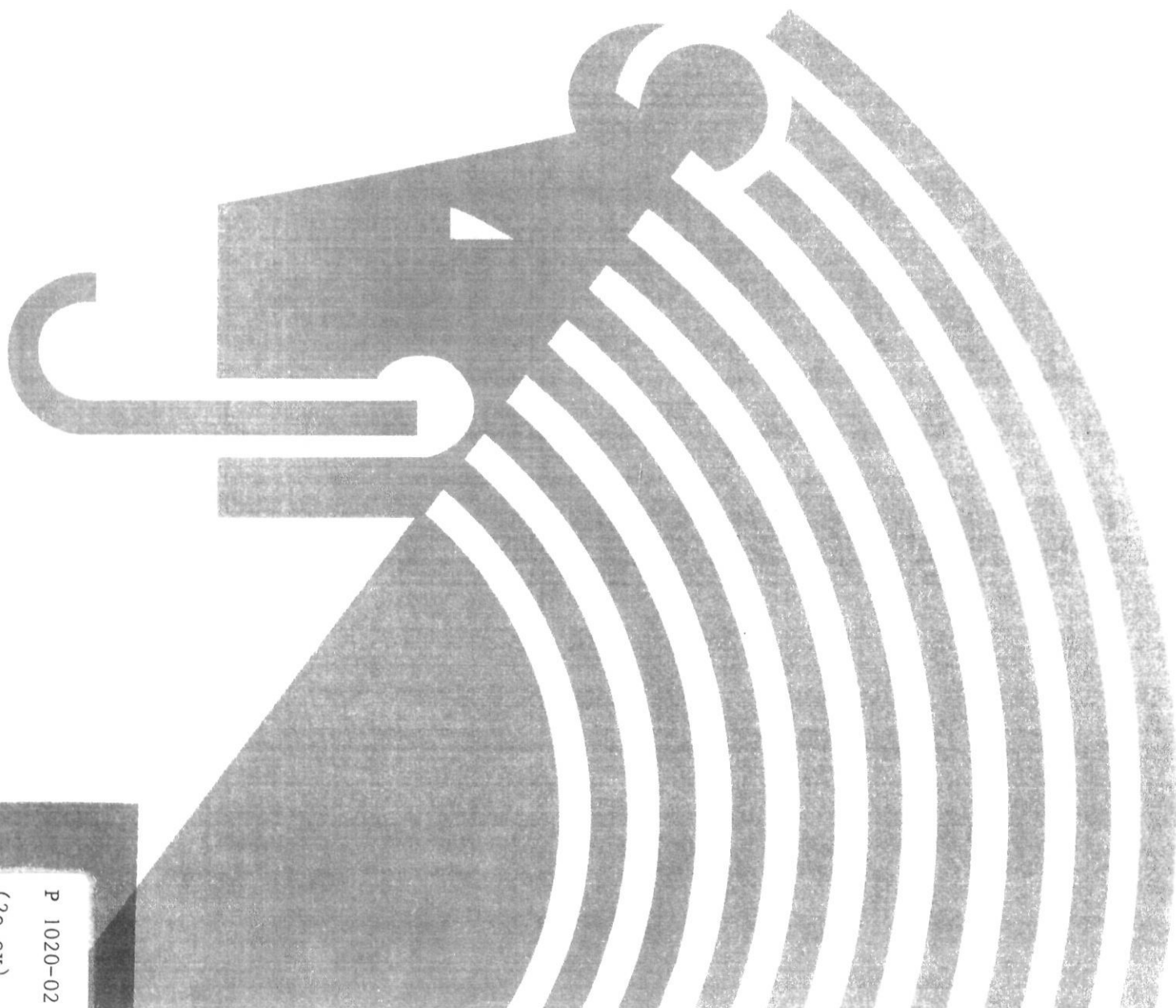




1020-2
4/10 (2e)

Provincie Zeeland

Startnotitie Milieu-effectrapportage Glastuinbouw



P 1020-02
(2e ex)

Vastgesteld door Gedeputeerde Staten d.d. 23 maart 1999.

INGEKOMEN - 8 APR. 1999

Startnotitie MER Glastuinbouw Zeeland

maart 1999

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	1
1.1. AANLEIDING TOT DEZE STARTNOTITIE.....	1
1.2. DOEL VAN DE STARTNOTITIE EN DE MER-PROCEDURE	1
1.3. DE OPZET VAN DE STARTNOTITIE.....	2
1.4. OPMERKINGEN EN COMMENTAAR OP DEZE STARTNOTITIE	2
2. PROBLEEMSCHETS EN DOELSTELLING	3
2.1. INLEIDING.....	3
2.2. NUT EN NOODZAAK VAN GROOTSCHALIGE GLASTUINBOUWLOCATIES	3
2.3. PROVINCIAAL EN NATIONAAL LOCATIEBELEID	4
2.4. PROBLEEM- EN DOELSTELLING.....	5
3. DE VOorgenomen ACTIVITEIT (EN onderscheiden ALTERNATIEVEN).....	6
3.1. INLEIDING.....	6
3.2. DE IN HET VERLEDEN GEKOZEN LOCATIES.....	6
3.3. DE KEUZE VAN DE HUIDIGE ZOEKGEBIEDEN EN DE LOCATIEALTERNATIEVEN	7
3.3.1. <i>De eerste stap</i>	7
3.3.2. <i>De tweede stap</i>	8
3.4. DE TE ONDERZOEKEN ALTERNATIEVEN KORT BESCHREVEN.....	8
3.5. HET GLASTUINBOUWMODEL.....	10
4. VERKENNING MILIEUEFFECTEN	12
4.1. INLEIDING.....	12
4.2. AUTONOME ONTWIKKELING	12
4.3. RUIMTELIJKE INRICHTING EN INFRASTRUCTUUR	12
4.4. BODEM EN WATER	13
4.5. NATUUR EN LANDSCHAP.....	13
4.6. EMISSIES VAN GELUID, LUCHT EN LICHT	14
4.7. ENERGIE	14
4.8. WOON- EN LEEFMILIEU.....	14
5. BESLUITEN, BELEIDSKADERS EN PROCEDURES	15
5.1. INLEIDING.....	15
5.2. TE NEMEN BESLUITEN.....	15
5.3. OVERIGE TE NEMEN BESLUITEN.....	15
5.4. BELEIDSKADER EN PLANNEN	16
5.5. DE BETROKKENEN	16
5.6. BESLUITVORMINGSPROCEDURE.....	17
BIJLAGE 1 LITERATUUR.....	19
BIJLAGE 2 BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN	21
BIJLAGE 3 KAARTEN	23

1. Inleiding

1.1. Aanleiding tot deze startnotitie

Binnen de landbouw is de glastuinbouw een sector met een grote sociaal-economische betekenis. Voor een perspectiefvolle toekomst van deze sector is verbetering noodzakelijk van de structuur en verkaveling van individuele glastuinbouwbedrijven. Daarom is verplaatsing van glastuinbouwbedrijven naar gebieden buiten de traditionele glastuinbouwgebieden noodzakelijk en reeds in gang gezet.

Zeeland is een van oudsher agrarische provincie met als belangrijkste sector de akkerbouw; in Zeeland is relatief weinig glastuinbouw aanwezig. De omstandigheden (licht, temperatuur en ruimte) zijn echter zodanig dat inplaatsing van glastuinbouw in de nabije toekomst in Zeeland te verwachten valt. De toekomstige situering van glastuinbouwareaal wordt in hoge mate bepaald door het ruimtelijke beleid.

In het "Streekplan Zeeland", vastgesteld door Provinciale Staten op 12 september 1997, is het beleid m.b.t. de glastuinbouw uiteengezet. De provincie streeft naar regionale concentratie van glastuinbouw. In het streekplan zijn drie projectlocaties aangegeven in de gemeenten Reimerswaal, Borsele en Kapelle.

Sinds de vaststelling van het streekplan is er een aantal ontwikkelingen geweest die voor de provincie aanleiding waren om de groei en locatie van glastuinbouw in Zeeland op een gestructureerde manier te bekijken.

In de traditionele glastuinbouwgebieden (o.a. Westland) zal als gevolg van herstructurering en functiewijziging (woningbouw) glastuinbouw moeten wijken. O.a. in het in 1997 uitgebrachte rapport "Kansen voor kassen" wordt deze ontwikkeling beschreven; voor Zeeland wordt gedacht aan meer dan 500 ha. bruto glas.

Een andere ontwikkeling was de uitspraak van de Raad van State dat voor de reeds in ontwikkeling zijnde glastuinbouwlocatie Eerste Bathpolder in Reimerswaal een milieu-effect rapport (MER) opgesteld moet worden.

De vestiging van een groot oppervlak glas is een wezenlijke afwijking van de in het streekplan bedoelde aantal ha (ca. 100) per projectlocatie. Gezien de omvang van het te lokaliseren glastuinbouwgebied is sprake van een activiteit waarvoor de procedure van de milieu-effectrapportage moet worden doorlopen.

De rollen en taken bij dit milieu-effect rapport (MER) zijn als volgt verdeeld:

- Het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Zeeland is initiatiefnemer; ambtelijk valt deze rol toe aan de provinciale dienst Ruimte, Milieu en Water.
- Provinciale Staten van Zeeland zijn bevoegd gezag.

De provincie Zeeland zal gelijktijdig met het opstellen van het MER, een streekplanherziening voorbereiden.

1.2. Doel van de startnotitie en de MER-procedure

De startnotitie markeert de formele start van de MER-procedure. Doel ervan is informatie te verschaffen over achtergronden, aard en omvang van het voornemen. In deze startnotitie wordt voorts aangegeven welke alternatieven in het MER worden uitgewerkt en worden de relevante milieuthema's aangegeven. Als zodanig is de startnotitie richtinggevend voor de informatie te verstrekken via het op te stellen MER. Het doel van de MER-procedure is het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

De informatie in de startnotitie is bestemd voor alle partijen en instanties die betrokken (kunnen) zijn bij het voornemen tot vestiging van een grootschalige glastuinbouwlocatie in Zeeland. Betrokkenen kunnen zo kennis nemen van het voornemen en kunnen voorstellen doen voor de inhoud van het MER.

De provincie zal als bevoegd gezag de richtlijnen voor de inhoud van het MER vaststellen mede op basis van reacties van belanghebbenden en het advies van de Cie. m.e.r..

1.3. De opzet van de startnotitie

Na dit inleidend hoofdstuk, wordt in hoofdstuk 2 het doel van het MER en het nut en de noodzaak voor grootschalige vestiging van glastuinbouw beschreven. In hoofdstuk 3 is een omschrijving gegeven van de voorgenomen activiteit, waarbij een aantal alternatieven gepresenteerd wordt. In hoofdstuk 4 volgt de beschrijving van de toekomstige ontwikkeling van het gebied evenals de mogelijke milieu-effecten van grootschalige glastuinbouw. In het laatste hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de besluiten, het beleidskader en de MER-procedure.

1.4. Opmerkingen en commentaar op deze startnotitie

Opmerkingen en commentaar op deze startnotitie kunnen tot en met 6 mei 1999 worden gezonden naar:

Gedeputeerde Staten van Zeeland
Postbus 165
4330 AD Middelburg

2. Probleemschets en doelstelling

2.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt aangegeven waarom een studie naar mogelijkheden voor grootschalige glastuinbouw in Zeeland uitgevoerd wordt. Daarbij worden ook provinciale en landelijke nota's over glastuinbouw betrokken. Deze beschrijving mondt uit in de probleem- en doelstelling van dit onderzoek.

