

**Milieu-effectrapport Inrichting
glastuinbouwlocatie Alton 3**

Samenvatting

Altonstichting/Stivas Noord-Holland

24 augustus 1999
110623/CE9/043/000019

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Voornemen	3
1.2	Leeswijzer samenvatting	4
2	Probleemstelling en doel	6
2.1	Algemeen	6
2.2	Locatiekeuze Alton 3	6
2.3	Probleemstelling en doel	9
3	Voorgenomen activiteit, inrichtingsalternatief en inrichtingsvarianten	11
3.1	Uitgangspunten	11
3.2	Randvoorwaarden en ambities	11
3.3	Inrichtingsvisie	12
3.4	Inrichting per aspect	18
3.5	Inrichtingsvarianten	21
4	Vergelijking van alternatieven	23
4.1	Overzicht van te verwachten effecten	23
4.2	Verschillen tussen de inrichtingsvarianten	27
4.3	Toetsing en haalbaarheid van het inrichtingsalternatief en de inrichtingsvarianten	29
4.3.1	Emissies	29
4.3.2	Bodem en water	29
4.3.3	Natuur en landschap, cultuurhistorie en archeologie	30
4.3.4	Verkeer	31
4.3.5	Gietwater	31
4.3.6	Energie	31
4.3.7	Afval	31
4.3.8	Wijze van realisering	32
4.4	Ontwikkeling van het voorkeursalternatief	32
5	Beleid en besluitvorming	34
5.1	Beleid	34
5.2	Besluitvorming	34
6	Huidige situatie en autonome ontwikkeling	36
6.1	Inleiding	36
6.2	Schets van het plangebied	36
7	Te verwachten effecten	40
8	Leemten in kennis en evaluatie	41
8.1	Leemten in kennis	41
8.2	Evaluatieprogramma	42

1 Inleiding

1.1 Voornemen

De Altonstichting/Stivas¹ heeft het voornemen om op een door de gemeente Heerhugowaard vastgestelde locatie een glastuinbouwgebied projectmatig te ontwikkelen: Alton 3. De locatie heeft een oppervlakte van 150 hectare inclusief een reservering ten zuiden van de Harlingerstraat van 50 hectare (zie figuur 1.1-1).

Op grond van het Besluit milieu-effectrapportage (1999) moet de m.e.r.-procedure worden doorlopen omdat er sprake is van de ontwikkeling van een glastuinbouwlocatie met een omvang van groter dan 100 hectare (activiteit 11.3 volgens onderdeel C). In dit geval wordt de m.e.r.-procedure gevolgd in het kader van de besluitvorming over het nieuw op te stellen bestemmingsplan. Omdat de locatiekeuze niet meer ter discussie staat, is een Milieu-effectrapport (MER) opgesteld voor de inrichting van de glastuinbouwlocatie met een omvang van 150 hectare. Over de mogelijke reservering van 50 hectare ten zuiden van de Harlingerstraat moet echter nog door de gemeenteraad worden besloten

Het doel van dit MER is tweeledig: enerzijds beoogt het MER inzicht te geven in milieu-effecten die mogelijk zullen optreden als gevolg van de projectmatige inrichting van het glastuinbouwgebied, anderzijds beoogt het MER aan te geven hoe de verwachte milieu-effecten tot een minimum kunnen worden beperkt. Ter realisering van het tweede doel wordt in het MER een meest milieuvriendelijk inrichtingsalternatief uitgewerkt. Het inrichtingsalternatief komt tot stand door het optimaliseren van zowel de aanleg en de inrichting als het gebruik van het glastuinbouwgebied.

Op deze wijze wordt invulling gegeven aan het algemene doel van elke milieu-effectrapportage: het milieubelang naast alle andere belangen een volwaardige plaats in de besluitvorming geven.

¹ De Altonstichting (Algemene Land- en Tuinbouw Ontwikkeling) is één van de negen regionale onderdelen van de Stichtingen ter verbetering van de agrarische structuur (Stivas) in Noord Holland.



Figuur 1.1-1: Plangebied

De grens van het plangebied is aangegeven met een dikke zwarte lijn. Het plangebied is groter dan het echte 'glasgebied' en omvat ongeveer 200 hectare.

1.2 Leeswijzer samenvatting

De samenvatting bestaat uit de volgende hoofdstukken die ook in deze volgorde in het hoofdrapport terugkomen. Hoofdstuk 2 tot en met 4 vormen in het hoofdrapport deel A waarin informatie wordt gegeven die direct nodig is voor de besluitvorming.

In *hoofdstuk 2* is een onderbouwing gegeven van de voorgenomen activiteit. Hierin is ingegaan op de aanleiding, de probleemstelling en de daaruit naar voren komende doelstellingen en ambities.

In *hoofdstuk 3* is een beschrijving gegeven van de invulling van het Meest Milieuvriendelijk Inrichtingsalternatief (inrichtingsalternatief) en twee uitvoeringsvarianten (variant I en variant II). Dit is gedaan aan de hand van een ruimtelijk beeld en de inrichting per aspect.

In *hoofdstuk 4* is een overzicht gegeven van de belangrijkste en meest relevante milieu-effecten. Per aspect is nagegaan in hoeverre de gestelde randvoorwaarden en ambities uit hoofdstuk 3 worden gehaald. Daarnaast is ingegaan op de verschillen tussen de inrichtingsvarianten. Op basis van de haalbaarheid en het milieurendement is uit het inrichtingsalternatief en de twee uitvoeringsvarianten een voorkeursalternatief samengesteld.

Hoofdstuk 5 tot met 8 wordt een onderbouwing gegeven van de eerste vier hoofdstukken. In het hoofdrapport vormt dit deel B.

Hoofdstuk 5 geeft een kort overzicht van de voor het studiegebied relevante genomen besluiten die richtinggevend zijn of beperkingen en randvoorwaarden kunnen opleggen. Hier gaat het om beleidsplannen en/of wettelijke kaders. Daarnaast is kort ingegaan op de besluitvorming.

In *hoofdstuk 6* is een korte schets opgenomen van de huidige toestand van het milieu in het plangebied en de omgeving.

Hoofdstuk 7 gaat in op relevante te verwachten milieu-effecten van aanleg en gebruik van het glastuinbouwgebied.

Hoofdstuk 8 geeft een overzicht van de gegevens die ten tijde van het opstellen van het MER hebben ontbroken. Tevens is ingegaan op de onzekerheden en op de wijze waarop daarmee in het MER is omgegaan.

Vervolgens is, mede op basis van de geconstateerde onzekerheden en leemten in kennis, een aanzet gegeven voor het door het bevoegd gezag op te stellen evaluatieprogramma.

2 Probleemstelling en doel

2.1 Algemeen

Om een goed beeld te krijgen van de probleemstelling en het doel van de voorgenomen activiteit -de inrichting van het glastuinbouwgebied Alton 3- is allereerst bekeken hoe de locatiekeuze van Alton 3 tot stand is gekomen (paragraaf 2.2). Dit is gedaan aan de hand van een beschrijving van de algemene ontwikkelingen in de glastuinbouw. Vervolgens is ingezoomd op de locatie Alton 3 ten opzichte van andere mogelijke locaties binnen de gemeente Heerhugowaard.

Met de vastgestelde locatie Alton 3 is vervolgens gekeken naar door de overheid vastgestelde randvoorwaarden en ambities voor de inrichting van een glastuinbouwlocatie. Op basis hiervan zijn de probleemstelling en het doel geformuleerd (paragraaf 2.3).

2.2 Locatiekeuze Alton 3

Ontwikkelingen in de glastuinbouw

Glastuinbouw is voor Nederland een belangrijke bedrijfstak. De productiewaarde ervan is hoog. Daarnaast is het een belangrijke bron van werkgelegenheid. De glastuinbouw in Nederland is met name in de provincie Zuid-Holland aanwezig: in het Westland en Midden Zuid-Holland. Vanwege ruimtegebrek en hoge milieubelasting in deze gebieden wordt verwacht dat gevestigde kassenbedrijven naar nieuw te ontwikkelen glastuinbouwgebieden worden verplaatst. Daarnaast zullen in deze gebieden nieuwe kassenbedrijven worden gevestigd.

In verschillende beleidsstukken worden onder andere gebieden in de provincie Noord-Holland genoemd als te ontwikkelen glastuinbouwgebied.

Bijvoorbeeld in het uitvoeringsprogramma 1998/1999 Landbouwagenda 2000 van de provincie Noord-Holland wordt ondermeer de ontwikkeling en promotie van glastuinbouwlocaties voorgesteld. Doel van de Landbouwagenda 2000 is om ruimte te bieden aan de behoefte aan uitbreiding van glastuinbouwbedrijven en om sturing te geven aan de gewenste uitbreiding en nieuwvestiging van de glastuinbouw, onder meer het uitgifte-gereedmaken van Alton 3, een gebied van 150 hectare.

Ook het LEI-rapport 'Kansen voor Kassen' (1997) wordt het gebied boven het Noordzeekanaal als een van de beste gebieden voor glastuinbouw aangemerkt

Keuze van de locatie Alton 3

Het streekplan Noord-Holland-Noord (1994) wijst de gemeente Heerhugowaard aan als concentratiegebied voor glastuinbouw. Hier zal, aldus het streekplan, op projectmatige wijze ruimte worden geboden voor verdere groei van het glasareaal, niet alleen voor bedrijven uit de regio maar ook voor de overloop vanuit de Randstad. De provincie streeft naar uitvoering hiervan binnen 10 jaar. De in het streekplan vastgelegde uitbreiding van het Altongebied bedraagt 100 hectare. Uit de evaluatie van het streekplan is naar voren gekomen dat een uitbreiding van het Altongebied met 50 hectare extra wenselijk is. Over de uitbreiding van Alton 3 met nog eens 50 hectare bestaat binnen de gemeenteraad nog geen overeenstemming. Dit MER is echter voor een locatie van 150 hectare geschreven.

