkwaterzoekgebied beschouwd worden en de kans op verontreiniging veroorzaakt door de glastuinbouw en champignonteelt.

Verkeer en vervoer

Er zal aandacht geschonken worden woon- en werkverkeer en vrachtwagenbewegingen. Vooral transportverkeer stelt hoge eisen aan de ontsluitingsstructuur. De extra belasting op het bestaande wegennet door de verschillende soorten verkeer worden beschreven evenals de gevolgen hiervan voor de verkeersveiligheid en geluidsoverlast. Ook bij dit thema zijn mitigerende maatregelen mogelijk en zullen worden beschreven.

De ontsluitingswegen zullen zo aangelegd dienen te worden dat de last van verkeer beperkt blijft en routes zo kort mogelijk zijn.

Energie

De energiebehoefte voor de glastuinbouw bestaat uit warmte, CO² en elektriciteit. De behoefte aan deze eenheden is afhankelijk van de buiten temperatuur en de soort teelt. Het energieverbruik is tevens afhankelijk van de vorm en omvang van bedrijven en de constructie van kassen. Mogelijkheden voor inzet van locatiespecifieke energiebesparende maatregelen zullen de aandacht hebben, evenals de mogelijkheden voor warmte en CO²-levering.

Licht

De mogelijkheden ter beperking van licht uitstoot worden in het milieu-effectrapport gezien. Hierbij gaat het om de uitstraling in horizontale richting en verticale richting.

Geluid

Er wordt van uitgegaan dat de glastuinbouw, zoals afgesproken in het Convenant Glastuinbouw en Milieu, zelf geen noemenswaardige geluidshinder veroorzaakt. De beschrijving van geluid zal daarom voornamelijk in relatie met verkeer en vervoer beschreven worden.

Luchtkwaliteit

Ten aanzien van emissies naar lucht wordt aangenomen dat alleen emissies als gevolg van energievoorziening en van verkeersbewegingen relevant zijn. De effecten van luchtverontreiniging vanuit kassen worden al met de milieuvergunningen opgepakt.

Woon- en leefomgeving

De effecten voor het woon- en leefmilieu worden in het milieu-effectrapport opgebouwd uit effecten zoals die worden weergegeven voor onder andere de criteria licht, lucht, verkeer en vervoer en de mate van hinder die hierdoor ontstaat op bestaande of geplande bebouwingen. Andere elementen die beschreven zullen worden zijn externe veiligheid, recreatie en toerisme, barrière werking en inzicht in het aantal te amoveren woningen.

5.3.2 Criteria voor de locatiemodellen

De doelstelling van de voorgenomen activiteit kan worden vertaald naar criteria ter beoordeling van de milieu-effecten. De criteria geven in feite aan welke milieu-effecten door de voorgenomen activiteit kunnen optreden. Hierbij ligt het voor de hand voort te bouwen op de criteria die in de verkenningsfase zijn gehanteerd.

De criteria zijn:

- overig ruimtegebruik
- flora, fauna en ecologie
- landschap, cultuurhistorie, archeologie
- bodem en waterhuishouding
- drinkwaterwinning
- verkeer en vervoer
- energie
- licht, geluid, lucht
- woon- en leefomgeving
- mate waarin op de lange termijn (tot 2030) doorgroeimogelijkheden van locaties aanwezig zijn, zonder afbreuk te doen aan de landschappelijke draagkracht van het gebied
- afstand tot bedrijventerreinen waar zich toeleverende bedrijven kunnen vestigen.

5.3.3 Criteria voor de inrichtingsvarianten

De varianten A t/m F, en de champignonteelt, kunnen modelmatig beschreven worden op hun milieu-effecten aan de hand van een aantal criteria/parameters die de milieu-druk van de wijze van vestiging weergeeft. De uitkomst is een tabel waarin voor A t/m F de milieu-effecten op dit niveau worden weergegeven. Alle modellen zouden met en zonder collectieve voorzieningen ontwikkeld kunnen worden. Hierin spelen een rol de beschikbaarheid van voorzieningen voor levering van m.n. energie en CO², en hemelwateropvang.