Glastuinbouw is voor Nederland een belangrijke bedrijfstak. De productiewaarde ervan is hoog; daarnaast is het een belangrijke bron van werkgelegenheid. Er wordt een sterke groei voorzien van de glastuinbouwproductiewaarde, hoewel de verwachting is dat de komende jaren de totale oppervlakte glasareaal iets zal afnemen. Verwacht wordt dat de autonome groei van de bestaande markt intact blijft en dat de afzetperspectieven toenemen als gevolg van de economische ontwikkelingen in Oost-Europa en de veranderingen in Midden-Europa. Door deze economische ontwikkeling binnen Europa (conform het door het Centraal Planbureau gehanteerde European Coordination (CE) scenario) zal de vraag naar tuinbouwproducten uit Nederland toenemen. De glastuinbouwproductie in Nederland groeit van 7 miljard nu tot ruim 13 miljard gulden in 2010. De glastuinbouw is de enige agrarische sector die een dergelijke forse groei laat zien.

Recentelijk is de concurrentiepositie van Nederland verslechterd ten opzichte van buitenlandse producten. In Nederland is sprake van een relatief hoge kostprijs door o.a. het kapitaalintensieve karakter van de kassen, strenge milieu-eisen, hoge loonkosten en hoge energieprijzen. Echter, door de nieuwe structuur van de glastuinbouw zou de productiewaarde kunnen groeien, kan het rendement worden verbeterd en daardoor de werkgelegenheid worden veilig gesteld.

In de glastuinbouw is een tendens tot schaalvergroting voortkomend uit efficiency-overwegingen en de tendens tot samenwerking op het gebied van afzet, productiemiddelengebruik en energie-inkoop. Voorts zal een meer duurzame glastuinbouw en -milieuinfrastructuur, groenlabelkassen e.d. resulteren in een behoefte voor herstructurering. Deze veranderingen zullen op bedrijfsniveau tot een verdere schaalvergroting leiden en op gebiedsniveau tot behoefte aan structuurverbetering. De glastuinbouw in Nederland is met name in de provincie Zuid-Holland aanwezig; in het Westland en in Midden Zuid-Holland. Vanwege ruimtegebrek en hoge milieubelasting in deze gebieden wordt verwacht dat nieuwe en gevestigde kassen op middellange termijn naar nieuw te ontwikkelen glastuinbouwgebieden worden verplaatst.

Het provinciebestuur van Zeeland ziet in de vestiging van glastuinbouw ook een mogelijkheid voor economische versterking van het landelijk gebied. Glastuinbouw als nieuwe economische drager kan zo bijdragen aan het creëren van een vitaal platteland.

2.2. Nut en noodzaak van grootschalige glastuinbouwlocaties

In het streekplan Zeeland van 1997 is aangegeven dat naar concentratie van grootschalige produktievestigingen wordt gestreefd. Concentratie verdient de voorkeur boven gespreide ontwikkeling omdat:

- er meer economische kracht van een geconcentreerd complex uitgaat met uitstraling op de gehele regio. Gericht afzet en toelevering bieden voordelen;
- nutsvoorzieningen en milieuhygiënische aspecten beter geregeld kunnen worden en schaalvoordelen kunnen opleveren;
- de mogelijkheden voor goede landschappelijke inpassing en vormgeving groter zijn;
- de mogelijkheden voor een zorgvuldige planmatige opzet groter zijn.

Ook in landelijke nota's en rapporten wordt concentratie van glastuinbouw bepleit. In het in augustus 1998 verschenen "Milieu-effectrapport Glastuinbouwlocatie Zuid-Holland Zuid" wordt gesteld dat nieuwe locaties voor glastuinbouw een bepaalde minimumomvang moeten hebben omdat dergelijke locaties bij voorkeur projectmatig dienen te worden ontwikkeld. Daarbij is een aantal voorzieningen gewenst die vragen om een zeker financieel-economisch draagvlak en daarmee om een bepaalde minimum oppervlak glas. Genoemd worden kosten voor ontsluiting, leidingen, milieuvoorzieningen en landschappelijke voorzieningen.

In de discussie over het energiegebruik van glastuinbouw speelt de benutting van restwarmte een belangrijke rol. Uit het rapport "Kansen voor kassen" blijkt dat (betaalbare) restwarmte levering een belangrijke vestigingsfactor voor glastuinbouw is. Ook in het "Milieu-effectrapport Glastuinbouwlocatie Zuid-Holland Zuid" worden restwarmte en het benutten van CO₂ als argumenten genoemd voor locaties met een redelijke omvang. Maar ook andere opties om op duurzame wijze in de energie- en CO₂-behoefte te voorzien, zoals grootschalige Warmte KrachtKoppeling (WKK), vragen om een glastuinbouwcomplex van voldoende omvang. Voor het gebruikmaken van regionale STEG's (stoom- en gasturbines) is een draagvlak van minimaal 250 ha netto glas noodzakelijk.

In Zuid-Holland Zuid is op basis van bovenstaande overwegingen uitgegaan van een glastuinbouwgebied van 265 ha netto glas in de Hoeksche Waard. Dit betekent bruto een gebied van 500-600 ha, inclusief 10% ruimte voor landschappelijke inpassing.

Het is gewenst om in Zeeland ook uit te gaan van een geconcentreerd glastuinbouwgebied; versnippering moet worden voorkomen. Daarnaast is het vanuit energieoverwegingen wenselijk een glastuinbouwlocatie van een zodanige omvang te creëren dat de meest milieuvriendelijke optie gerealiseerd zou kunnen worden. Hoewel op voorhand niet duidelijk is of gebruik van restwarmte of een STEG tot de mogelijkheden behoort, is het verstandig om er in een vroeg stadium wel rekening mee te houden. Als niet aan de voorwaarden van een minimale omvang wordt voldaan, kan een milieuvriendelijke optie ook niet op termijn bereikt worden.

Niet alleen milieu-overwegingen leiden tot de keuze van een behoorlijke omvang van glastuinbouwgebieden. In "Kansen voor kassen" zijn bouwstenen aangedragen voor een duurzame glastuinbouw. Naast milieu-overwegingen spelen economische overwegingen een zeer belangrijke rol. In genoemd rapport is berekend waar de als gevolg van herstructurering en functiewijziging te verplaatsen glastuinbouw terecht zal komen. Het zal gaan om enkele honderden ha brutoglas. Uitgaande van de zogenaamde economische hoofdstructuur, waarbij rekening gehouden is met een economisch optimale ontwikkeling van glastuinbouw én met de in het "Convenant Glastuinbouw en Milieu" van november 1997 afgesproken milieudoelstellingen, zal 476 ha bruto in Zeeland terecht komen in 2010. Hierbij is rekening gehouden met planologische beperkingen, zoals in het streekplan aangegeven. Als deze areaalbeperkingen losgelaten worden volgt uit de berekening dat zelfs 3.450 bruto ha glas naar Zeeland toe zou kunnen komen.

Op grond van bovenstaande overwegingen wordt in het MER uitgegaan van zoekgebieden van bruto 500-700 ha glas.

2.3. Provinciaal en nationaal locatiebeleid

Het provinciale beleid op glastuinbouwgebied is weergegeven in het streekplan 1997, het "Provinciaal Sociaal-Economisch Beleidsplan 1998-2002" en "Thema's voor de toekomst; Agenda voor omgevingsbeleid" uit 1998. Deze nota's geven aan dat de provincie streeft naar een regionale concentratie van glastuinbouw. In het streekplan worden drie projectlocaties aangegeven; de keuze voor deze locaties is grotendeels

gebaseerd op een eerdere studie uit 1991 uitgevoerd door de provinciale stuurgroep Glastuinbouw. In paragraaf 3.2. wordt deze rapportage van de provinciale stuurgroep besproken.

Andere wetten en nota's die betrokken moeten worden in het MER zijn de Natuurbeschermingswet; in het kader van deze wet is het Oosterscheldegebied aangewezen als staatsnatuurmonument. Op termijn zal het gebied de status van Nationaal Park krijgen. In "Kerend Tij Twee", Milieubeleidsplan 1995-1998 (1994) en in de "Milieuverkenning I" is het milieubeleid van de provincie uiteengezet. Daarnaast is nog van belang het "Provinciaal Waterhuishoudingsplan 1993-1997".

In verschillende nationale beleidsstukken wordt op de locatie van glastuinbouw in Nederland ingegaan. In de "Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra" (VINEX 1991) is een ruimtelijke visie op hoofdlijnen ontwikkeld; formeel is de VINEX nog van toepassing, feitelijk geldt de VINAC ("Actualisering Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening" 1996). Voor glastuinbouw wordt als belangrijk uitgangspunt geformuleerd dat er ruimte moet worden gereserveerd in nader aan te wijzen gebieden. Deze ruimte is bedoeld voor de verplaatsing van glastuinbouw uit gebieden waar verstedelijking wordt voorzien. Potenties voor de ontwikkeling van glastuinbouw op afstand van de randstad moeten worden benut.

In het "Structuurschema Groene Ruimte" (SGR, 1992) wordt over glastuinbouw vermeld dat bij de situering en inrichting van nieuwe glastuinbouwgebieden en uitbreiding van bestaande glastuinbouwgebieden rekening gehouden dient te worden met de milieueffecten van glastuinbouw. Ook zal nadrukkelijk rekening gehouden moeten worden met voorwaarden voor landschappelijke inpassing.

Onlangs is de "Startnota Ruimtelijke Ordening 1999 "De Ruimte van Nederland" verschenen (1999). Daarin wordt gesteld dat ook ruimtelijk beleid kan bijdragen aan een duurzame economie, door een betere ruimtelijke situering van vragers en aanbieders van energie en grondstoffen. In dat verband wordt de koppeling van kassen aan duurzame bedrijfsterreinen genoemd.

2.4. Probleem- en doelstelling

Het provinciale beleid is gericht op een veilige, duurzame en concurrerende glastuinbouw die voldoet aan huidige en toekomstige milieu-eisen. Versnippering moet worden voorkomen zodat glastuinbouw daadwerkelijk kan leiden tot een economische versterking van het landelijke gebied. De aanwezigheid van een (grootschalig) glastuinbouwgebied veroorzaakt belasting van het milieu door onder andere energiegebruik, emissies, verkeer, etc.. Dit vormt in toenemende mate een punt van zorg. De doelstelling is dan ook om bij de aanleg van nieuwe, grootschalige glastuinbouwgebieden een milieuverantwoorde inrichting te realiseren waarbij rekening kan worden gehouden met onder andere planologische aspecten, milieu-eisen en landschappelijke inpassing.

Doelstelling van deze MER is de beoordeling van het buitengebied van Zeeland op de mogelijkheden voor projectmatige vestiging van glastuinbouw die op termijn uit kan groeien tot een oppervlakte van bruto 500 tot 700 ha. Daarbij wordt gestreefd naar een zo milieuvriendelijk mogelijke realisering van grootschalige glastuinbouwlocaties.