Als locatie voor de uitbreiding wijst het streekplan het gebied ten zuiden van de Hasselaarsweg en ten oosten van de Middenweg aan, om op die manier de bestaande infrastructurele- en nutsvoorzieningen te benutten (zie figuur 2.2-1). De gemeente Heerhugowaard heeft de aanwijzing van deze gebieden altijd als indicatief beschouwd en heeft gekozen voor een uitbreiding ten oosten van de Middenweg met een mogelijke uitbreiding ten zuiden van de Harlingerstraat. Deze keuze is gebaseerd op een studie (vooronderzoek Kassen, 1996) van de gemeente naar een aantal mogelijke modellen (A, B en C) (zie figuur 2.2-2). Twee van deze modellen (A en C) zijn afgevallen. Model A (noordzuid ontwikkeling) is afgevallen omdat het onvoldoende flexibel is ten aanzien van mogelijke toekomstige ontwikkelingen aan de noordzijde van Heerhugowaard. Daarnaast is het niet mogelijk om een haalbaar en reëel omvang te realiseren wanneer gewenste bufferzones (80 meter tot de weg en 250 meter tot woonbebouwing) worden aangehouden

Model C is afgevallen omdat het grenst aan het landschappelijk meest waardevolle gebied van Heerhugowaard, de Veenhuizerpolder.

De keuze voor model B wordt naast het afvallen van de andere modellen versterkt doordat het vigerende bestemmingsplan Landelijk Gebied het gebied voor een groot deel reeds aanwijst voor glastuinbouw in tegenstelling tot model A.

Het model uit het streekplan Noord-Holland Noord (een glastuinbouwgebied aan weerszijde van de Middenweg) is nooit door de gemeente Heerhugowaard onderzocht. De belangrijkste reden hiervoor is dat dit model het gebied tussen de spoorlijn Heerhugowaard – Hoorn en het Verlaat in drieën deelt: een open gebied en kassengebied en weer een open gebied. Deze driedeling versnipperd het gebied en beperkt de verdere ontwikkelingspotenties.



Figuur 2.2-1: Uitbreiding van het Altongebied volgens Streekplan Noord-Holland Noord (1996)

De grens van de uitbreiding volgens het Streekplan is aangegeven met een stippellijn.



Model A



Model B



Model C

Figuur 2.2-2: Modellen uit vooronderzoek Kassen (gemeente Heerhugowaard, 1996)

2.3 Probleemstelling en doel

Vanuit de overheid zijn randvoorwaarden en daaraan gerelateerde ambitieniveaus vastgesteld die van toepassing zijn op de inrichting van glastuinbouwgebieden. Deze randvoorwaarden en ambities zorgen voor de optimalisering van de bedrijfsvoering met het oog op de verbetering van de milieusituatie van de glastuinbouw. Ze zijn met name vastgelegd in het *Convenant Glastuinbouw en Milieu* (november 1997). In dit Convenant stellen de partijen zich ten doel de Integrale Milieu Taakstelling (IMT) met betrekking tot de primaire productie in de glastuinbouw te realiseren. De IMT voor de Glastuinbouw geeft een totaalbeeld van milieudoelstellingen die door de bedrijfstak moeten worden gerealiseerd in de periode 1995 tot en met 2010. Uitgangspunt bij het opstellen van een IMT is dat aansluiting moet worden gevonden bij het investeringsritme van de individuele bedrijven. Dat betekent dat een dergelijke IMT voor de langere termijn wordt afgesloten, dus voor een periode van 10-20 jaar, binnen deze periode kunnen individuele bedrijven op een flexibele wijze besluiten om investeringen te doen. Voor alle bedrijven in de glastuinbouw geldt dat in ze 2010 moeten voldoen aan de IMT.

Het Convenant betreft een wettelijke inspanningsverplichting van de gehele tuinbouwsector en geldt derhalve als formeel uitgangspunt bij het opstellen van onderhavig MER. Het Convenant richt zich op de onderdelen energie, gewasbescherming, meststoffen (vermesting), afval(verwijdering), licht en geluid binnen de bedrijfsvoering van ondernemers.

Andere belangrijke beleidsdoelstelling voor het plangebied zijn verwoord in het door de gemeente Heerhugowaard opgestelde *Waterplan* (1999) en *Milieubeleidsplan 1999-2002* (1999).

Het Waterplan is opgesteld om tot een integraal en duurzaam stedelijk en landelijk waterbeheer te komen dat wordt gedragen door alle betrokkenen. In het plan zijn mede op basis van een inventarisatie van de actuele situatie een gewenste situatie beschreven en streefbeelden en ambities geformuleerd.

Eén van de hoofddoelen uit het Milieubeleidsplan 1999-2002 is een duurzaam en leefbaar Heerhugowaard door middel van duurzame ontwikkeling en het verbeteren van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving.

Naast de ambities uit het Convenant, het Waterplan en het Milieubeleidsplan worden mede op basis van gebiedsspecifieke kenmerken van Alton 3 nog een aantal aanvullende gebiedsspecifieke randvoorwaarden en ambities onderscheiden.

Alle ambities en randvoorwaarden zijn opgenomen in hoofdstuk 3. Bij het formuleren van de probleem- en doelstelling wordt hiernaar verwezen.

Het *probleem* kan als volgt worden samengevat: de inrichting van de glastuinbouwlocatie Alton 3 dient te voldoen aan bovengenoemde vanuit het beleid en gebied gestelde randvoorwaarden en daaraan gerelateerde ambitieniveaus (hoofdstuk 3) om te komen tot een haalbare, duurzame concurrerende glastuinbouw die voldoet aan de milieu-eisen. Hierbij dienen negatieve effecten op het woon- en leefmilieu, landschap en water zoveel mogelijk te worden beperkt. Het *doel van het voornemen* is het vinden van een dergelijke inrichting

3 Voorgenomen activiteit, inrichtingsalternatief en inrichtingsvarianten

3.1 Uitgangspunten

De voorgenomen activiteit bestaat uit het realiseren van een glastuinbouwlocatie met een oppervlak van circa 150 hectare bruto op de Alton 3 locatie.

Om een inrichtingsalternatief uit te kunnen werken is eerst inzicht gegeven in de voorgenomen activiteit, die gekarakteriseerd kan worden aan de hand van een aantal uitgangspunten. Deze uitgangspunten leggen de basis voor de inrichting van het glastuinbouwgebied. Het gaat om:

- ligging en omvang van het gebied;
- aantal bedrijven en verkaveling;
- ontsluiting;
- bedrijfsvoering;
- teeltmethoden;
- sluiten van kringlopen.

Eén van de uitgangspunten van de voorgenomen activiteit is om te kijken naar een individuele en een collectieve bedrijfsvoering. Hiermee hangen een individuele gietwater- en energievoorziening en collectieve gietwater- en energievoorzieningen samen. Dit wordt gedaan om te bekijken of er verschillen optreden op het gebied van milieurendement. Deze variaties op het inrichtingsalternatief worden inrichtingsvarianten I en II genoemd.

3.2 Randvoorwaarden en ambities

Vanuit het beleid, regelgeving en de omgeving is vervolgens een aantal randvoorwaarden geformuleerd. Voor deze randvoorwaarden is aangegeven wat voor de inrichting van het Alton 3 gebied het (mogelijke) ambitieniveau is. De randvoorwaarden zijn voor het grootste deel afgeleid uit de Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) Bedekte Teelt Wet milieubeheer (Wm), het Convenant Glastuinbouw en Milieu, het Waterplan en het Milieubeleidsplan van de gemeente Heerhugowaard (beiden 1999).

Daarnaast is nog een aantal randvoorwaarden geformuleerd die specifiek van toepassing zijn op het plangebied. Hiermee worden bijvoorbeeld bedoeld voorwaarden met betrekking tot de wijze van realisering, leefbaarheid en landschappelijke inpassing.

De randvoorwaarden zijn aangegeven per (milieu) aspect. Per (milieu) aspect is daarnaast ingegaan op het mogelijke ambitieniveau van de randvoorwaarde. Een voorbeeld is het aspect energie, waarvoor een bepaalde energie-efficiency in het Convenant Glastuinbouw en Milieu als randvoorwaarde is aangegeven. De

(mogelijke) ambitie kan zijn om dit met behulp van het gebruik van duurzame energie te realiseren.

De volgende milieu-aspecten komen aan de orde:

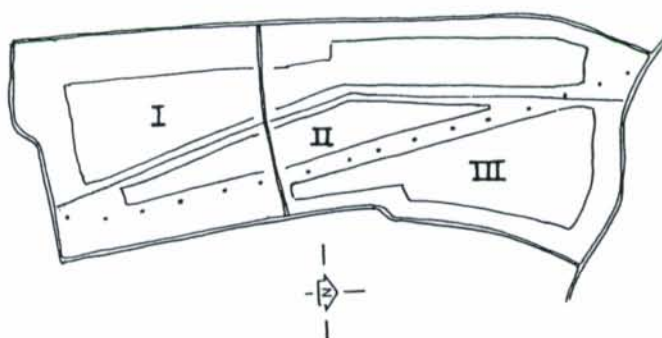
- emissies;
- bodem en water;
- natuur;
- landschap, cultuurhistorie en archeologie;
- overig ruimtegebruik;
- woon- en leefmilieu;
- gietwater;
- energie;
- afval;
- wijze van realisering.

3.3 Inrichtingsvisie

Vervolgens is op basis van de uitgangspunten en de randvoorwaarden en ambities een algemene ruimtelijke inrichtingsvisie voor de inrichting van het glastuinbouwgebied beschreven voor het gebied binnen de exploitatiegrens van 150 ha en voor het gebied buiten deze grens.