De milieu-effecten betreffen:

- bodemkwaliteit
- waterhuishouding: kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, kwantiteit van oppervlaktewater, waterbesparing
- riolering
- energie en CO²: opties voor gebruik van duurzame energie en energiebesparing, benutting afvalwarmte, wind, geothermische -of warmte-opslag.
- overig ruimtegebruik
- licht

- afval
- verkeer: mogelijkheden verkeersoverlast en/of onveilige situaties te voorkomen.
- mogelijkheden landschappelijke inpassing

5.4 Afweging alternatieven

De afweging van de locatie-alternatieven zal leiden tot een meest milieu-vriendelijke locatie en tot een voorkeurslocatie. De afweging van de inrichtingsvarianten zal leiden tot een meest milieuvriendelijke inrichting en tot een voorkeursinrichting. Als de meest-milieuvriendelijke inrichting gerealiseerd zou worden op de meest milieuvriendelijke locatie, ontstaat het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA). Het MMA moet realistisch zijn, dat wil zeggen uitvoerbaar en uitgaan van de best bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu.

Ook zou de meest milieu-vriendelijke inrichting geprojecteerd kunnen worden op de voorkeurslocatie, zodat naast het MMA ook een voorkeursalternatief in beeld komt. Het voorkeursalternatief kan heel dicht bij het MMA uitkomen. Het verschil kan beperkt blijven tot mitigerende maatregelen.

6 Rolverdeling en procedure bij de m.e.r.

Deze startnotitie is op 25 november 1999 door de stuurgroep Regionaal Plan Bommelerwaard vastgesteld. De inspraakperiode op deze startnotitie loopt van 14 februari 2000 tot en met 12 maart 2000. Tijdens de inspraak op de startnotitie kunnen suggesties en aanbevelingen worden gegeven die van belang zijn voor de beschrijving van de milieugevolgen van de geconcentreerde nieuwvestiging van de glastuinbouw en champignonteelt en de aannamen die hiervoor gehanteerd worden. Adviezen van wettelijke adviseurs en reacties van overige belangstellenden en belanghebbenden vormen de basis voor de op te stellen Richtlijnen voor het milieueffectrapport. De richtlijnen worden door Gedeputeerde Staten vastgesteld. In de Richtlijnen wordt aangegeven welke onderwerpen en aspecten in het milieu-effectrapport dienen te worden uitgewerkt.