3. De voorgenomen activiteit (en onderscheiden alternatieven)

3.1. Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het voornemen voor onderzoek naar potentiële vestigingsplaatsen voor glastuinbouw beschreven. Daarbij wordt aandacht besteed aan de keuze van de onderscheiden zoekgebieden, de binnen deze zoekgebieden ontwikkelde varianten en de in het MER te onderzoeken alternatieven.

Het voornemen is zoals in het vorige hoofdstuk beschreven, het zoeken van een grootschalige projectlocatie voor glastuinbouw in Zeeland die aan huidige en toekomstige milieu-eisen moet voldoet.

Het beschrijven van de kenmerken en milieu-effecten van de verschillende alternatieven gebeurt aan de hand van een zogenaamd glastuinbouwmodel. Dit model wordt in paragraaf 3.5. toegelicht.

3.2. De in het verleden gekozen locaties

In Zeeland zijn van oudsher glastuinbouwlocaties aanwezig in Sirjansland en St. Annaland. Op deze locaties mag in beperkte mate uitgebreid (nieuwvestiging en omschakeling) worden. Dit geldt met name voor Sirjansland. Buiten deze gebieden en de projectlocaties is glastuinbouw slechts toelaatbaar als een beperkte ondersteunende neventak (2000 m²) op een bestaand agrarisch gebied, mits dit landschappelijk en milieuhygiënisch aanvaardbaar is. Bestaande glastuinbouwbedrijven dienen een reëel perspectief op continuïteit van de bedrijfsvoering te behouden. In het algemeen zal hier 2 ha volstaan.

Er zijn in het streekplan drie zgn. projectlocaties voor glastuinbouw aangewezen in Zuid-Beveland, nl. Reimerswaal, Kapelle en Borsele. Teneinde concentratievorming te versterken is nieuwvestiging van en omschakeling naar een gespecialiseerd glastuinbouwbedrijf alleen op deze locaties toegestaan. De keuze voor deze drie locaties is grotendeels gebaseerd op de rapportage uit 1991 van de provinciale stuurgroep Glastuinbouw.

De stuurgroep kwam in haar in 1991 verschenen rapport "Rapportage en aanbeveling aan Gedeputeerde Staten van Zeeland inzake grootschalige glastuinbouw" tot de conclusie dat locaties in Midden-Zeeland beter scoorden dan locaties in Noord-Zeeland. Locaties in Zeeuwsch-Vlaanderen waren vanwege het ontbreken van initiatieven niet meegenomen. De locaties Reimerswaal (marktperspectief door geïnteresseerde partijen) en Kapelle (nabijheid veiling, agri-business) vertoonden minder onzekerheden en voor Borsele gold een specifiek nutsvoorzieningsvoordeel.

De stuurgroep adviseerde op grond van het bovenstaande dat in Zeeland slechts plaats was voor één, op langere termijn wellicht twee grootschalige glastuinbouwvestigingen. De regio Beveland werd als één glastuinbouwvestiging beschouwd. De provincie werd geadviseerd de gemeenten Borsele, Kapelle en Reimerswaal actief te ondersteunen in hun glastuinbouwplannen zodra overeenkomsten met risicodragende marktpartijen beschikbaar zouden zijn.

Op grond van dit advies heeft de provincie in 1993 een convenant gesloten met de drie gemeenten. De achtergrond hiervan was dat een gezamenlijke inspanning om glastuinbouw naar de regio Zuid-Beveland te halen in het belang van alle partijen zou zijn; hierdoor zou versnippering voorkomen kunnen worden en zou concentratie bevorderd kunnen worden. In dat convenant was een volgorde van ontwikkeling opgenomen: 1. Reimerswaal, 2. Kapelle en 3. Borsele

3.3. De keuze van de huidige zoekgebieden en de locatiealternatieven

De locatiekeuze voor nieuwe glastuinbouwlocaties moet worden verankerd via de besluitvorming over de herziening van het streekplan. Ten behoeve van deze verankering moet de actualiteitswaarde van eerder genomen locatiebeslissingen worden nagegaan. Daartoe is voor de keuze van de zoekgebieden voor heel Zeeland uitgegaan van het vigerende ruimtelijke beleid. Op grond hiervan en op grond van een aantal criteria is nagegaan waar glastuinbouw mogelijk zou kunnen zijn. Tegelijkertijd kan aan de hand van deze uitkomsten beoordeeld worden of de destijds door de provincie gemaakte keuze nog valide is.

De keuze van de te onderzoeken alternatieven is in twee stappen gemaakt. In de eerste stap worden bepaalde gebieden op basis van expliciete criteria uitgesloten. In de tweede stap wordt het aantal potentiële locaties verder ingeperkt op grond van aspecten als ligging, ontsluiting of milieुरisico's.

3.3.1. De eerste stap

Volgens het vigerende streekplan kan het Zeeuwse buitengebied in drie hoofdzones worden verdeeld, nl. gebieden waar de agrarische ontwikkeling richtinggevend is, gebieden waar de ecologische ontwikkeling richtinggevend is en gebieden waar agrarische en specifieke regionale kwaliteiten richtinggevend zijn. Glastuinbouw is een agrarische activiteit en mag als zodanig alleen in gebieden waar agrarische ontwikkeling richtinggevend is plaatsvinden. In het streekplan worden dergelijke gebieden "gele" gebieden genoemd; het zijn gebieden met een agrarische hoofdfunctie waar een flexibele, duurzame en concurrerende agrarische ontwikkeling wenselijk is. Binnen de gele gebieden zijn ook de gebieden "ontwikkeling landschapswaarden" aanwezig. In deze gebieden wordt gedacht aan ontwikkelingen die de landschapsstructuur kunnen versterken. Gedacht kan worden aan het terugbrengen van water in de oude geulsystemen of aan de aanplant van bos. Maar ook andere ontwikkelingen behoren tot de mogelijkheden. Het gaat om ontwikkelingen die leiden tot een grotere herkenbaarheid van het landschap. Dit betekent dat grootschalige glastuinbouw niet bij voorbaat uitgesloten is.

Uitgaande van de gele gebieden betekent dat een groot aantal ha in principe geschikt is voor glastuinbouw; alleen Walcheren, de zak van Zuid-Beveland, west Schouwen Duiveland en west Zeeuwsch-Vlaanderen vallen af.

Recente literatuur en de praktijk geven aan dat voor de exploitatie van een grootschalig glastuinbouwgebied de aanwezigheid van nutsvoorzieningen en ontsluitingsmogelijkheden van groot belang zijn. Wat nutsvoorzieningen betreft is voor een glastuinbouwgebied met een omvang van bruto 500 ha een 150 KV leiding noodzakelijk (ook om elektriciteit terug te kunnen leveren aan het hoogspanningsnet), evenals de beschikbaarheid van leidingwater ter aanvulling van regenwater. In Zeeland ligt een 150 KV leiding in Zuid-Beveland en west Zeeuwsch-Vlaanderen (inclusief de Kanaalzone). Een ruwwaterleiding afkomstig uit de Biesbosch ligt in Zuid-Beveland en oost Zeeuwsch-Vlaanderen. Dit betekent dat op basis van aanwezigheid van nutsvoorzieningen, Schouwen Duiveland, Tholen, Sint Philipsland en Noord-Beveland afvallen als zoekgebied voor grootschalige glastuinbouw.

In de discussie over milieu-effecten van glastuinbouw worden projecten met een hoog milieutechnisch innovatief vermogen, zoals de mogelijkheden voor benutting van restwarmte, steeds belangrijker. Restwarmte en CO₂ kunnen betrokken worden van nabijgelegen industrieën en/of energiecentrales. Dit betekent dat glastuinbouwlocaties niet verder dan ca. 8 km van een industrie of centrale gelegen moeten zijn, teneinde maximaal te kunnen profiteren van de restwarmte.

Als de mogelijkheid tot gebruik van restwarmte als criterium meegenomen wordt in het

vinden van zoekgebieden in Zeeland, betekent dit voor de overgebleven gebieden dat slechts in de nabijheid (8 km) van industrieën en/of centrales gezocht kan worden. In en nabij de overgebleven gebieden liggen het industriegebied Antwerpen (BASF), het industriegebied Vlissingen-Oost en de Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen.

De aldus overgebleven zoekgebieden zijn Reimerswaal, Zuid-Beveland West (Borsele) en de Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen. De drie zoekgebieden zijn aangegeven op kaart 1.

3.3.2. De tweede stap

De drie zoekgebieden zijn elk afzonderlijk groter dan de gezochte 500-700 ha. Daarom is binnen elk zoekgebied naar een locatie gezocht die voldoet aan het oppervlakcriterium 500-700 ha. Voor het vinden van een locatie binnen de zoekgebieden zijn voorts de volgende criteria gehanteerd:

- landschappelijke inpassing;
- nutsvoorzieningen;
- ontsluiting;
- belemmeringen/ruimteclaims;

In **Reimerswaal** dient rekening gehouden te worden met de toekomstige status van de Oosterschelde als Nationaal Park en met toekomstige ruimteclaims in het gebied ten oosten van het Schelde-Rijnkanaal. Dit betekent dat het noordelijk deel en het oostelijk deel van het zoekgebied als locatie afvallen. Het resulterende alternatief sluit aan op de reeds in gang gezette ontwikkelingen op glastuinbouwgebied in de eerste Bathpolder. Het alternatief, aangegeven op kaart 2a, omvat de Eerste Bathpolder, zowel ten noorden als ten zuiden van de spoorlijn en het gedeelte van de Reigersbergse Polder ten oosten van de Putkilweg en ten noorden van de Bathse Weg. Dit alternatief is 610 ha groot en ligt op het grondgebied van de gemeente Reimerswaal.

In **Zuid-Beveland West (Borsele)** omvat het te onderzoeken alternatief vrijwel het gehele zoekgebied. Het oostelijk gedeelte van het zoekgebied is niet meegenomen vanwege de daar aanwezige bebouwing. Op kaart 2b is het alternatief weergegeven. Het alternatief omvat de Quarlespolder, de Jacobapolder, de Noord-Kraaijertpolder ten zuiden van de A58 en het deel van de Nieuwe West-Kraaijertpolder ten noorden van Nieuwdorp. Het alternatief is 780 ha groot en ligt op het grondgebied van de gemeente Borsele.

De **Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen** is qua oppervlak een groot zoekgebied. Dit betekent dat aan de hand van de genoemde criteria een inperking moet plaatsvinden. Met name de criteria landschappelijke inpassing, ontsluiting en aanwezige bebouwing (ruimteclaims) hebben een rol gespeeld bij de keuze van de begrenzing van het te onderzoeken alternatief. Hoewel het zoekgebied groot is, is er maar een zeer beperkt aantal gebieden waar een aaneengesloten gebied van 500-700 ha te vinden is. Het gekozen alternatief voldoet zowel aan het oppervlaktecriterium als aan de overige criteria. De te onderzoeken locatie is het deel van de Canisvlietpolder gelegen tussen de N 253, de Eversdam, de Vlietweg en de Stekkerweg. Het gebied is 670 ha groot en ligt op het grondgebied van de gemeente Sas van Gent. Op kaart 2c is het alternatief aangegeven.

3.4. De te onderzoeken alternatieven kort beschreven

In de vorige paragraaf zijn de in het MER te onderzoeken alternatieven genoemd. De alternatieven zullen in het MER nader onderzocht worden aan de hand van het in de volgende paragraaf beschreven glastuinbouwmodel.