Gebied binnen de exploitatiegrens

Het te ontwikkelen glastuinbouwgebied heeft een grootschalig, rechtlijnig en compact karakter voor een optimale bedrijfsvoering en goede bereikbaarheid. De verkavelingsstructuur en richting met bijbehorende watergangen zullen echter grotendeels moeten worden aangepast om te voldoen aan een duurzame inrichting voor glastuinbouw. De aanpassing is noodzakelijk omdat de Oostertocht en de hoogspanningsleiding het gebied als het ware in drieën deelt. De drie delen zijn zodanig van vorm en grootte, dat hier geen duurzame glastuinbouw ontwikkeld kan worden. Zie figuur 3.3-1.



Figuur 3.3-1: Onrendabele indeling glastuinbouw bij behoud van de Oostertocht

Voor een rendabele glastuinbouw zijn rechthoekige kavels gewenst met een oppervlak van tussen de 4 en 7 ha. Zoals uit figuur 3.3-1 blijkt is dit niet mogelijk. Door de Oostertocht te verleggen naar het tracé van de hoogspanningsleiding en de kavelstructuur en -richting aan te passen ontstaat een optimale verkavelingsstructuur. In het kassengebied is veel ruimte voor openbaar groen en water en bedrijfswoningen en dat groen en water op enkele zinvolle locaties relaties hebben met het buitengebied. Deze ruimten zijn sterk gebundeld om de kwaliteit en leefbaarheid te verhogen en relatie te leggen met de openheid van het bestaande landschap.

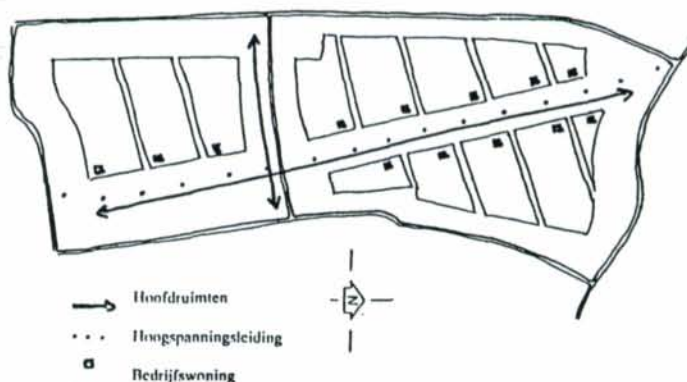
Compensatie van de kavelinrichting wordt bereikt door de kassen in oostwest richting te plaatsen en tussen de kassen een ruimte vrij te laten van minimaal 10 meter en maximaal 20 meter. Deze open ruimten zullen enkel uit gras bestaan en indien het de structuur van het landschap versterkt, doorsneden door een watergang.

Er worden twee hoofdruimtes of 'dragers' onderscheiden, één in noordzuid richting en een ruimte in oostwest richting. De oostwest richting zorgt voor openheid vanuit het woongebied de Noord, richting het gebied Veenakkers, de noordzuid georiënteerde open ruimte is gerelateerd aan de hoogspanningsleiding en vormt een element in het natte ecologische netwerk. Beide ruimtes dragen bij aan een goede oriëntatie binnen het kassengebied.

Door de opdeling van het kassengebied in een drietal compacte kassenblokken (zie figuur 3.3-2) met daartussen de noordzuid richting en oostwest richting open groengebieden in relatie tot het omliggende landschap ontstaat een ruimtelijke eenheid en een goede mogelijkheid tot oriëntatie.

De woningen inclusief tuinen worden op de kavels aan de rand van de centrale open ruimte geplaatst. Door middel van sturing kan enige uniformiteit worden gegeven aan de overgang van particuliere gronden naar het openbare gebied en leidt tot een verhoging van de kwaliteit en leefbaarheid van de buitenruimte.

In figuur 3.3-2 wordt een schematisch overzicht gegeven van datgene wat hierboven beschreven is.



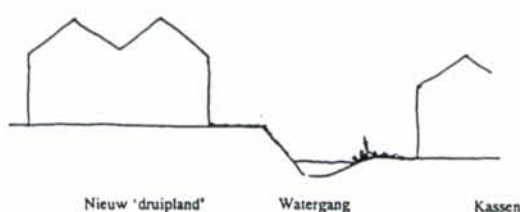
Figuur 3.3-2: Ruimtelijke indeling glastuinbouw

Het openbare groen binnen het glastuinbouwgebied heeft een open karakter en wordt ingericht voor natuur en recreatief medegebruik. De gekozen soorten komen overeen met het omliggende landschap. Binnen het glastuinbouwgebied worden de kassen niet weggeplant achter bomen en heesters, maar blijven zichtbaar.

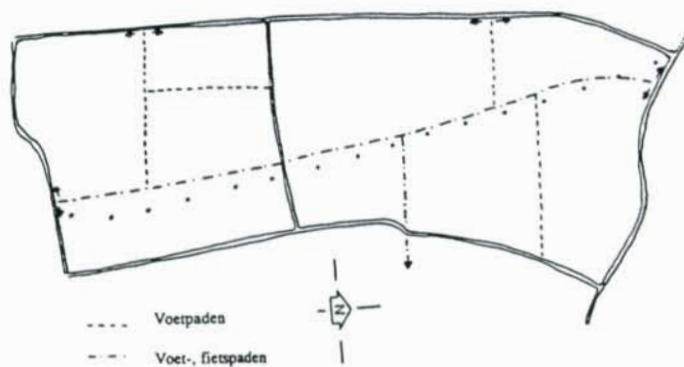
Het water wordt zoveel mogelijk zichtbaar gemaakt. Dit betekent dat waar mogelijk, watergangen rondom de kassen worden gegraven, in de vergraven Oostertocht plas-drasbermen worden aangelegd en waterplassen/poelen langs de onderkant van de dijk gecreëerd.

In sterk geabstraheerde vorm refereren de waterplassen aan de natte situatie voor inpoldering en drooglegging van het gebied en de watergangen rondom de kassen in het noordelijk deel refereren aan de voormalige druiplanden. De druiplanden worden in architectonische zin teruggebracht door waar mogelijk watergangen rondom de kassenblokken te graven (zie figuur 3.3-3). De kassenblokken staan symbool voor de druiplanden en compenseren de historisch bepaalde, maar visueel niet meer aanwezige druiplanden in het gebied.

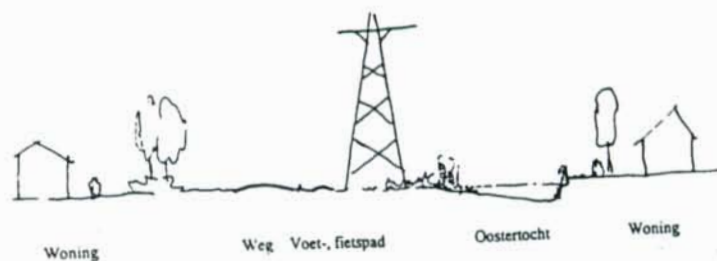
Omdat er behoefte bestaat aan een 'rondwandeling' op lager schaalniveau worden binnen het gebied wandel- en fietspaden aangelegd. Dit netwerk vormt de basis van het recreatieve medegebruik van het plangebied. De paden sluiten aan op bestaande paden en wegen en zijn zodanig van lengte dat een korte rondwandeling mogelijk is. Bovendien kunnen vanaf deze structuur verbindingen worden gemaakt met de in te richten omgeving buiten het te exploiteren gebied. Zie figuur 3.3-4.



Figuur 3.3-3: Vormgeving voormalige druiplanden, verhoogd aangelegd



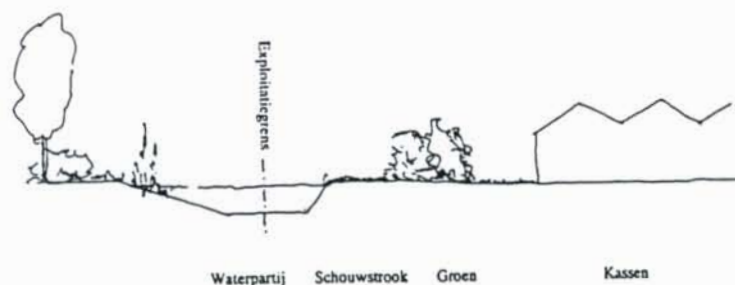
Figuur 3.3-4: Wandel- en fietspaden netwerk



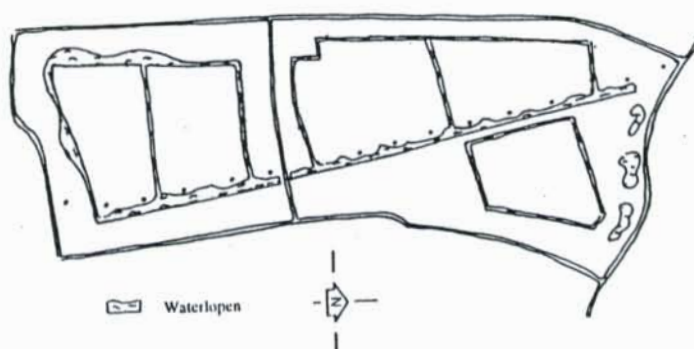
Figuur 3.3-5: Schematische weergave inrichting middengebiet

De overgang tussen het kassengebied en de omgeving wordt waar mogelijk gemarkeerd door een watergang, met aan de binnenzijde een talud van 1:3 en beplanting en naar het buitengebied een flauw verlopend talud. Dit zorgt voor een goede afscherming en verbijzondering van het kassengebied.

De beplanting aan de binnenzijde van de watergang ontnemt grotendeels het zicht op de kassen vanuit de omgeving. Het is niet de bedoeling de kassen volledig 'weg' te planten, omdat er anders geen sprake kan zijn van integratie van de kassen in het landschap.