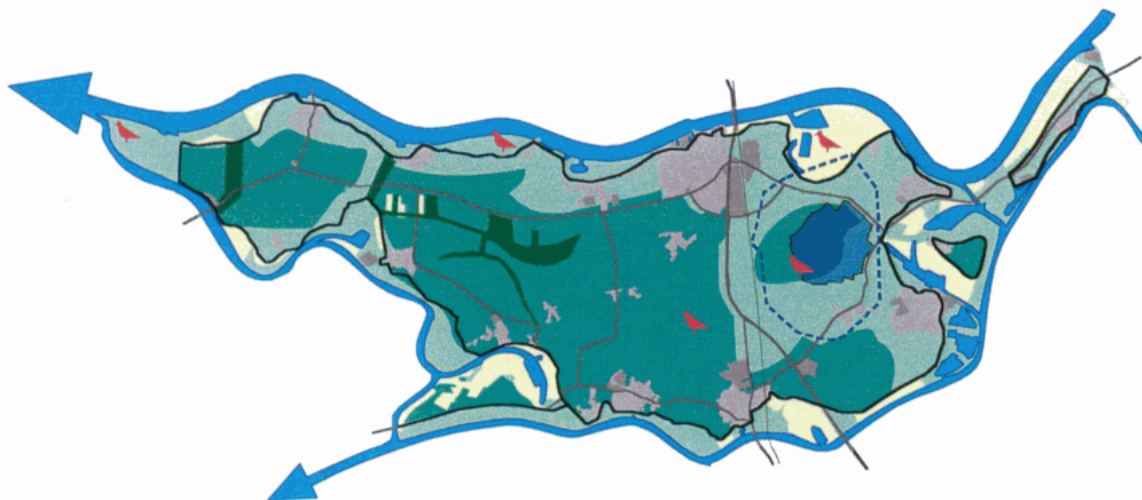
Vervolgens wordt het ontwerp-milieu-effectrapport opgesteld. Het ontwerp-milieu-effectrapport wordt gedurende acht weken ter inzage gelegd en aan de wettelijke adviseurs toegezonden. Gedurende deze periode kan eenieder bedenkingen c.q. zienswijzen inbrengen. De Commissie voor de Milieueffectrapportage toetst het milieu-effectrapport aan de Richtlijnen en brengt hierover, rekening houdende met de inspraak en adviezen een zogenaamd toetsingsadvies uit. Na deze stap is het m.e.r.-spoor nagenoeg voltooid. Bij de besluitvorming over het Regionaal Plan zal het milieu-effectrapport voor wat betreft de milieuaspecten een belangrijke basis vormen.

De procedure ziet er in de tijd als volgt uit:

stap	door wie	planning
publicatie en inspraak startnotitie	stuurgroep (IN) resp. provincie (BG)	14 febr. t/m 12 maart 2000
vraag advies cie mer + LNV, insp.MH, IRO	provincie (BG)	14 febr. t/m 16 apr.
advies voor richtlijnen	commissie m.e.r.	17 apr. gereed
opstellen richtlijnen	provincie (BG)	21 apr. gereed
vaststellen richtlijnen	GS	9 mei
opstellen ontwerp-rapport	stuurgroep	10 mei t/m 30 aug.
vaststellen ontwerp-rapport	stuurgroep (IN)	14 sept.
publicatie en inspraak + advies LNV, insp.MH, IRO	provincie (BG)	18 sept. t/m 12 nov.
toetsingsadvies	commissie m.e.r.	18 sept. t/m 26 nov.

BG = bevoegd gezag
IN = initiatiefnemer

Kaart 1



Stapeling Provinciaal beleid

-  Weidevogelgebieden
-  Natuur(ontwikkeling) buiten plangebied
-  Veiligstellen natte natuur binnen plangebied
-  Landschapsbehoud
-  Grondwaterbeschermingsgebied
-  Bestaand bedrijfsterrein / woningbouw
-  Grens drinkwaterzoekgebied
-  Grens plangebied