In het alternatief **Reimerswaal** splitsen de duidelijk aanwezige centraal gelegen spoorlijn en rijksweg A 58 de locatie in een noordelijk en een zuidelijk deel.

- Het noordelijke deel van de Eerste Bathpolder wordt in het westen begrensd door het buurtschap Middenhof en in het noorden en het oosten door de Oosterscheldedijk. Langs de zeedijk is sprake van glastuinbouw. Voorts heeft de polder een onbebouwd karakter. Momenteel wordt het gebied (her)ingericht en geschikt gemaakt voor verdere ontwikkeling van kassenbouw. De kavels liggen braak, wegen worden verlegd en watergangen worden vergroot. Aan de Bathpolderweg is een boomkwekerij aanwezig. Het zuiden wordt doorsneden door een hoogspanningsleiding.
- Het zuidelijke deel van deze locatie wordt gekarakteriseerd door grote blokvormige percelen grasland en akkerbouw. Het gebied is open, en wordt centraal doorsneden door een gedeeltelijk beplante NoordWest-ZuidOost-gerichte dijk. De woningen met erfbeplantingen liggen zowel verspreid als aan de rand van de polder. Rechte wegen ontsluiten het gebied. Net buiten het gebied ligt het industrieterrein 'de Poort'. De industriële activiteiten van Antwerpen en Doel en de windmolens langs het Schelde-Rijnkanaal zijn in het zuiden over grote afstand goed zichtbaar. Ook dit gedeelte van de locatie wordt door een hoogspanningsleiding doorsneden.

In het alternatief **Zuid-Beveland West** zijn de onbeplante dijken die de polders van dit deelgebied ruimtelijk begrenzen en doorsnijden, alsmede de noordelijk gelegen rijksweg A 58 een lineair element met een sterke ruimtelijke werking. In het zuiden bepaalt het industrieterrein van Vlissingen-Oost, de kerktoren van Nieuwdorp en nieuwe windmolens het silhouet.

Midden in het open landschap van de Quarlespolder ligt de Sloekreek en een grote enclave boomgaarden (omgeven door windsingels) met hierin verspreid liggende grote (bedrijfs)gebouwen. De overige grote kavels zijn in gebruik als akker- en grasland. In de tamelijk open Noord-Kraaijertpolder liggen agrarische bedrijven, een mini-camping en particuliere woningen, allemaal voorzien van erfbeplanting. Tussen de grote gras- en akkerlanden liggen enkele door windsingels omringde boomgaarden.

In het zuiden doorkruist een hoogspanningsleiding het gebied. De rechte wegen geven ontsluiting via de Postweg; alleen de Oude Veerseweg is gedeeltelijk aan weerszijden beplant met een bomenrij. Aan deze weg ligt overwegend particuliere woningbouw met bijhorend groen (en sporadisch een oude boomgaard).

Het alternatief **Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen** wordt gekenmerkt door een grote openheid. De grote blokvormige percelen zijn als bouwland in gebruik; er is geen bebouwing aanwezig. Door het gebied lopen enkele rechte wegen, die al dan niet beplant zijn. De noordelijke dijk, de Eversdam, is recent beplant. Westelijk gelegen bevindt zich de dorpskern van Westdorpe, met bijhorende lintbebouwing. Aan de oostelijke zijde vormen kleine boslocaties de begrenzing. De ontsluiting van het gebied via de aangrenzende provinciale weg N253 is goed. ZuidWest-NoorOost-gericht stroomt een watergang. Ten noorden van het gebied loopt een hoogspanningsleiding.

De bedoeling is dat uit het onderzoek een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) naar voren komt. Dat is het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt. Voor de 3 alternatieven zal nagegaan worden hoe de nadelige milieugevolgen met extra maatregelen verminderd zouden kunnen worden. Daarbij zal zowel gekeken worden naar *grijze* maatregelen, waarbij het accent ligt op de bescherming van water, bodem en lucht alsmede een optimale inrichting van de milieu-infrastructuur, als naar *groene* maatregelen, waarbij de nadruk ligt op bescherming van landschap, flora en fauna, de ecologische infrastructuur en een optimale landschappelijke inpassing.

3.5. Het glastuinbouwmodel

In de MER-studie zal gebruik gemaakt worden van een glastuinbouwmodel. Dit model is een beschrijving van de glastuinbouw in de toekomstige locatie die representatief is voor de glastuinbouw die zich in Zeeland zal gaan vestigen. Omdat het gaat om het vinden van een geschikte glastuinbouwlocatie en niet om een concrete invulling daarvan, worden aanleg en inrichting alleen modelmatig beschreven in het glastuinbouwmodel. Het model is opgesteld aan de hand van bestaande wettelijke voorschriften die aan nieuw te ontwikkelen locaties worden gesteld. Dit betreft bijvoorbeeld eisen gesteld aan de landschappelijke inrichting, waterbergend vermogen alsmede de uitgangspunten uit het "Convenant glastuinbouw en milieu" van november 1997.

Op basis van ervaringen elders kunnen voor het glastuinbouwmodel bij benadering de volgende uitgangspunten worden gehanteerd:

- het bruto/bruto projectgebied bestaat uit het uitgeefbaar terrein en het gebied voor voorzieningen als (nieuwe) wegen, groen, water, etc.. Afhankelijk van de locatie is het bruto/bruto projectgebied ca. 500 tot 700 ha groot.
- het bruto gebied is het uitgeefbaar of verkoopbaar terrein aan de tuinders. Het bruto gebied is ca. 80% van het bruto/bruto gebied. Het niet-uitgeefbaar terrein bestaat uit groen (=landschappelijke inpassing) en water; dit beslaat ca. 13%. Daarnaast bestaat het niet-uitgeefbaar terrein uit wegen en leidingenstroken (ca. 7%).
- het netto gebied (glasoppervlak) bedraagt 65 à 70% van het bruto gebied. Als *bedrijven besluiten het wonen te clusteren, ligt het percentage hoger.*

In het MER worden bovengenoemde percentages nader gepreciseerd.

Bij de kavelinrichting wordt uitgegaan van een combinatie van individuele bedrijven met water- en energievoorziening per bedrijf en clusters bedrijven met collectieve water- en energievoorzieningen. Bij projectmatige glastuinbouwontwikkelingen zal het merendeel van de bedrijven zich individueel vestigen. In deze situatie wordt er in het glastuinbouwmodel van uitgegaan dat er geen mogelijkheden zijn om het gebied centraal van restwarmte te voorzien, wel per individueel bedrijf. Naast tuinders die ervoor kiezen om traditioneel/zelfstandig het bedrijf op te zetten zal een naar verwachting geringer aantal ervoor kiezen om de bedrijven te clusteren op het gebied van met name de energievoorziening. In het glastuinbouwmodel wordt ervan uitgegaan dat ca. 60-70% van de ondernemers kiest voor een individuele bedrijfsvoering en dat 30-40% van de ondernemers kiest voor clustering.

Voor de individuele bedrijven wordt uitgegaan van een standaardindeling per kavel:

- woning;
- gietwaterbassin (minimaal 500 m² per ha glas);
- bedrijfsgebouwen;
- glas;
- erfbeplanting.

In de uitwerking van het glastuinbouwmodel wordt zowel voor de combinatie van individuele bedrijven als voor clusters van bedrijven uitgegaan van een nader uit te werken teeltverhouding. Aangenomen wordt dat de verhouding groenten, bloemen en potplanten in Zeeland ca. 70% glasgroenten, 20% glasbloemen en 10% potplanten zal zijn.

De individuele bedrijven kunnen beschikken over ruime kavels met een optimale lengte/breedte verhouding. Hierbij wordt gedacht aan kavels met een oppervlakte van ca 6 ha en een standaardmaat van ca. 200 x 300 meter. Het regenwater wordt individueel op de kavel opgeslagen in gietwaterbassins. De energievoorziening vindt ook individueel plaats door middel van gasstookketels en/of WKK.

De clusters van bedrijven worden gerealiseerd naar teeltmethoden. Per cluster wordt uitgegaan van collectieve water- en energievoorzieningen. Voor de watervoorziening wordt gebruik gemaakt van een of enkele grote collectieve waterbassins per cluster. Voordelen hiervan zijn een beperkter ruimtebeslag en de mogelijkheid om de waterhuishouding voor dit gebiedsdeel op een gecontroleerde wijze te laten plaatsvinden. Voor de energievoorziening is uitgegaan van een centrale energievoorziening per cluster van bedrijven door toepassing van een centrale WKK installatie. De standaardindeling voor de geclusterde bedrijven bestaat per kavel uit bedrijfsgebouwen en glas. De gemiddelde kavelgrootte is ca. 5 ha. Er wordt uitgegaan van woningen gesitueerd in clusters.

De ontsluiting van de percelen is belangrijk om aan- en afvoer van produkten mogelijk te maken. De wegen moeten gedimensioneerd zijn op zwaar verkeer. De vorm van ontsluiting hangt sterk samen met de kavelinrichting. Het kan noodzakelijk zijn om wegen te verleggen of om nieuwe ontsluitingswegen aan te leggen.

Door het relatief hoge percentage (> 70%) verhard oppervlak in het gebied is de creatie van voldoende open water voor de berging van regenwater noodzakelijk. Het percentage open water is vooralsnog vastgesteld op 6% van het verhard oppervlak. Er wordt daarnaast uitgegaan van ca. 10% van het plangebied voor landschappelijke inpassing.

Bij de assimilatiebelichting is het uitgangspunt de wettelijke norm van 4 lux op de erfgrans. Om aan deze norm te voldoen worden gevelschermen aangebracht. Bij de afvalverwerking wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van recyclen en hergebruik van materialen. Organisch afval wordt gecomposteerd. Beide activiteiten vinden niet plaats binnen het gebied.

Naast een uitwerking van het glastuinbouwmodel, wordt het model tijdens het MER-traject voor de onderscheiden locaties geoptimaliseerd. Deze optimalisatie heeft betrekking op de lokale omstandigheden zoals de aanwezigheid van restwarmte of bepaalde specifieke landschappelijke kenmerken die van invloed zijn op de glastuinbouwontwikkeling.

4. Verkenning milieueffecten

4.1. Inleiding

In het MER vormt de beschrijving van de huidige situatie en de ontwikkelingen in de alternatieven het referentiekader, oftewel het nulalternatief. Hieraan worden de effectbeschrijvingen gerelateerd. Daarbij is het van belang als ijkpunt een referentiejaar vast te stellen; bij deze MER studie wordt als referentiejaar 2010 gehanteerd.

De te beschouwen milieu-aspecten zijn afhankelijk van de aard van de voorgenomen activiteit. Waar geen beïnvloeding wordt verwacht, kan een nadere beschouwing achterwege blijven. In deze MER ligt de nadruk op de volgende aspecten:

- ruimtelijke inrichting en infrastructuur;
- bodem en water;
- natuur en landschap;
- emissie van geluid, lucht en licht;
- energie;
- woon- en leefmilieu.

In de volgende paragraaf is eerst kort een beschrijving van de autonome ontwikkelingen opgenomen. Daarna volgt per aspect een korte beschrijving. De beschreven aspecten zullen naar verwachting aanzienlijk worden beïnvloed door de ingreep.