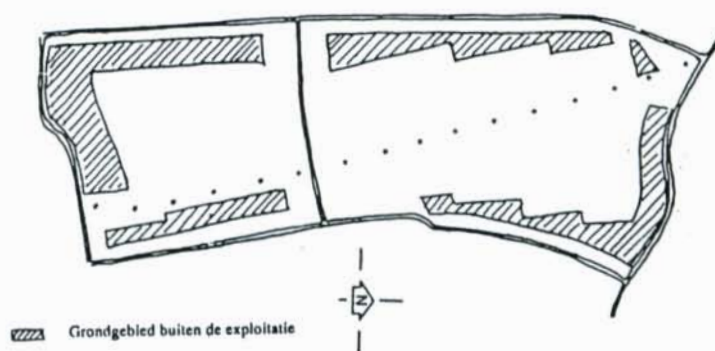
Figuur 3.3-6: Overgang kassengebied



Figuur 3.3-7: Schematische weergave te graven watergangen

Gebied buiten de exploitatiegrens

Door de ontwikkeling van het glastuinbouwgebied ontstaan tussen de kassen en bestaande bebouwing open ruimten die buiten de exploitatie vallen. Om de leefbaarheid en beleving voor de omwonenden van het glastuinbouwgebied te verbeteren, kunnen de voorgenoemde open ruimten tussen het kassengebied en de woningen als groene bufferzone worden ingericht, aansluitend op het karakter van het landschap.



Figuur 3.3-8: Schematisch overzicht grondgebied buiten de exploitatie

De ruimte wordt afhankelijk van de grootte en ligging en de wensen van de gemeente en bewoners, divers ingericht. In alle gevallen is het uitgangspunt het behoud van het landschappelijk open karakter en het behoud van de leefbaarheid van De Noord. Kleinere ruimten hebben echter veelal een beperkte recreatieve waarde en wanneer karakteristieke landschapselementen worden ingebracht, zal dit door de schaal van de ruimte niet tot zijn recht komen. Hier wordt dan ook gekozen voor een meer 'kunstzinnige' groene inpassing. Gebruik als gemeenschappelijke moestuin, boomgaard, speelweide of paardenwei, zijn hier voorbeelden van.

De natuur en het ecologisch netwerk krijgt kansen door middel van de in te richten natte noord zuidverbinding en sluit daarmee aan op het gebied van de Westerlangereis. Wanneer bovendien binnen het gebied aan de onderkant van de dijk waterpartijen en poelen te graven, kan dit bijdragen aan een verhoging van de ecologische kwaliteit van de Westerlangereis. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de kwel vanuit Westerlangereis.

Het fiets- en wandelpadennetwerk door het gebied sluit zoveel mogelijk aan op bestaande wegen vanuit de kern van De Noord en geeft mogelijkheid tot het nemen van korte en langere routes. Wandelen en fietsen is goed mogelijk door de open ruimten in het kassengebied.

3.4 Inrichting per aspect

De uitgangspunten, randvoorwaarden, ambities en de geschetste ruimtelijke inrichtingsvisie van het plangebied vormen de basis voor het inrichtingsalternatief. Onderstaand is hiervan per in paragraaf 3.2 genoemd milieu-aspect een invulling gegeven. Voor de aspecten natuur, landschap en (overig) ruimtegebruik wordt verwezen naar de inrichtingsvisie (paragraaf 3.3).

Emissies

Geluid

De woningen zullen niet binnen de zone van 50 dB(A) worden gesitueerd. Dit geldt met name voor de woningen langs de nieuwe ontsluitingsweg door het gebied.

Licht

Om aan de gestelde regelgeving te voldoen zullen zijgevelschermen worden aangebracht.

Gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen

In de Bestuursovereenkomst Uitvoering Meerjarenplan Gewasbescherming wordt uitgegaan van vergaande terugdringing van chemische bestrijdingsmiddelen. Dit houdt in dat ziekten en plagen zoveel mogelijk met behulp van biologische bestrijdingsmethoden worden bestreden. Indien nodig zal selectief en plaatselijk worden ingegrepen met chemische bestrijdingsmiddelen.

Om de effecten van bestrijding te minimaliseren worden gerichte teeltmaatregelen zoals het sluiten van de ramen en/of schermen en het afstellen van de apparatuur toegepast.

Het beperken van emissies krijgt verder invulling door het toepassen van substraatteelt en het afvoeren van drainagewater naar de riolering bij grondgebonden teelten. Hierdoor wordt de kans dat bodem en grond- en oppervlaktewater verontreinigd raken beperkt. Ook door het toepassen van vloeiستofdichte vloeren en het overdekt opslaan van materialen kan de emissie verder worden beperkt.

Oppervlaktewater

In het projectgebied zal in totaal circa 12 hectare oppervlaktewater worden gerealiseerd. Op basis van een gemiddeld glasoppervlak van 85 hectare is dit 14,1% waterberging. Naast het oppervlaktewater zal in het projectgebied ook circa 8 hectare aan waterbassins worden gerealiseerd. Momenteel oriënteert het waterschap zich op (gedeeltelijke) berging in gietwaterbassins gerechtvaardigd is, en hoe dit in het waterschapsgebied van het Waterschap Groot Geestmerambacht toegepast kan worden.

Verkeer/ontsluiting

Om de Middenweg niet verder te belasten zal voor de ontsluiting van het glastuinbouwgebied een nieuwe ontsluitingsweg worden aangelegd. De ligging van de ontsluitingsweg wordt afgestemd op het tracé van de hoogspanningsleiding.

Voor een optimale ontsluiting van het gebied zal aan de noordzijde een nieuwe aansluiting op de AC de Graafweg worden opgenomen. Aan de zuidzijde van het projectgebied zal de nieuwe ontsluitingsweg worden aangesloten op de Donkereweg. Op de Donkereweg (tussen de Middenweg en de Nieuwe weg door Alton3) vindt een forse toename van het verkeer plaats. Hier zal ook een gedeelte van het vrachtverkeer over worden afgewikkeld. Een constructieve aanpassing van dit gedeelte is waarschijnlijk noodzakelijk. Bij deze aanpassing kan tevens extra aandacht worden besteed aan het langzaamverkeer, zodat de verkeersonveiligheid niet hoeft toe te nemen.

Door de aanleg van een nieuwe ontsluitingsweg ontstaat centraal in het gebied een kruising ter plaatse van de Harlingerstraat. Deze Harlingerstraat komt in het westen uit op de Noord. Verkeersremmende maatregelen en voorzieningen om het vrachtverkeer op deze weg te beperken zijn hier noodzakelijk.

Gietwater

Bij de gietwatervoorziening kan worden uitgegaan van een decentrale en een centrale gietwatervoorziening. Dit heeft consequenties voor de hoeveelheden suppletiewater die gebruikt worden. Deze variatie op het inrichtingsalternatief is beschreven onder 'inrichtingsvarianten' (paragraaf 3.6).

Om de kwaliteit van het gietwater te garanderen wordt regenwater als gietwater gebruikt, omdat dit water van zeer goede kwaliteit is en tegen relatief geringe kosten kan worden verkregen. Uitgaande van de gewenste uitgangswaterkwaliteiten kan geconcludeerd worden dat regenwater bijna direct bruikbaar is als gietwater. Voor de bescherming van de fijne irrigatiesystemen is het noodzakelijk om met name bij de collectieve bassins een microfiltratie als zuiveringsstap toe te passen. Met deze voorfiltratie worden de eventuele slibdeeltjes en algen uit het water verwijderd.

Voor het tekort aan regenwater is uitgegaan van het gebruik van grondwater. De kwaliteit van het grondwater in het eerste watervoerend pakket voldoet niet aan de eisen die beide teelten stellen aan het uitgangswater. Door middel van omgekeerde osmose wordt het grondwater gezuiverd.

Energie

Om de noodzakelijke energie voor de energievoorziening te realiseren is een aantal concepten actueel. De energievoorziening kan plaatsvinden door plaatsing van installaties voor elk individueel bedrijf of voor een aantal bedrijven gezamenlijk. Dit is beschreven onder inrichtingsvarianten (paragraaf 3.6).

Afval

De verschillende afvalfracties worden gescheiden verzameld en verwijderd. Het verwerken van het afval gebeurt buiten het plangebied.

Wijze van realisering

De realisatie van het glastuinbouwgebied Alton 3 zal op een projectmatige wijze plaatsvinden. Bij een projectmatige ontwikkeling worden de ambities integraal opgenomen in een vooraf op te stellen inrichtingsplan. Op basis van dit inrichtingsplan, waar alle potentiële ambities in zijn opgenomen, wordt overleg gevoerd met alle betrokken partijen, zoals de gemeente, nutsbedrijven en waterschappen. Op basis van dit overleg worden concrete (financiële) afspraken gemaakt en kan het reële inrichtingsplan in zijn definitieve vorm worden vastgesteld. Volgens dit inrichtingsplan wordt de ontwikkeling van het gebied ter hand genomen en worden de kavels uitgegeven. Binnen de uitgifteprijs zijn de kosten met betrekking tot o.a. de energie- en watervoorziening, wegen, nutsvoorzieningen, waterlopen en landschappelijke inpassing integraal opgenomen. Afwijkingen van het inrichtingsplan en van de gecalculerde uitgifteprijs zijn vanaf dit moment voor de ontwikkelaar niet meer acceptabel. Hierin ligt ook een taak voor de toekomstige projectorganisatie. Deze projectorganisatie moet in overleg met de gemeente en het Stivas Noord-Holland worden vastgesteld en ziet toe op de naleving van de uitgangspunten. Echter, de projectorganisatie heeft geen formele instrumenten tot zijn beschikking om (juridische) sturing te geven aan de realisering van de uitgangspunten. De gemeente zal in het bestemmingsplan geen vestigingsbepalingen opnemen. Binnen de projectorganisatie moet daarom gestreefd worden naar een concept waarmee de tuinders voordelen kunnen behalen. Deze voordelen betreffen enerzijds financiële voordelen in verband met het realiseren van een lagere kostprijs/m². Anderzijds hebben deze voordelen betrekking op voordelen in de markt. Producten geteeld binnen een modern opgezet glastuinbouwgebied zullen (op termijn) een (milieu) voordeel hebben boven traditioneel geteelde producten.