Kaart 2



Ligging Bommelerwaard

Kaart 3



Ecologische structuren



Kaart 4



Drinkwaterwinning in de Bommelerwaard

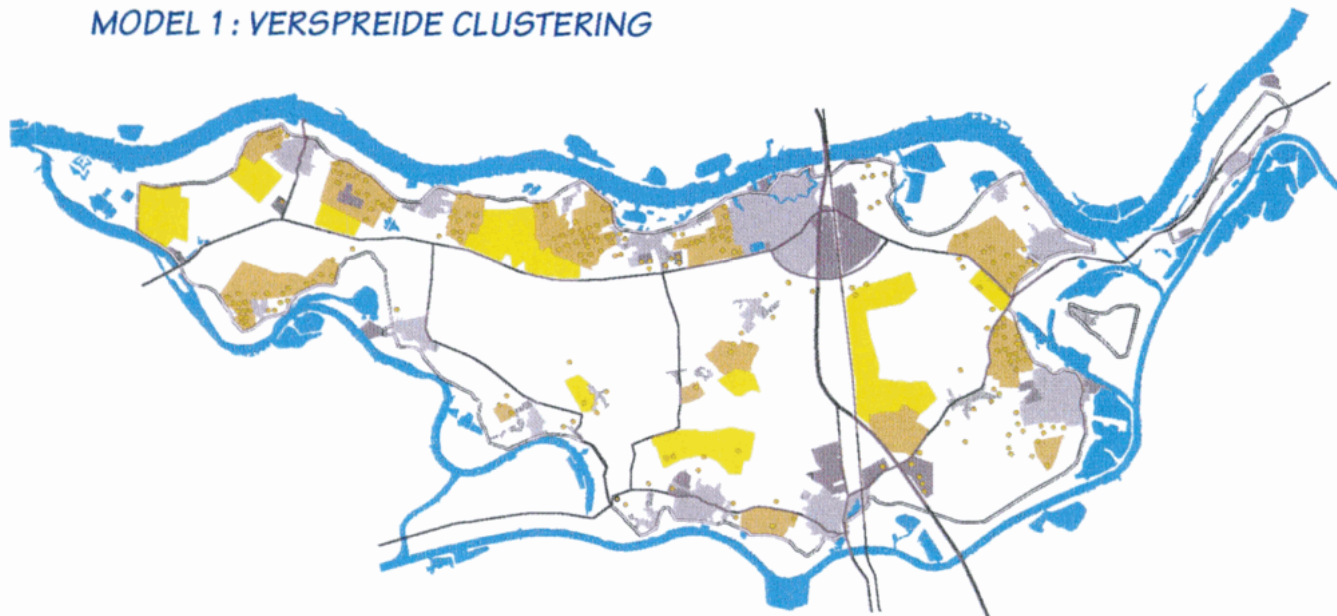




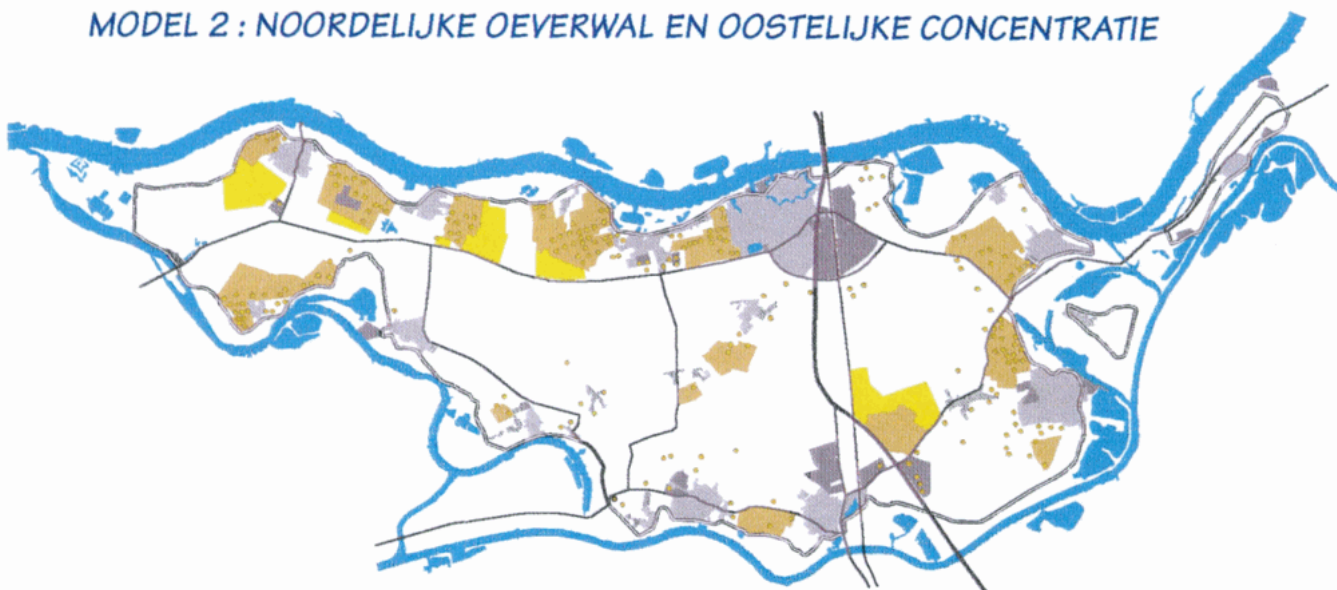
Nul situatie



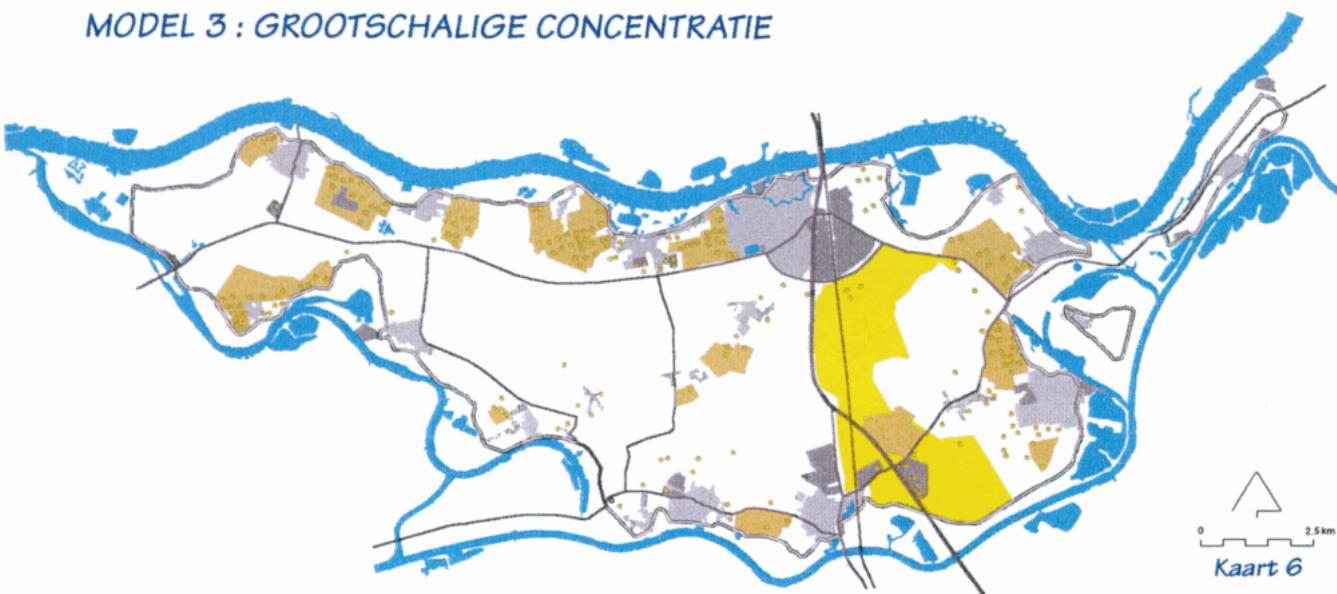
MODEL 1 : VERSPREIDE CLUSTERING



MODEL 2 : NOORDELIJKE OEVERWAL EN OOSTELIJKE CONCENTRATIE



MODEL 3 : GROOTSCHALIGE CONCENTRATIE



0 2.5km
Kaart 6

ONTWIKKELING
GLASTUINBOUW EN CHAMPIGNONS
HUIDIGE SITUATIE / AUTONOME ONTWIKKELING
INTENSIVERINGSZONE GLASTUINBOUW

• BESTAANDE GLASTUINBOUW (INDICATIEF)
BESTAANDE EN TOEKOMSTIGE
WONINGBOUW / BEDRIJFSSTERREINEN
WATER
DIJK
INFRASTRUCTUUR