4.2. Autonome ontwikkeling

Onder autonome ontwikkeling wordt verstaan de ontwikkelingen die zich onafhankelijk van de voorgenomen activiteit in de zoekgebieden zullen voordoen. Voor de autonome ontwikkeling wordt het jaar 2010 als ijkpunt gehanteerd. In het MER worden de autonome ontwikkelingen globaal beschreven die voorzien zijn in diverse beleids- en andere stukken met invloed op de situatie in de zoekgebieden.

Te denken valt aan woningbouw, recreatieve voorzieningen, uitbreiding bedrijfsterrainen en/of industriegebieden, plannen voor windmolens en andere voorzieningen met een aanzienlijk ruimtebeslag.

Ook de ontwikkelingen binnen de landbouw zoals een omschakeling naar andere landbouwvormen zoals glastuinbouw of biologische landbouwvormen worden in de beschouwing betrokken.

4.3. Ruimtelijke inrichting en infrastructuur

De ruimtelijke inrichting van de potentiële glastuinbouwgebieden wordt in hoge mate bepaald door factoren die o.a. in het glastuinbouwmodel zijn weergegeven, zoals de samenstelling van de teelt, gemiddelde bedrijfsgrootte, kavelstructuur, de beschikbaarheid van en afstand tot voorzieningen, hemelwateropvang, etc.

Omdat het bij dit MER gaat om het vinden van een geschikte locatie en niet om de concrete invulling van een bepaald gebied, worden bovengenoemde aspecten alleen op hoofdlijnen beschouwd. Met behulp van het in paragraaf 3.5. besproken glastuinbouwmodel wordt een gebiedsonafhankelijk theoretisch optimale glastuinbouwlocatie beschreven. Binnen dit model zijn variaties mogelijk op basis van inrichtingselementen zoals een individuele WKK installatie of de plaatsing van een stoom- en gasturbine (STEG).

(Grootschalige) glastuinbouwlocaties hebben effect op het aantal verkeersbewegingen in en rondom het glastuinbouwgebied. Deze transportbewegingen stellen eisen aan de infrastructuur; vrachtverkeer en bestemmingsverkeer zullen het bestaande wegennet

belasten. Als basis voor het bepalen van het tracé van ontsluitingswegen zal een beknopte verkeerskundige studie worden uitgevoerd. Aspecten die hierbij aan de orde komen zijn:

- de capaciteit en gebruiksintensiteit van omliggende wegen;
- een inventarisatie van infrastructurele voorzieningen in en om omliggende wegen (snelheidsremmende maatregelen, kruispuntvormen);
- gewenste aan- en afvoerroutes voor het te ontwikkelen glastuinbouwgebied;
- verkeersintensiteit op basis van een prognose van teeltmethode en gewastype;
- aanwezige voorzieningen in de glastuinbouwgebieden;
- beleidsaspecten.

De effectbeschrijving wordt gericht op knelpunten die op het wegennet ontstaan als gevolg van met name de verkeersdruk van vrachtverkeer en ander bestemmingsverkeer.

Op sommige punten kan een glastuinbouwlocatie een medegebruiksfunctie hebben voor de openluchtrecreatie.

4.4. Bodem en water

In het MER wordt een nadere beschrijving gegeven van de bodemopbouw, de bodemkwaliteit en de gevoeligheid van het gebied voor grondwaterstands daling en zetting. De aanleg van kassen zal met name invloed hebben op de bodemkwaliteit en -structuur. De invloed van ingrepen zoals graafwerkzaamheden voor de aanleg van buisleidingen, ondergrondse verkabeling, verbreding en aanleg van ontsluitingswegen en dempen van sloten en graven van nieuwe watergangen, zal in het MER worden aangegeven.

De activiteiten in de glastuinbouw brengen emissies naar bodem en water met zich mee. Dit kan leiden tot aantasting van het oppervlaktewater- en grondwatersysteem. De emissies zijn ondermeer afhankelijk van het teeltsysteem, het watermanagement, bestrijdingsmiddelengebruik en afvalverwijdering. De aanleg van glastuinbouw kan wijziging van het grondwaterpeil noodzakelijk maken of tot gevolg hebben waardoor vernatting of verdroging dan wel kwelbeïnvloeding kan optreden.

In het MER wordt uitgegaan van glastuinbouw met een vrijwel gesloten teeltsysteem; dit betekent dat er geen grond- en oppervlaktewater wordt ingenomen. Er wordt geen drainwater op het oppervlaktewater geloosd. Per ha glas is er behoefte aan een watercapaciteit van 3000 m³ voor beregening. Om dit te realiseren is het noodzakelijk om het hemelwater in waterbassins vast te houden. Daarvoor moet ruimte worden gereserveerd (zie ook paragraaf 3.5., glastuinbouwmodel). De hoogte van de hiervoor benodigde bassins wordt mede bepaald door de draagkracht van de bodem. Om wateroverlast in tijden van grote neerslag te voorkomen moet ca. 6% van het verharde oppervlak bestaan uit open water.

4.5. Natuur en landschap

De aanleg van een nieuw glastuinbouwgebied van 500 tot 700 hectare heeft belangrijke gevolgen voor het landschap. De lokale ruimtelijke structuur van het gebied wordt sterk gewijzigd. Effecten als verdichting (en 'verglazing') van het landschap, toename van de ontsluiting en de gebruiksintensiteit van het gebied en verlies van bestaande natuur- en landschapswaarden zullen optreden.

In de onderscheiden alternatieven zijn verschillende identiteitsdragers aanwezig (kernen, erfbeplantingen, dijken, oevers en krekens, archeologische kernen). Per alternatief worden de identiteitsdragers geïnventariseerd en aan de glastuinbouwontwikkeling getoetst. In het MER wordt per alternatief beschreven of bepaalde kwalificaties van toepassing zijn, zoals bijvoorbeeld ligging in Ecologische Hoofdstructuur.

Als belangrijkste effecten voor natuur zijn de aantasting en beïnvloeding van natuurwaarden door ruimtebeslag, wijzigingen in de kwantiteit en kwaliteit van oppervlakte en grondwater, geluid en licht te noemen. In het MER wordt hier aandacht aan besteed; daarnaast wordt gekeken in hoeverre kassen een versnipperende werking hebben. Daarbij wordt aangegeven op welke wijze de effecten op de natuur gemitigeerd dan wel gecompenseerd kunnen worden. Dit kan bijvoorbeeld door landschappelijke inpassing van het gebied in de omgeving.

In de te onderzoeken gebieden is sprake van een open gebied; deze openheid zal door de komst van glastuinbouwconcentraties worden aangetast. Over het algemeen wordt de gedaanteverandering van agrarisch gebied naar glastuinbouwgebied als aantasting van het landschap gezien. Glastuinbouwconcentraties kunnen echter ook een structuurversterkend effect hebben.

4.6. Emissies van geluid, lucht en licht

Door de vestiging van glastuinbouw zullen de emissies van geluid, lucht en licht in een zoekgebied ontstaan dan wel toenemen. Het overheidsbeleid is gericht op het bevorderen van de productie in nagenoeg gesloten bedrijfssystemen. Bodem, water en lucht worden dan niet of nauwelijks rechtstreeks belast en overblijvende rest- en afvalstoffen worden op verantwoorde wijze verwijderd. In de glastuinbouw wordt ook gebruik gemaakt van nagenoeg gesloten systemen. Toch zijn emissies niet volledig uit te sluiten.

Geluidsproductie vindt plaats door een toename van (vracht)verkeer op de openbare wegen, de energievoorziening van de kassen (individueel en WKK station), de ventilatoren van de kassen en het verkeer op het glastuinbouwterrein.

Door assimilatiebelichting kan hinder optreden; opslag van vloeibare brandbare stoffen en andere risicodragende producten kan eveneens risico's met zich mee brengen. Effecten op lucht worden veroorzaakt door emissies van gasen en emissie van bestrijdingsmiddelen. De uitstoot van rookgasen bij realisatie van glastuinbouw is sterk afhankelijk van het te kiezen energievoorzieningssysteem.

4.7. Energie

In 1993 heeft de glastuinbouw een meerjarenafspraak energiebesparing afgesloten met de overheid. Deze MJA-E heeft tot doel een energie-efficiency verbetering in de periode 1980-2000 van 50% en van 1980-2010 van 65%. In de praktijk kan invulling worden gegeven aan de afspraak in de MJA-E door het nemen van de volgende maatregelen:

- op bedrijfsniveau: o.a. benutten van rookgasen, optimaliseren kasconstructie;
- voor clusters van bedrijven door inzet van gezamenlijke warmte/kracht-installaties, warmtepompen;
- collectieve maatregelen voor glastuinbouwgebieden:
 - a) benutting van restwarmte/CO₂ van bestaande (elektriciteits)centrales en/of industrieën;
 - b) inzetten van stoom- en gasturbines (STEG) op regionale schaal of inzetten van warmte/kracht-centrales op gebiedsniveau;
 - c) collectieve bioverbrandings- of biovergistingsinstallaties.

4.8. Woon- en leefmilieu

Door de aanleg van grote glastuinbouwlocaties zal voor omwonenden, passanten en recreanten de (visuele) beleving van het gebied veranderen. Deze beleving kan in negatieve zin worden beïnvloed door geluidshinder, lichthinder en horizontaantasting. Per alternatief zal een inschatting van de gevolgen voor het woon- en leefmilieu plaatsvinden.

5. Besluiten, beleidskaders en procedures

5.1. Inleiding

In het MER moet de betekenis van het milieu-effect rapport voor de besluitvorming aangegeven worden. In dit geval gaat het concreet om een herziening van het streekplan uit 1997. Deze herziening wordt ingeperkt door reeds eerder genomen besluiten; deze besluiten kunnen richtinggevend zijn dan wel randvoorwaarden of beperkingen opleggen voor nog te nemen besluiten. Aldus kan de beslisruimte worden afgebakend. Ook moet in het MER worden aangegeven welke besluiten nog nodig zijn alvorens de gevraagde vergunningen verleend kunnen worden.

In relatie tot de besluitvorming zal in het MER informatie worden verstrekt over:

- te nemen besluiten;
- het beleidskader;
- de betrokkenen;
- de te doorlopen procedure.

Deze aspecten worden achtereenvolgens in de komende paragrafen behandeld.

Omdat één van de te onderzoeken alternatieven aan België grenst moet de provincie het "Stappenschema grensoverschrijdende milieu-effectrapportage Vlaanderen Zuid-Nederland" doorlopen. Hierin is aangegeven dat voor activiteiten binnen 5 km ten opzichte van de grens, met mogelijk belangrijke nadelige milieu-effecten in het buurland, het stappenschema gevolgd moet worden. Dit schema omvat de procedure die gevolgd moet worden bij informatie en consultatie bij de milieu-effectrapportage voor activiteiten in grensoverschrijdend verband. In grote lijnen houdt deze in dat het buurland in een vroegtijdig stadium wordt ingelicht over de activiteit waarvoor het MER opgesteld wordt. De startnotitie moet naar de betrokken overheidsinstanties gezonden worden; tevens wordt aangegeven welke mogelijkheden er zijn om Vlaamse burgers en overheidsinstanties bij de MER-procedure te betrekken.