Tussen het glastuinbouwgebied en het plangebied resteert een zone van circa 65 hectare. Deze zone heeft een bufferfunctie tussen de bestaande bebouwing en het te projecteren glas. De bufferzone valt buiten de exploitatie van Alton 3. In overleg met de gemeente Heerhugowaard en eventuele andere partners (Waterschap e.d.) zal de inrichting van dit gebied nader gedetailleerd moeten worden.

3.5 Inrichtingsvarianten

Als uitgangspunt ten aanzien van de bedrijfsvoering zijn twee mogelijkheden opgenomen; individueel en geclusterd. Aangezien een geheel geclusterde inrichting geen reëel alternatief is, is uitgegaan van deels individueel en deels geclusterd. Zo zijn dan ook de inrichtingsvarianten op het inrichtingsalternatief geformuleerd:

- variant I: individuele indeling van bedrijven;
- variant II: indeling van bedrijven in deels clusters, deels individueel.

Variant I

Bij deze variant wordt het glastuinbouwgebied Alton 3 geheel ingericht met individuele bedrijven. Dit houdt in dat alle tuinders voor hun eigen voorzieningen moeten zorgen zoals energie en gietwater. Er wordt uitgegaan van circa 14 bedrijven met een bedrijfs grootte van circa 5,6 ha.

Voor gietwater is ervan uitgegaan dat toekomstige individuele bedrijven voorzien worden van een bassin met een grootte van 2.000 m³/ ha glas.

Bij variant I worden alle individuele glastuinbouwbedrijven voorzien van een kleinschalige Warmte Kracht Koppelingsinstallatie (WKK) waardoor ieder bedrijf individueel wordt voorzien van warmte en van elektriciteit. Bij optimale dimensionering van de installatie wordt de energie-efficiëntie ten opzichte van de traditionele gas CV ketel geschat op ongeveer 25 %.

Een individuele installatie is echter niet toereikend om in de gehele energiebehoefte te voorzien. Er is van uitgegaan dat een kleinschalige WKK installatie zo'n 60 % van de totale warmte behoefte kan leveren. De resterende 40% aan warmte wordt geleverd via een traditionele gas CV-ketel. Verder is aangenomen dat vanuit het energienet 25% van de elektriciteit aangeleverd wordt om aan de totale electriciteitsvraag te voldoen.

Variant II

Bij variant II wordt het gebied gedeeltelijk ingericht met individuele bedrijven en gedeeltelijk met geclusterde bedrijven en collectieve gietwater- en energievoorzieningen. Er wordt in variant II uitgegaan van twee clusters van respectievelijke 5 bedrijven en 6 bedrijven met twee collectieve wateropvang voorzieningen van ongeveer 87.000 m³ en 100.000 m³. Met een gemiddelde waterdiepte van 3 meter resulteert dit in bassingroottes van ongeveer 3,0 en 3,5 hectare. Tijdens het uitwerken van het inrichtingsplan moet de wateropslag in collectieve bassins verder geoptimaliseerd worden.

Voor energie is bij variant II gekozen voor een gedeeltelijke invulling met kleinschalige individuele WKK installaties voor de individuele bedrijven. Het overige areaal wordt van energie voorzien door middel van een grootschalige WKK installatie met een warmtebuffer. Door ieder bedrijf afzonderlijk op de installatie aan te sluiten kan er op de leidingen bespaard worden. Door het combineren van de energievraag van warmte en belichting is het mogelijk om de produktie van warmte en CO₂ te optimaliseren. Het extra voordeel aan energiebesparing van deze WKK installatie haalbaar ten opzichte van een kleinschalige installatie wordt geschat op ongeveer 10%.

Een grootschalige WKK installatie heeft een warmte-dekkingspercentage van 85%. De resterende hoeveelheid warmte wordt geleverd door een centrale traditionele gas CV ketel. Bij het gebruik van een grootschalige WKK installatie is aangenomen dat 5 % van de totale electriciteitsbehoefte wordt onttrokken aan het energienet.

4 Vergelijking van alternatieven

4.1 Overzicht van te verwachten effecten

Onderstaand is een overzicht opgenomen van de te verwachten permanente effecten. De gehanteerde beoordeling is kwalitatief, waarbij gebruik is gemaakt van de volgende zevenpuntsschaal:

- ++ sterk positief effect t.o.v. de referentie
- + positief effect t.o.v. referentie
- 0/+ licht positief t.o.v. referentie
- 0 geen of nauwelijks effect t.o.v. de referentie
- 0/- licht negatief t.o.v. referentie
- negatief effect t.o.v. de referentie
- sterk negatief effect t.o.v. de referentie

	Inrichtingsalternatief	Variant I	Variant II
<p><i>Emissies:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • geluidhinder • lichthinder • emissies naar lucht (gewasbeschermingsmiddelen) • emissies naar de bodem in de grondgebonden teelt (gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen) • emissies naar de bodem in niet-grondgebonden teelt (gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen) • toetsing aan doelstelling voor gewasbeschermingsmiddelen uit Convenant Glastuinbouw en Milieu • toetsing aan doelstelling voor nutriënten uit Convenant Glastuinbouw en Milieu 	<p>0 0 + 0 + voldoet tot 2010 voldoet tot 2000 (voldoet niet tot 2010)</p>		
<p><i>Bodem en water:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • aantasting/beïnvloeding van bodem: <ul style="list-style-type: none"> - door ontgraving - door zetting • aantasting/beïnvloeding van de bodemkwaliteit • aantasting/beïnvloeding van de grondwaterkwaliteit • aantasting/beïnvloeding van de oppervlaktewaterkwaliteit • aantasting/beïnvloeding van waterlopen • aantasting/beïnvloeding van de oppervlaktewaterkwaliteit 	<p>0 0/- 0 -- 0 - 0 0/+</p>		
<p><i>Natuur:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • aantasting/beïnvloeding van flora en fauna door ruimtebeslag • aantasting/beïnvloeding van flora en fauna wijzigingen in het hydrologisch systeem • aantasting/beïnvloeding van flora en fauna door emissies (geluid, licht, bestrijdingsmiddelen en meststoffen) • ontwikkeling van de ecologische structuur 	<p>0 0/- 0 0/+</p>		

	Inrichtingsalternatief	Variant I	Variant II
<p><i>Landschap, cultuurhistorie en archeologie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • landschap: <ul style="list-style-type: none"> • wijziging van de identiteit • ontstaan van duurzame kwaliteit van het glastuinbouwgebied • cultuurhistorie: <ul style="list-style-type: none"> • aantasting/beïnvloeding van cultuurhistorische waarden • archeologie <ul style="list-style-type: none"> • aantasting/beïnvloeding van archeologische waarden 	- ++ - -		
<p><i>Ruimtegebruik</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • aantasting/beïnvloeding van: <ul style="list-style-type: none"> • wonen en werken • land- en tuinbouw • recreatie • kabels en leidingen 	0 0/+ + 0		
<p><i>Verkeer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • congestie • wijziging van de verkeersveiligheid • wijziging van de bereikbaarheid en de langzaamverkeer voorzieningen 	0/- 0/+ 0/+		
<p><i>Woon- en leefmilieu</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • aantasting/beïnvloeding kwaliteit van de leefomgeving door: <ul style="list-style-type: none"> • geluidhinder • verkeersoverlast • lichthinder • emissies • visuele hinder 	0 0 - 0 --		

	Inrichtingsalternatief	Variant I	Variant II
<i>Gietwater</i>			
• benodigd supplementwaterverbruik		--	-
• lozing van gietwater		0	0
<i>Energie</i>			
• energie verbruik		--	-
• emissies NOx en CO2		--	-
• toetsing aan doelstelling uit het Convenant Glasuinbouw en Milieu		n.v.t.	n.v.t.
<i>Afval</i>			
• hoeveelheid afval		-	-

De aanleg en het gebruik van de glastuinbouwlocatie scoort heeft met name ongunstige effecten ten aanzien van:

- de grondwaterkwantiteit. Door onttrekking van grondwater voor gietwater kunnen grondwaterstands dalingen optreden. De precieze gevolgen voor de grondwaterhuishouding kunnen in dit stadium echter niet worden vastgesteld;
- visuele hinder. Het open karakter van het landschap en vrij uitzicht voor bewoners en gebruikers wordt sterk aangetast;
- energie- en waterverbruik. Ten opzichte van de huidige situatie neemt het energie- en waterverbruik enorm toe. De daaruit afgeleide effecten bij gietwater (lozing van drainwater) scoren echter niet zeer negatief. De afgeleide effecten bij energie (emissies NO_x en CO₂) daarentegen wel.

Er ontstaan positieve effecten ten opzichte van de huidige situatie met betrekking tot:

- gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Er treedt een verbetering op ten opzichte van de huidige landbouwkundige situatie;
- de Oostertocht. Bij verlegging van de Oostertocht wordt veel belang gehecht aan de ecologische inrichting van de tocht. Daarbij wordt een aanvulling gegeven op de maatregelen uit het Waterplan;
- ruimtelijke kwaliteit. Door een duurzame ruimtelijke inpassing van de glastuinbouw door o.a. aanleg van openbaar groen, fiets- en wandelpaden wordt de aantrekkelijkheid van het plangebied vergroot;
- recreatie. De aanleg van fiets- en wandelpaden geeft een toegevoegde recreatieve waarde aan het plangebied;
- ontsluiting. De nieuwe ontsluitingsweg en fiets- en voetpaden vergroten de bereikbaarheid voor de bestaande woningen en voorzieningen.