5.2. Te nemen besluiten

De bedoeling is dat het MER ondersteunend is bij de besluitvorming. De planologische verankering van grootschalige glastuinbouwlocaties past niet binnen het vigerend streekplan Zeeland. Dat betekent dat het streekplan op dit punt moet worden herzien. De MER-procedure loopt parallel aan de streekplanherziening; het MER is aan de streekplanherziening gekoppeld.

5.3. Overige te nemen besluiten

Aanleg en inrichting van een glastuinbouwlocatie is pas mogelijk wanneer het bestemmingsplan van de gemeente waarbinnen de glastuinbouw is geprojecteerd, daarvoor de juridische grondslag biedt.

In het verlengde van het bestemmingsplan ligt nog een aantal vervolgbesluiten die voor de concrete uitvoering van een glastuinbouwlocatie benodigd zijn. Het zijn:

- (eventuele) aanlegvergunningen;
- bouwvergunningen;
- milieuvergunningen waaronder vergunningen op grond van het Lozingenbesluit bodembescherming (afvalwater);
- Vergunningen op basis van het Lozingenbesluit Wet Verontreiniging Oppervlaktewater Glastuinbouw;
- vergunningen/ontheffingen voor aanleg van ontsluitingswegen;
- eventuele aanpassing van de Provinciale Milieu Verordening.

Wat betreft milieuvergunningen is het van belang dat er algemene regels zijn voor groepen van bedrijven. Bedrijven die onder die algemene regels vallen, hoeven geen

milieuvergunning meer aan te vragen, maar kunnen volstaan met een vermelding. Deze algemene regels staan vermeld in de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) "Besluit tuinbouwbedrijven met bedekte teelt milieubeheer". Een bedrijf met meer dan 1000 m³ valt onder dit besluit. Centraal staan afstandscriteria, voorwaarden voor installaties en opslag en milieuvoorschriften. Indien een bedrijf niet voldoet aan een of meer voorwaarden moet een milieuvergunning aangevraagd worden. Een nieuwe AMvB voor de glastuinbouw is in voorbereiding.

5.4. Beleidskader en plannen

In de onderstaande tabel zijn de relevante beleidsplannen weergegeven. Deze beleidsplannen worden als beleidskader gehanteerd voor de probleemstelling, de huidige situatie en autonome ontwikkeling in het MER.

Tabel 1 Beleidskader

Rijksbeleid Landelijke nota's	• Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra (VINEX) • Actualisatie VINEX (VINAC) • Startnota Ruimtelijke Ordening 1999 De Ruimte van Nederland • Kansen voor kassen • Structuurschema Groene Ruimte • Structuurnota Landbouw
Provinciaal beleid	• Streekplan Zeeland • Kerend Tij II • Milieuverkenning-I • Provinciaal Waterhuishoudingsplan 1993-1997 • Evaluatie Waterhuishoudingsplan 1993-1997 • Provinciaal Sociaal-Economisch beleidsplan 1998-2002 • Thema's voor de toekomst (1998) • Zeeuwse uitwerking Natuurbeleidsplan (NBP) (1991)
Beleid betrokken gemeenten	bestemmingsplannen en structuurplannen betrokken gemeenten

Op bedrijven met bedekte teelt zijn de volgende wetten en regels van toepassing:

- bestrijdingsmiddelenbesluit;
- besluit emissie-eisen stookinstallaties (BEES);
- besluit inzake stoffen die de ozonlaag aantasten;
- richtlijnen van de Commissie voor de Preventie van Rampen door gevaarlijke stoffen (CPR);
- besluit opslag in ondergrondse tanks (BOOT).

5.5. De betrokkenen

Bij het opstellen van het MER zijn diverse partijen betrokken, die elk een eigen formele rol hebben. De rol van deze partijen is hier beschreven.

Initiatiefnemer

De initiatiefnemer is de partij die de activiteit waarvoor het MER uitgevoerd wordt planologisch mogelijk wil maken. In dit geval is dit het college van Gedeputeerde Staten

van de provincie Zeeland. De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het uitwerken van de startnotitie en voor het opstellen van het MER.

Bevoegd gezag

Het bevoegd gezag is de overheidsinstantie die bevoegd is om over een voorgenomen activiteit van de initiatiefnemer een besluit te nemen. In deze MER-procedure is het bevoegd gezag Provinciale Staten van Zeeland, die deze bevoegdheid gedelegeerd heeft aan Gedeputeerde Staten (GS).

Commissie voor de milieu-effectrapportage (Cie. m.e.r.)

Het bevoegd gezag wordt bij de besluitvorming geadviseerd door de landelijke Cie. m.e.r. Deze commissie bestaat uit een aantal onafhankelijke deskundigen uit diverse disciplines. De Cie. m.e.r. geeft advies over de richtlijnen aan het bevoegd gezag en toetst het MER op juistheid en volledigheid, waarbij tevens de inspraakreacties en adviezen kunnen worden opgenomen. Ter voorbereiding van het advies wordt uit de commissie een werkgroep van deskundigen samengesteld.

Wettelijke adviseurs

Het bevoegd gezag dient ook advies te vragen aan wettelijke adviseurs. Deze adviseren het bevoegd gezag eveneens over de richtlijnen en inhoud van het MER en over de kwaliteit van het MER.

Voor een activiteit op provinciaal niveau zijn de volgende wettelijke adviseurs aangewezen:

- de regionale inspecteur voor de Milieuhygiëne in Zeeland, als vertegenwoordiger van het ministerie van VROM;
- de regionaal directeur van de Directie Zuidwest van het ministerie van LNV.

Daarnaast wordt de Provinciale Planologische Commissie (PPC) door GS om advies gevraagd.

Insprekers

In het MER-procedure zijn twee momenten ingebouwd, waarop een ieder gebruik kan maken van de geboden inspraakmogelijkheden. Deze momenten zijn de bekendmaking van de startnotitie en de ter inzagelegging van het MER, gecombineerd met de streekplanwijziging. Bij de inspraak op de startnotitie kunnen suggesties worden gedaan met betrekking tot de te onderzoeken alternatieven en milieuaspecten. In een latere fase kunnen opmerkingen worden gemaakt over de inhoud van de ontwerp-streekplanwijziging en het MER. Het bevoegd gezag dient alle participanten tijdig te informeren wanneer en op welke wijze van de inspraakmogelijkheden gebruik kan worden gemaakt.

5.6. Besluitvormingsprocedure

De bekendmaking van deze startnotitie markeert de formele start van de MER-procedure. Het MER-procedure maakt deel uit van een breder planproces waarin naast het onderzoek naar de alternatieven en de mogelijke milieueffecten, ook de planvorming voor de locatiekeuze en de inrichting op hoofdlijnen van de glastuinbouwlocatie plaats vindt. In dit integrale planproces kunnen de volgende vier fasen worden onderscheiden:

- de voorbereidingsfase
- de fase van onderzoek en planvorming
- de besluitvormingsfase
- de fase van uitvoering en evaluatie

fase 1: voorbereiding

De voorbereidingsfase is gestart met het opstellen van de notitie "Ontwikkeling Glastuinbouw Zeeland; Gebiedsselectie" van januari 1999. In deze notitie zijn

zogenaamde zoekgebieden geselecteerd met daarbinnen enige locatievarianten. Deze notitie ligt ten grondslag aan deze startnotitie. Het bekendmaken van deze startnotitie betekent de formele start van de MER-procedure. Na de openbare bekendmaking van de startnotitie door het bevoegd gezag wordt de startnotitie minimaal vier weken ter inzage gelegd. De inspraakreacties worden samengevoegd en naar de Cie. m.e.r. gezonden. Tot uiterlijk 5 weken na de inspraaktermijn krijgt de Cie. m.e.r. de gelegenheid om op basis van de startnotitie en de inspraakreacties, te adviseren over de richtlijnen voor de inhoud van het MER. Eenzelfde termijn geldt voor de wettelijke adviseurs.

Gedeputeerde Staten dienen uiterlijk 4 weken na het advies van de Cie. m.e.r. de richtlijnen vast te stellen (met een mogelijke verlenging van 8 weken). Met deze vaststelling wordt het kader voor de inhoud van het MER in principe bepaald.

fase 2: onderzoek en planvorming

In de fase van voorbereiding en planvorming wordt het MER opgesteld, tegelijkertijd met de wijziging van het streekplan. Bij het opstellen van het MER wordt zorgvuldig rekening gehouden met de richtlijnen. Nadat het MER door Gedeputeerde Staten is aanvaard wordt deze samen met de ontwerp streekplanherziening gedurende 8 weken ter inzage gelegd. In deze periode van inspraak zal door de provincie een hoorzitting worden georganiseerd om een toelichting te geven op het plan en de streekplanherziening. De Cie. m.e.r. krijgt de gelegenheid het MER voor de glastuinbouwlocatie op juistheid en volledigheid te toetsen aan de richtlijnen en wettelijke voorschriften en hierover een toetsingsadvies uit te brengen aan het bevoegd gezag.

fase 3: besluitvorming

In deze fase vindt de definitieve besluitvorming over de glastuinbouwlocatie plaats. Dit is noodzakelijk ter onderbouwing van de vaststelling van de streekplanherziening. Eventuele wijzigingen kunnen dan nog worden aangebracht waarna definitieve besluitvorming plaats vindt door Provinciale Staten van Zeeland. Het besluit tot vaststelling van de streekplanherziening wordt aan de minister van VROM meegedeeld. Na de vaststelling van de streekplanherziening kan het bestemmingsplan (of -plannen) dat de aanleg van de glastuinbouwlocatie mogelijk moet maken, ter goedkeuring bij de provincie worden ingediend.

fase 4: uitvoering en evaluatie

Na de goedkeuring van een of meer bestemmingsplannen kan met de feitelijke aanleg worden gestart wanneer de benodigde vergunningen zijn verkregen. De evaluatie heeft tot doel de uitvoering die in fasen zal plaatsvinden, te toetsen aan de vastgestelde streekplanherziening en het MER. Het MER is immers gebaseerd op aannames. Om te beoordelen of de effectvoorspelling juist is geweest wordt een evaluatieprogramma opgesteld. Op basis hiervan kan eventueel nog worden besloten tot het nemen van extra maatregelen om de ongewenste effecten te beperken.

Bijlage 1 literatuur

Dienst Landelijk Gebied (1999) *Ontwikkeling glastuinbouw Zeeland. Gebiedsselectie*, Goes.

Heidemij Advies, RBOI (1994) *Intergemeentelijke structuurvisie Kanaalzone Zeeuwsch Vlaanderen*, Middelburg.

Laak, J.A. van de e.a. (1998) *Milieu-innovaties en het MKB*, TNO-rapport, Apeldoorn.

LEI/DLO (1997) *Kansen voor kassen. Naar een economische hoofdstructuur glastuinbouw*, Den Haag.

LTO Nederland (1998) *Glastuinbouw kiest voor milieu en economie. Plan van aanpak voor de herstructurering van de glastuinbouw*, Den Haag.

Milieu-effectrapportage. Besluiten voor een leefbaar Nederland. Handleiding. Koninklijke Vermande b.v. Lelystad, 1994.

Ministerie VROM e.a. (1991) *Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening Extra*, Den Haag.

Ministerie LNV en VROM (1992) *Structuurschema Groene Ruimte*, Den Haag.

Ministerie VROM e.a. (1996) *Actualisatie Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening Extra*, Den Haag.