4.2 Verschillen tussen de inrichtingsvarianten

Uit tabel 4.2-1 komt naar voren dat er verschillen bestaan tussen de inrichtingsvarianten. De verschillen zijn onderstaand toegelicht.

Gietwater

Er is een decentrale en een centrale gietwatervoorziening vergeleken op milieueffecten. De voordelen van een centrale gietwatervoorziening (variant II) boven een decentrale gietwatervoorziening (variant I) zijn:

- bij collectieve bassins zijn er betere mogelijkheden om de bassins landschappelijk in te passen. Door de bassins landschappelijk in te passen ontstaan er tevens mogelijkheden om de bassins meerdere functies (bijvoorbeeld natuur, recreatie) te geven;
- extra waterberging: wanneer de collectieve bassins groot genoeg zijn, zullen deze in praktijk vrijwel nooit geheel gevuld zijn. Op deze wijze kunnen de collectieve bassins als extra waterberging fungeren;

- gegarandeerde waterkwaliteit en -kwantiteit. De collectieve waterbassins zullen door een beheersorganisatie worden beheerd zodat de tuinders kunnen beschikken over de levering van voldoende water met een gegarandeerde waterkwaliteit;
- kostprijs verlaging: door de koppeling van de landschappelijke inpassing met collectieve waterberging en de mogelijkheden die hiermee ontstaan om subsidie te krijgen, ontstaan mogelijkheden om de kostprijs van gietwater te verlagen.

Uit de effectberekeningen komt naar voren dat de hoeveelheid benodigd suppletiewater bij variant II kleiner is dan bij variant I. In collectieve gietwaterbassins kan meer regenwater worden opgevangen dan in individuele bassins zodat minder suppletiewater nodig is. Er wordt vanuit gegaan dat het suppletiewater bestaat uit grondwater, dat wordt verkregen door grondwateronttrekking. Minder benodigd suppletiewater betekent minder onttrekking van (zout) grondwater en het in mindere mate optreden van eventuele neveneffecten, zoals verdrogingseffecten op flora en fauna. Ook het verbruik van energie en het ontstaan van reststoffen bij zuivering van suppletiewater treden in mindere mate op.

Globaal concluderend kan gesteld worden dat variant II het milieu minder belast door een kleiner vraag naar suppletiewater is dan variant I.

Energie

Ook voor collectieve energievoorzieningen bestaat een aantal voordelen. De individuele tuinder hoeft zich geen zorgen te maken over zijn energie en het onderhoud van zijn energievoorziening. Een gespecialiseerde organisatie is verantwoordelijk voor het leveren van energie onder de van te voren afgesproken leveringscondities. Bij collectief gebruik is het daarnaast mogelijk om de complementaire behoeften dusdanige op elkaar af te stemmen zodat het de tuinders in financieel opzicht voordeel (lagere kosten) kan opleveren.

Uit de (globale) effectberekeningen komt daarnaast naar voren dat een collectieve energievoorziening (variant II) gunstiger scoort dan de individuele energievoorzieningen (variant I) door een geringer aardgasverbruik. Dit wordt veroorzaakt doordat variant II een grotere hoeveelheid electriciteit aan het net terug kan geven dan variant I. Door het geringere energieverbruik is de uitstoot van emissies bij variant II ook geringer dan bij variant I. Op basis van deze uitkomsten kan gesteld worden dat een collectieve energievoorziening milieuvriendelijker is dan individuele voorzieningen.

Er dient wel opgemerkt te worden dat de berekeningen een globaal karakter hebben. Tijdens het uitwerken van het inrichtingsplan waarbij meer gedetailleerde berekeningen gemaakt zullen worden, zal moeten blijken of de nu aangetoonde verschillen tussen de varianten even groot blijven. In deze berekeningen worden dan onder andere de gegevens verwekt over het type installatie, gewasverdeling, leiding verliezen, gedetailleerde gegevens over de warmte- en electriciteitsvraag, warmte winst door het toepassen van bovenschermen etc.

4.3 Toetsing en haalbaarheid van het inrichtingsalternatief en de inrichtingsvarianten

Onderstaand is bekeken in hoeverre kan worden voldaan aan de gestelde ambities per milieu-aspect. Hierbij is alleen aangegeven als niet voldaan wordt aan de gestelde ambities en waarom.

4.3.1 Emissies

Licht

Bij de emissies van licht wordt niet volledig aan de gestelde ambitie voldaan. Een gedeeltelijke bovenafdekking voor het tegengaan van verticale uitstraling is niet meegenomen omdat problemen ontstaan met de klimaathuishouding (vocht- en temperatuurregeling) in de kas.

In het Convenant Glastuinbouw en Milieu is ten aanzien van bovenafdichting geen doelstelling opgenomen, omdat onderzoeken voorsnog niet hebben aangetoond dat een bovenafdichting technisch mogelijk is. De toepassing van bovenafdichting in het Alton 3 zou de glastuinbouw in dit gebied daarom ook in een ongunstige (concurrentie) positie brengen.

Gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen

Bij de emissies van *meststoffen* zijn de gestelde ambities tot 2010 (Convenant Glastuinbouw en Milieu) voorsnog niet haalbaar. Om een dergelijk ambitieniveau te realiseren zullen nieuwe technische mogelijkheden ontwikkeld moeten worden. Dit geldt met name voor de grondgebonden teelten. Op dit moment is bekend dat nutriënten via de bodem grond- en oppervlaktewater bereiken. Wanneer recirculatie via bijvoorbeeld een dubbele drainage ook voor de grondteelten (technisch) mogelijk wordt gemaakt, zal deze emissie van meststoffen naar grond- en oppervlaktewater beëindigen. Op dit moment is een dergelijke technische toepassing nog niet praktijkrijp en zal in het Alton 3 gebied voorsnog niet worden toegepast.

4.3.2 Bodem en water

Bij de inrichting van het Alton 3 gebied is uitgegaan van 12 ha open water. Dit betekent ongeveer 14% open water per hectare glas. De gestelde eis van het Waterschap Groot-Geestmerambacht ten aanzien van het percentage open water per hectare glas (20%) is dus niet gerealiseerd. Een eerste reden hiervoor is dat 20% in de exploitatie financieel niet haalbaar is. Een tweede reden is dat is gekeken naar soortgelijke glastuinbouwprojecten in Nederland waar een percentage van circa 10 procent ten opzichte van het glasoppervlak wordt gehanteerd.

Een derde reden is dat een groter oppervlakte open water niet relevant wordt geacht. Er kan er namelijk van uitgegaan worden dat de waterbassins ook meedoen in de waterberging van het gebied. Dit omdat in de praktijk de waterbassins nooit volledig gevuld zijn. Op deze wijze kan dus een hoger percentage dan 14% worden aangehouden.

Bij de bergingsberekeningen is hier nu echter geen rekening mee gehouden, zodat uit de berekeningen een voor het Waterschap niet acceptabele peilstijging van 40 cm naar voren komt. Met het meenemen van de waterbassins in de waterberging en een dynamisch peilbeheer van het oppervlaktewater en de bassins zal de peilstijging echter veel lager uitkomen.

Het Waterschap oriënteert zich momenteel over of (gedeeltelijke) berging in gietwaterbassins gerechtvaardigd is. In overleg met het Waterschap dienen hierover nadere afspraken over te worden gemaakt.

Daarnaast kan gekeken worden of er buiten de exploitatiegrens (ongeveer een gebied van 65 hectare) door het waterschap en/of de gemeente meer open water kan worden gerealiseerd om aan de 20% eis te voldoen.

Het verleggen van de Oostertocht, waarbij de technische uitvoerbaarheid centraal staat, zal in overleg met het waterschap plaatsvinden. De technische uitvoerbaarheid zal in het inrichtingsplan vervolgens nader worden uitgewerkt.

4.3.3 Natuur en landschap, cultuurhistorie en archeologie

Met het realiseren van een omvangrijke groenstructuur langs de Oostertocht als onderdeel van de landschappelijke inpassing van het glastuinbouwgebied wordt voldaan aan de gestelde ambitie. De invulling van de groenstructuur langs de Oostertocht zal in overleg met het waterschap plaatsvinden. De Oostertocht zal bij het waterschap in beheer en onderhoud blijven.

De landschappelijke inpassing inclusief de groene invulling van de Oostertocht binnen het exploitatiegebied wordt vanuit de exploitatie van het glastuinbouwgebied gefinancierd. De exacte invulling van het groen binnen het gebied zal in samenspraak met de gemeente worden vastgesteld. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de wensen van de omwonenden. Het beheer en onderhoud van het gebied zal in principe door de gemeente worden uitgevoerd.

Het groen buiten het exploitatiegebied kan in overleg met de gemeente, het waterschap en de betrokken grondeigenaren worden ingericht. Een deel van de financiering hiervan kan mogelijk met subsidies van de provincie of het rijk plaatsvinden. Het beheer en onderhoud van dit groen zal door de gemeente en/of particuliere grondeigenaren en/of waterschap en/of een aparte beheersorganisatie worden ingevuld.

Bij cultuurhistorie en archeologie kan niet aan de gestelde ambitie van zo min mogelijk aantasting worden voldaan. Aantasting van de (cultuur)historische en (mogelijke) archeologische waarden kunnen niet worden voorkomen bij een optimale en rendabele vormgeving van het glastuinbouwgebied. In architectonische zin wordt wel gedacht aan inpassing van bepaalde elementen zoals de druiplanden.

4.3.4 Verkeer

Bij verkeer wordt aan de ambities en randvoorwaarden voldaan mits voldaan wordt aan specifieke verkeersmaatregelen zoals drempels, versmallingen. De maatregelen zullen in overleg met de gemeente moeten plaatsvinden.

4.3.5 Gietwater

De gestelde ambitie voor gietwater is het leveren van gietwater met een goede kwaliteit tegen een redelijke prijs. Op basis van de huidige beschrijving gegeven in dit MER wordt het leveren van water met een goede kwaliteit haalbaar geacht. Het voornaamste knelpunt is te verwachten bij het zuiveren van het suppletiewater (grondwater). Voor het zuiveren moet omgekeerde osmose toegepast worden. Dit kost veel energie en geeft reststoffen (zoute brijn). Het brijn mag op basis van de huidige gegevens alleen terug worden gebracht in de bodem. Alternatieven om het brijn te lozen op het oppervlaktewater of op de riolering worden door het Hoogheemraadschap Uitwaterende Sluizen afgewezen. Ten opzichte van het gebruik van regenwater is dit niet duurzaam.

Naast het onttrekken van grondwater voor suppletiewater is het eventueel mogelijk om water van PWN (in overleg met PWN) te gebruiken. Tijdens het uitwerken van het inrichtingsplan moet deze optie verder uitgewerkt worden.

4.3.6 Energie

In het Convenant Glastuinbouw en Milieu is door de glastuinbouwsector en de overheid een verbetering van de energie efficiëntie overeengekomen van 50 % in 2000 en 65 % in 2010 ten opzichte van het gebruik van 1980.

Op basis van de verwachtingen van deskundigen en de huidige discussie rond het berekenen van de energie-efficiëntie kunnen nu zeer moeilijk uitspraken worden gedaan over het behalen van de doelstelling van het Milieuconvenant.

Daarom kunnen op dit moment geen uitspraken worden gedaan over het halen van de gestelde ambitie.

De ambitie ten aanzien van duurzame energie wordt niet haalbaar geacht.

4.3.7 Afval

Bij afval wordt aan de ambities en randvoorwaarden voldaan.

Er is daarnaast gekeken naar mogelijkheden van verwerking van afval binnen het studiegebied. Op het bestaande terrein zijn echter door de geringe omvang en de aanwezigheid van de woonbebouwing De Noord geen verwerkingsmogelijkheden aanwezig zijn. Er zijn geen mogelijkheden om op gebiedsniveau de afvalkringloop te sluiten, omdat de verwerkingscentrale buiten het gebied ligt.

4.3.8 Wijze van realisering

Mede op basis van ervaringen met andere glastuinbouwgebieden (onder andere Grootslag) blijkt dat een projectmatige ontwikkeling van een glastuinbouwgebied haalbaar is. Door een projectmatige ontwikkeling zullen de in het vastgesteld inrichtingsplan vastgestelde ambities ten aanzien van groen, landschappelijke inpassing, oppervlaktewater en eventuele collectieve voorzieningen op basis van een samenwerkingsovereenkomst tussen de betrokken partijen worden gerealiseerd.

De aankoop van gronden zal op basis van vrijwillige verkoop plaatsvinden.

Op hoofdlijnen zal een fasering in een noordelijk en een zuidelijk projectgebied plaatsvinden. De grens voor deze fasering is de Harlingerstraat. Binnen de gemeente Heerhugowaard zal voor het zuidelijk deel nog een beleidsbeslissing omtrent het realiseren van glastuinbouw moeten plaatsvinden. De haalbaarheid voor glastuinbouw in het zuidelijk deel is derhalve nog onzeker.

4.4 Ontwikkeling van het voorkeursalternatief

Op basis van verwachtingen ten aanzien van milieuwinst, duurzaamheid en haalbaarheid is gekeken naar twee varianten:

- variant I met een individuele bedrijfsvoering en individuele energie- en gietwatervoorzieningen
- variant II met een deels individuele en deel geclusterde bedrijfsvoering met collectieve energie -en gietwatervoorzieningen.

Uit de effectbeschrijvingen is naar voren gekomen dat er aanzienlijke verschillen bestaan tussen de twee varianten als gekeken wordt naar de aspecten energie en gietwater. Variant II is aanzienlijk milieuvriendelijker en duurzamer. Daarnaast worden de collectieve energie- en gietwatervoorzieningen haalbaar geacht. Op basis hiervan is variant II als voorkeursalternatief aangeduid.

Voor een projectorganisatie is het bij de realisering van het project daarom een uitdaging om de voorgestelde collectieve voorzieningen daadwerkelijk te realiseren. Instrumenten om dit ambitieniveau te realiseren ontbreken echter. Het bestemmingsplan biedt de gemeente geen mogelijkheden om zogenaamde 'vestigingseisen' op te nemen, maar kan wel de solitaire vestiging buiten het projectgebied voorkomen. Daarnaast biedt het instrument van het instellen van een bekostigingsbesluit, waarmee baatbelasting uiteindelijk tot de mogelijkheden behoort, de mogelijkheid om collectieve voorzieningen financieel zeker te stellen.

Verder zal een in het leven te roepen projectorganisatie zich moeten inzetten om het voorgestelde ambitieniveau te realiseren. Voor een projectorganisatie zijn de volgende instrumenten beschikbaar:

- markt: bij een grote vraag naar nieuwvestigingslocaties zal het gebied sneller vollopen en kunnen eerder/beter afspraken worden gemaakt met groepen van tuinders over de collectieve invulling van het glastuinbouwgebied;

- Stivas: voor het realiseren van de voorgenomen ontwikkeling is het uitermate belangrijk dat het Stivas onderdeel uitmaakt van de projectorganisatie. Het Stivas heeft draagvlak binnen de glastuinbouwsector en kan vanuit deze positie afspraken maken met geïnteresseerde tuinders over de te nemen maatregelen. Deze afspraken kunnen verder gaan dan alleen de realisering van de collectieve voorzieningen, maar kunnen zich eveneens richten op de aankleding van het gebied. Bijvoorbeeld kan de projectorganisatie met geïnteresseerde tuinders afspraken maken over de aankleding van regenwaterbassins met één soort haag (bijvoorbeeld Taxus of Fagus).

5 Beleid en besluitvorming

5.1 Beleid

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste randvoorwaarden en beperkingen, zoals het relevante beleid die oplegt aan de inrichting van het Altongebied.

Beleid	Randvoorwaarden
Convenant Glastuinbouw en Milieu (1997)	Integrale Milieutaakstellingen (IMT)
Waterplan (1999)	<ul style="list-style-type: none"> • waterberging 20% (0,2 ha per 1 ha glas) • ecologische inrichting van de Oostertocht
Vigerend bestemmingsplan (1972)	bestemming
(voorontwerp) Bestemmingsplan Buitengebied Heerhugowaard (1999)	<ul style="list-style-type: none"> • glastuinbouw model B • afstanden glas-woonbouw en glas-ecologische structuur
Beleidsnota natuur en landschap (1993)	Westerlangereis onderdeel van PEHS

5.2 Besluitvorming

De procedure die gevolgd moet worden ten aanzien van het Milieu-effectrapport Alton 3, en overige te nemen besluiten in het kader van de voorgenomen activiteit zijn hieronder beknopt beschreven.

Het m.e.r.-plichtige besluit

Het MER is inmiddels opgesteld. De eerstvolgende stap is dat het bevoegd gezag, de gemeenteraad van Heerhugowaard, het aanvaarbaarheidsoordeel uitspreekt over het MER. Hierna wordt het MER tezamen met het ontwerp bestemmingsplan bekend gemaakt en ter inzage gelegd. Dat is het startsein voor een inspraakronde die acht weken duurt. Vervolgens wordt het MER met alle inspraakreacties toegestuurd aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage (Cm.e.r.). Deze commissie van onafhankelijke milieudeskundigen toetst het MER op volledigheid en juistheid, mede aan de hand van de ingebrachte inspraakreacties. Op basis van de adviezen van de Cm.e.r. en andere wettelijke adviseurs en de resultaten van de inspraak past de initiatiefnemer, indien nodig, het MER aan.

Hierna wordt het bestemmingsplan door de gemeenteraad vastgesteld. Gedeputeerde Staten beslissen over de goedkeuring. Na goedkeuring bestaat er binnen een termijn van 6 weken de mogelijkheid hiertegen beroep aan te tekenen. De daaropvolgende fase van de m.e.r.-procedure is de uitvoering van de voorgenomen activiteit, de aanleg en de in gebruikname. Daarna vindt de evaluatie plaats, waarin de daadwerkelijk optredende effecten van Alton 3 worden vergeleken met de in dit MER beschreven effecten.

Overige te nemen besluiten met betrekking tot de activiteit

In het verlengde van het bestemmingsplan ligt nog een aantal vervolgbesluiten die voor de concrete uitvoering van een glastuinbouwlocatie benodigd zijn; te weten:

- bouwvergunningen op grond van de Woningwet (WW);
- Lozingsbesluit Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren (Wvo);
- Lozingsvergunning op grond van Wet Verontreiniging Oppervlaktewater Glastuinbouw;
- vergunning op grond van de Grondwaterwet;
- toestemming Waterbeheerder op grond van de Wet op de Waterhuishouding en de keur van het Waterschap;

Wat betreft milieuvergunningen is 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 melding. Deze regels staan vermeld in de AMvB "Besluit tuinbouwbedrijven met bedekte teelt milieubeheer" van 12 maart 1996.

6 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

6.1 Inleiding

Als eerste stap in het MER is een inventarisatie gemaakt van de huidige ruimtelijke situatie en van de huidige toestand van het milieu. Doel hiervan is om een beeld te krijgen van de aanwezige kwaliteiten van het gebied en mogelijk optredende knelpunten. De beschrijving dient enerzijds als basis voor de uitwerking van de voorgenomen activiteit (hoofdstuk 3). Anderzijds vormt de huidige situatie het referentiekader (nulalternatief) waaraan de effectbeschrijvingen worden gerelateerd. Daarbij is het van belang als ijkpunt een referentiejaar vast te stellen. Als referentie wordt de situatie bij aanvang van de m.e.r.-studie (1999) gehanteerd.