Ministerie VROM e.a. (1999) *De ruimte van Nederland. Startnota ruimtelijke ordening 1999*, Den Haag.

Ministerie LNV, VROM, V&W e.a. (1997) *Convenant glastuinbouw en milieu 1995-2010 en Integrale Milieutaakstelling (IMT)*, Den Haag.

Open universiteit (1996) *Milieu-effectrapportage*, Heerlen.

Provincie Zeeland (1991) *Zeeuwse uitwerking Natuurbeleidsplan (NBP)*, Middelburg.

Provincie Zeeland (1993) *Provinciaal Waterhuishoudingsplan 1993-1997*, Middelburg.

Provincie Zeeland (1994) *Kerend Tij Twee. Milieubeleidsplan 1995-1998*, Middelburg.

Provincie Zeeland (1994) *Nota Ruimtelijk beleid Landelijke Gebieden*, Middelburg.

Provincie Zeeland (1997) *Streekplan Zeeland*, Middelburg.

Provincie Zeeland (1997) *Streekplan Zeeland. Antwoordnota zienswijzen*, Middelburg.

Provincie Zeeland (1998) *Evaluatie Waterhuishoudingsplan 1993-1997*, Middelburg.

Provincie Zeeland (1998) *MER grootschalige locaties windenergieopwekking*, Middelburg.

Provincie Zeeland (1998) *Provinciaal Sociaal-Economisch Beleidsplan 1998-2002*, Middelburg.

Provincie Zeeland (1998) *Streekplanuitwerking windenergie*, Middelburg.

Provincie Zeeland (1998) *Thema's voor de toekomst. Agenda voor omgevingsbeleid. Concept*, Middelburg.

Provincie Zeeland (1998) *Voorontwerp Milieuverkenning I*, Middelburg

Provincie Zuid-Holland (1998) *Milieu-effectrapport Glastuinbouwlocatie Zuid-Holland Zuid*, Haskoning Nijmegen.

Provincie Zuid-Holland (1998) *Startnotitie milieueffectrapportage Glastuinbouwlocatie Zuid-Holland Zuid* (1998), Den Haag.

Stuurgroep glastuinbouw Zeeland (1991) *Rapportage en aanbeveling aan Gedeputeerde Staten van Zeeland inzake grootschalige glastuinbouw*, Middelburg.

RBOI, Witteveen+Bos (1998) *Milieueffectrapport glastuinbouwlocatie Eerste Bathpolder. Hoofdrapport*, Middelburg.

Bijlage 2 begrippen en afkortingen

alternatief	een van de mogelijke oplossingen voor de vestiging van glastuinbouw in Zeeland
autonome ontwikkeling	ontwikkeling die optreedt zonder dat de voorgenomen activiteit wordt uitgevoerd
bevoegd gezag	de overheidsinstantie die bevoegd is het m.e.r.-plichtige besluit te nemen en die de m.e.r. - procedure organiseert. In dit geval de provinciale staten van Zeeland
bruto oppervlakte	de bruto oppervlakte van een glastuinbouwlocatie is de optelsom van het netto oppervlak (uitsluitend) glas plus de oppervlakte voor bedrijfsgebouwen, woningen, ontsluitingswegen en eventueel benodigde ruimte voor hemelwateropvang, milieuinfrastructuur, e.d.
commissie m.e.r.	onafhankelijke commissie die het bevoegd gezag adviseert over de richtlijnen voor de inhoud van het MER en de kwaliteit van het MER
compenserende maatregel	maatregel waarbij in ruil voor het aanbrengen van milieuschade op de ene plaats vervangende waarde elders worden gecreëerd
CO₂	kooldioxyde
ecologische hoofdstructuur (EHS)	netwerk van kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingzones waarbinnen flora en fauna zich kunnen handhaven en uitbreiden
emissie	uitstoot van (met name) verontreinigingen
ingreep	afzonderlijke milieubeïnvloeding die teweggebracht kan worden door een (m.e.r.-plichtige) activiteit
glastuinbouwmodel	een theoretisch geoptimaliseerde uitwerking van een glastuinbouwlocatie op basis van uitgangspunten inzake elementen als het aantal bedrijven, gemiddelde bedrijfsgrootte, verdeling over diverse bedrijfstypen, bruto-netto verhouding, etc.
locatie MER	een milieueffectrapportage waarin de beschrijving van de voorgenomen activiteit en de in beschouwing te nemen alternatieven zich concentreert op de feitelijke omstandigheden van uiteenlopende locaties en hun vergelijking.

locatievariant	mogelijke vestigingsplaats binnen zoekgebied
meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)	alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu zijn toegepast.
MER	milieueffect rapportage
mitigerende maatregel	maatregel om de nadelige gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het milieu te voorkomen of te beperken
nulalternatief	alternatief waarbij uitgegaan wordt van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling. Dit alternatief dient als referentiekader voor de effectbeschrijving van de alternatieven
restwarmte	na de productie van elektriciteit in een elektriciteitscentrale of vergelijkbare energieleverancier, blijft warm water of een andere inzetbare warmtebron over die kan worden gebruikt om bijvoorbeeld kassen te verwarmen. Hergebruik van deze restwarmte is een efficiënte manier om het milieu te sparen
STEG	stoom- en gasturbine die kan worden geplaatst om het grootverbruik van aardgas te beperken
streekplan	plan dat door de provincie wordt opgesteld voor de gehele provincie of delen ervan . In dit plan wordt de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling van een regio aangegeven
voorkeursalternatief	de keuze waar of de wijze waarop de initiatiefnemer de voorgenomen activiteit wil realiseren
zoekgebied	het gebied waarbinnen de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven mogelijk wordt gerealiseerd
WarmteKrachtKoppeling (WKK)	de opwekking van elektriciteit in een stoom- en gasturbine of een elektriciteitscentrale, waarbij warmte via een warmwaternet aan afnemers wordt gedistribueerd

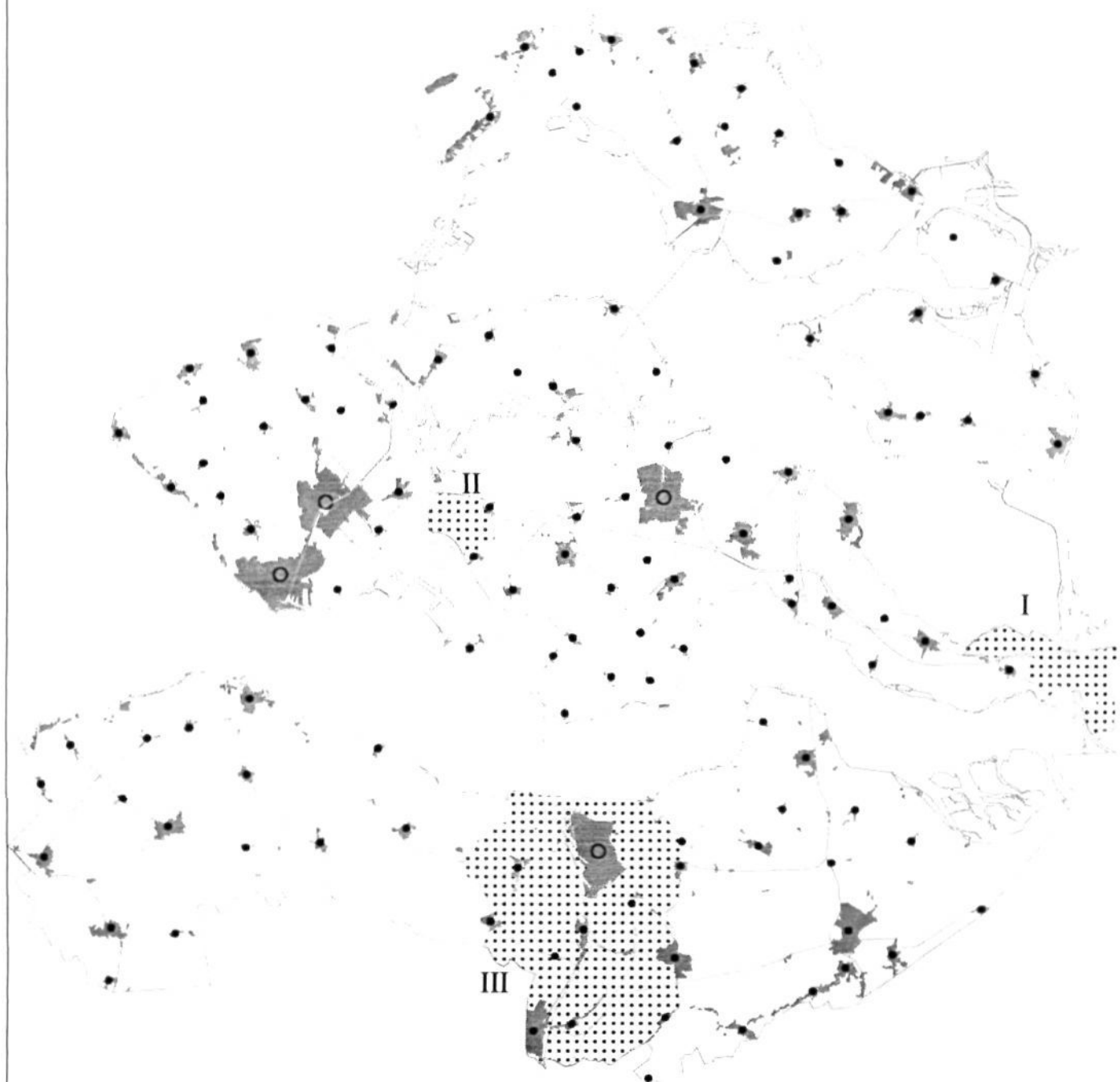
Bijlage 3 Kaarten

Ontwikkeling Glastuinbouw

Startnotitie

Zoekgebieden

Kaart 1



-  Bebouwing
-  Zoekgebieden
 - I Reimerswaal
 - II Zuid-Beveland West
 - III Kanaalzone Zeeuwsch-Vlaanderen
-  Stedelijk centrum
-  Woonkern



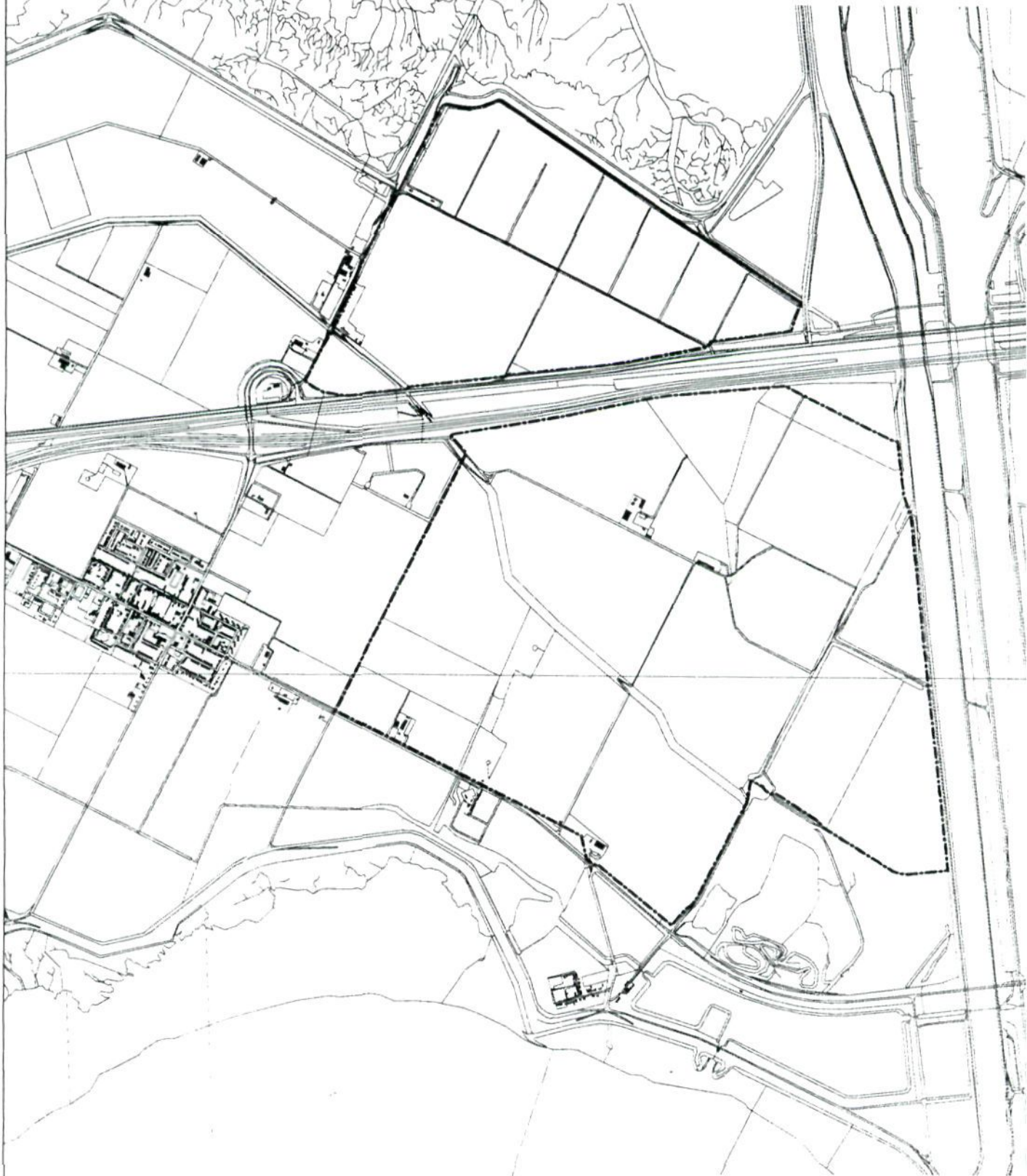
dienst landelijk gebied
voor ontwikkeling en beheer

Ontwikkeling Glastuinbouw

Startnotitie

Locatie-alternatief Reimerswaal

Kaart 2a



Grens alternatief Reimerswaal 610 ha



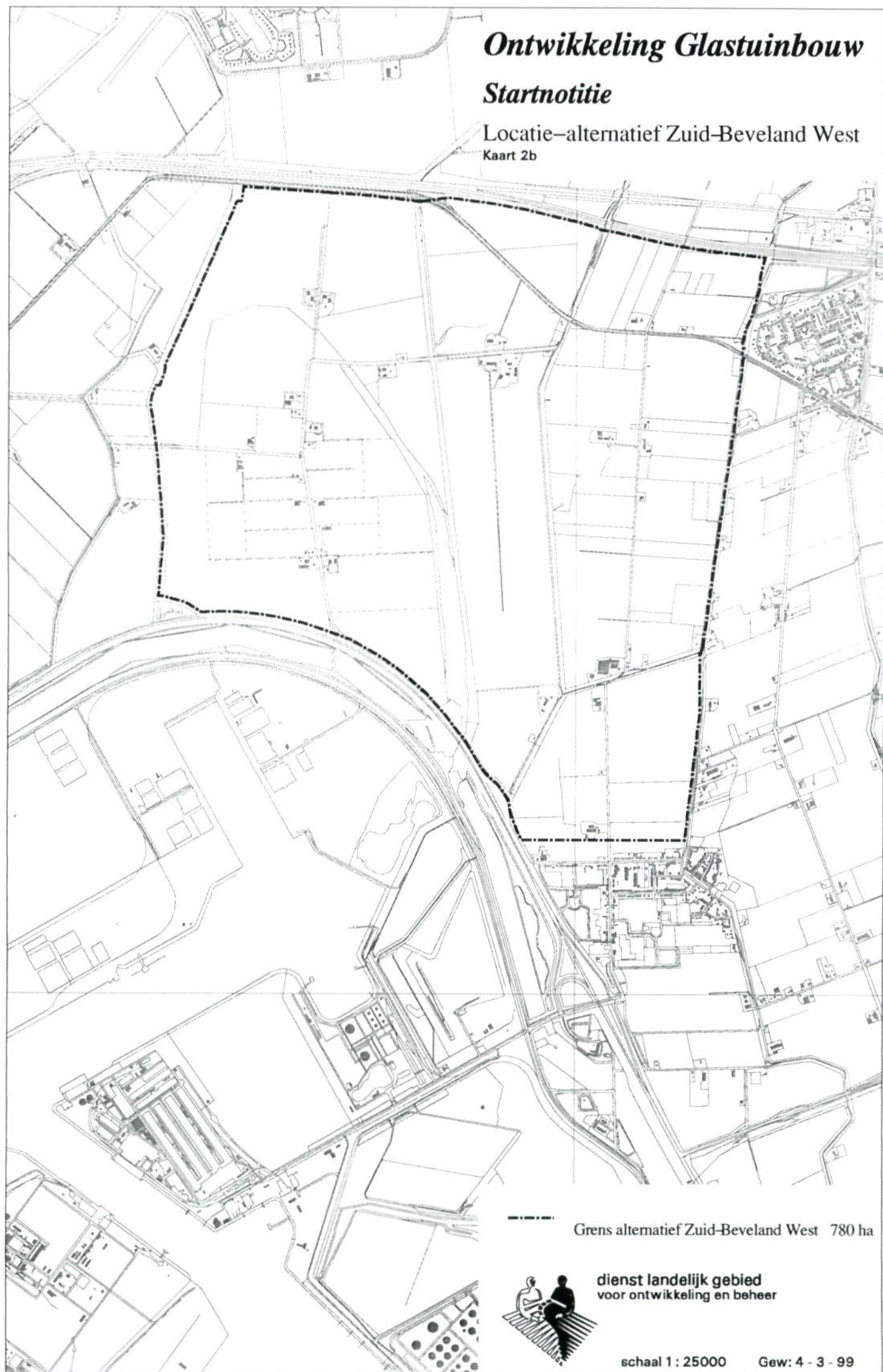
dienst landelijk gebied
voor ontwikkeling en beheer

Ontwikkeling Glastuinbouw

Startnotitie

Locatie-alternatief Zuid-Beveland West

Kaart 2b



Grens alternatief Zuid-Beveland West 780 ha



dienst landelijk gebied
voor ontwikkeling en beheer

schaal 1 : 25000

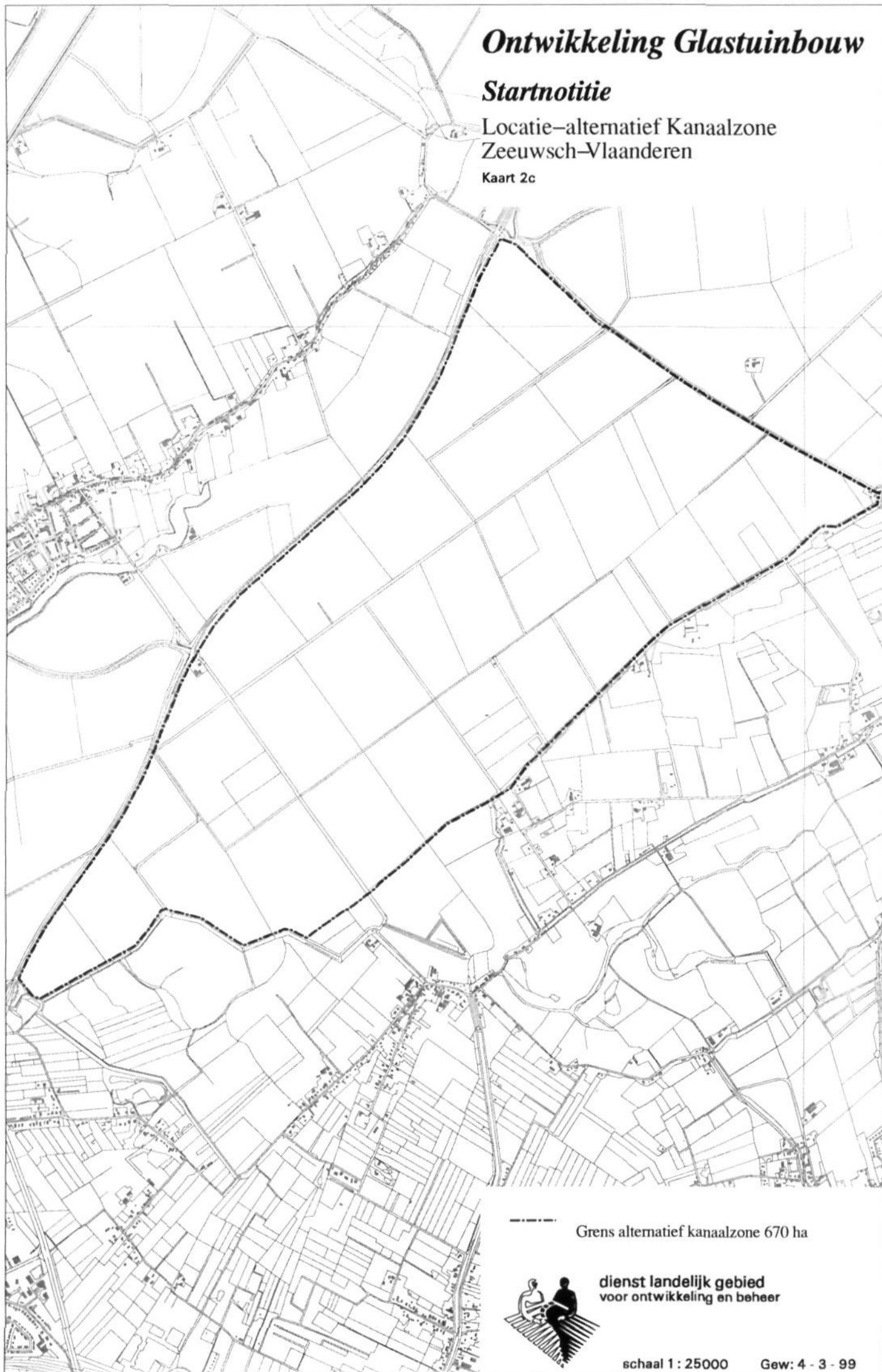
Gew: 4 - 3 - 99

Ontwikkeling Glastuinbouw

Startnotitie

Locatie-alternatief Kanaalzone
Zeeuwsch-Vlaanderen

Kaart 2c



Grens alternatief kanaalzone 670 ha



dienst landelijk gebied
voor ontwikkeling en beheer

schaal 1 : 25000

Gew: 4 - 3 - 99