Centraal in de beschrijving van de huidige situatie staan die aspecten die kenmerkend zijn voor het gebied en die mogelijk door de ontwikkeling van het glastuinbouwgebied kunnen worden beïnvloed. Bij Alton 3 gaat het met name om de huidige landschappelijke inpassing, de kwaliteit van het woon- en leefmilieu, het oppervlaktewater en de bodem en de aanwezigheid van leidingentracés in het studiegebied.

In paragraaf 6.2 is een globaal beeld geschetst van de huidige situatie van het studiegebied.

6.2 Schets van het plangebied

Het gebied waarover de beschrijvingen plaatsvinden, wordt het studiegebied genoemd. Dit omvat het plangebied (zie hoofdstuk 1) en het gebied dat door de voorgenomen activiteit kan worden beïnvloed. Per milieu-aspect kan de grootte van het studiegebied verschillen.

In het algemeen geldt dat als studiegebied is gehanteerd het plangebied, de omringende wegen (Middenweg, Verlaat, AC de Graafweg, Frik, Veenhuizerweg en Donkereweg) en de dorpskern de Noord.

Onderstaand zijn kort de meest relevante aspecten langsgelopen.

Emissies

De grond in het plangebied wordt voornamelijk gebruikt voor intensieve veehouderij en tuinbouw op open grond. Door de land- en tuinbouw in het plangebied worden chemische bestrijdingsmiddelen en meststoffen gebruikt. Het is echter niet mogelijk om uitspraken te doen over de mate van emissie naar bodem en water in het plangebied.

Bodem en water

In het studiegebied zijn op een aantal plaatsen druiplanden te vinden. Druiplanden zijn vroegere eilandjes en hogere randen die zijn overgebleven uit het verleden toen de polder nog een meer was. Door eerdere ruilverkavelingen zijn de druiplanden in het plangebied niet meer zichtbaar in het landschap.

Door de relatieve lage ligging van de polder en de relatief grote stijghoogte in het onderliggende watervoerend (zand)pakket, ontstaat er een verticaal omhoog gerichte stroming. De kwel heeft een verhoogd chloride gehalte, maar de chloride gehalten zijn nog niet dusdanig hoog dat het brakke kwel betreft. Het kan echter van invloed zijn in verband met het gebruik van grondwater als gietwater als aanvulling op regenwater.

De belangrijkste doorgaande waterloop door het studiegebied is de Oostertocht. Deze hoofdwatgang verzorgt de aan- en afvoer van water in het gebied. In het Waterplan (1999) wordt een verder ontwikkeling van de Oostertocht als natte structuur in het ecologisch netwerk voorgestaan, waarbij de landbouw nog wel leidend is maar de voorwaarden voor een ecologische ontwikkeling zijn geschapen.

Natuur

In het studiegebied domineert de vollegronds tuinbouw met intensieve bewerking van de grond en het bestrijden van onkruiden. Door dit intensieve grondgebruik en het vrijwel ontbreken van opgaande beplanting worden er in het studiegebied weinig (waardevolle) soorten planten en dieren aangetroffen.

De meest waardevolle gebieden vanuit natuuroptiek worden buiten de intensieve agrarische gebieden aangetroffen langs de ringvaart (Westerlangereis) en plaatselijk langs de sloten en de vaarten. De Westerlangereis is aangewezen als ecologische verbindingzone in de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS).

Voor fauna is het plangebied ook van beperkte betekenis.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Door het grotendeels ontbreken van hoogteverschillen, beplanting en andere barrières is het mogelijk om ver het studiegebied in te kijken. De polder is te beschrijven als een tamelijk open tot open gebied. De polder wordt begrensd door dijken en de ringvaart.

De belevingswaarde van het huidige landschap is beperkt. Dit is het gevolg van het intensieve agrarisch gebruik van het gebied.

In het studiegebied is nog een aantal historische elementen aanwezig:

- . druiplanden;
- . oude bewonersplaats;
- . de Oostertocht.

Binnen het plangebied bevinden zich geen aangetoonde archeologische vindplaatsen (ROB, 1999). Er zijn echter wel aanwijzingen voor vindplaatsen aanwezig.

Overig ruimtegebruik

In het studiegebied is sprake van concentratie van woonbebouwing in De Noord aan de Middenweg en langs de Veenhuizerweg. Ten aanzien van woningbouw zijn geen grootschalige uitbreidingen voorzien.

Er is een concentratie van bedrijvigheid in de Noord op het bedrijventerrein Harlingerstraat aan de Harlingerstraat. Er is aangegeven dat dit bedrijventerrein beperkt dient te blijven tot de huidige omvang.

Er vindt in het buitengebied momenteel beperkt medegebruikt plaats van recreatie. Het betreft dagrecreatie in de vorm van de wandelen, fietsen en kanoën.

Door het plangebied loopt een 150 kV hoogspanningslijn in noordzuid richting. Ten behoeve waarvan zakelijke rechten zijn gevestigd. Deze rechten zijn gevestigd op een strook grond ter breedte van in totaal 55 meter, vanuit het hart van de lijn naar beide kanten een strook van 27,5 meter. Onder genoemde 150 kV lijn mag niet worden gebouwd (ENW, 1999).

In het noorden van het plangebied loopt in oostwest richting een hoofdwatervleiding. De voorgenomen glastuinbouw kan gebruik maken van deze leiding. Aan de noordzijde van het plangebied loopt een gasleiding.

Verkeer/ontsluiting

Het plangebied Alton3 is globaal gezien gelegen tussen vier wegen. Aan de westzijde is de Middenweg gesitueerd., die de verbindingsweg met Heerhugowaard vormt. De oostkant van het plangebied grenst aan de Veenhuizerweg die voor een deel overgaat in de Frik. De A.C. de Graafweg (N241) is een provinciale weg en is ligt aan de noordkant van het plangebied. De Donkereweg aan de zuidkant complementeert de rechthoek van Alton 3.

Op de Middenweg is het percentage vracht- en zwaar verkeer relatief groot (>20%) waardoor in de kern De Noord een verkeersonveilige situatie ontstaat. Op de andere wegen in het gebied bestaan in de huidige situatie geen knelpunten.

Woon- en leefmilieu

Het plangebied wordt door de gebruikers ervaren als gebied met een landelijk en open karakter en een vrij uitzicht. Uit een enquête van dorpsraad de Noord komt naar voren dat een meerderheid tegen de uitbreiding van dit kassengebied is met als redenen:

- verlies van dorpsgezicht en -karakter;
- belasting bestaande infrastructuur: verkeersonveiligheid;
- bedreiging voor bestaande vollegrondsbedrijven in het plangebied

Energie, gietwater en afval

In het studiegebied zijn op dit moment drie glastuinbouwbedrijven aanwezig. De aanwezige bedrijven maken gebruik van gasgestookte ketels en passen geen assimilatieverlichting toe. De drie bestaande kassen in het studiegebied maken voor hun gietwatervoorziening gebruik van individuele bassins.

Het afval van de bestaande (glas)tuinbedrijven wordt afgevoerd naar verwerkingsinstallaties buiten het studiegebied. Het betreft folie, verpakkingen, substraat, pvc-potten, karton, papier en planten.

7 Te verwachten effecten

Als gevolg van de aanleg, inrichting en gebruik van de glastuinbouwlocatie met een omvang van 150 hectare is een aantal milieu-effecten te verwachten. De gevolgen voor het milieu zijn bepaald per milieu-aspect:

- emissies van geluid, licht, gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen;
- bodem en water;
- natuur;
- landschap, cultuurhistorie en archeologie;
- overig ruimtegebruik;
- verkeer;
- woon- en leefmilieu;
- energie;
- gietwater;
- afval.

De effecten zijn in beeld gebracht bij een ingreep met een omvang van 150 hectare. Effecten van (zelfstandige) ontwikkeling van delen van het gebied zijn niet in beeld gebracht.

Bij de beschrijving van de effecten is indien relevant onderscheid gemaakt tussen de effecten die tijdelijk optreden en effecten die permanent optreden. Naast negatieve effecten wordt ook aandacht besteed aan positieve effecten.

Effectbeoordeling

Elke beschrijving van milieu-effecten wordt afgerond met een tabel waarin de gevolgen van het inrichtingsalternatief ten opzichte van de referentiesituatie zijn beoordeeld. De beoordeling is kwalitatief, waarbij gebruik is gemaakt van de volgende zevenpuntsschaal:

- ++ sterk positief effect t.o.v. de referentie
- + positief effect t.o.v. referentie
- 0/+ licht positief effect t.o.v. referentie
- 0 geen of nauwelijks effect t.o.v. de referentie
- 0/- licht negatief effect t.o.v. referentie
- negatief effect t.o.v. de referentie
- sterk negatief effect t.o.v. de referentie

De kwalitatieve beoordeling is een maat voor het relatieve belang van het effect en drukt het verschil uit ten opzichte van de referentiesituatie. Bij de bepaling van het effect wordt enerzijds gekeken naar de (absolute) omvang van het effect en anderzijds naar het belang dat aan het effect kan worden toegekend. Indien bijvoorbeeld een groot, maar relatief weinig waardevol gebied wordt beïnvloed is het effect absoluut gezien groot maar is de ernst van het effect klein.

Referentiesituatie

Voor de referentiesituatie wordt in principe de huidige situatie (1999) in het plangebied aangehouden.

Een effectenoverzicht is in hoofdstuk 4 gegeven.

8 Leemten in kennis en evaluatie

8.1 Leemten in kennis

De belangrijkste leemten in kennis zijn:

Voorgenomen activiteit

Er zijn verschillende aannames gedaan met betrekking tot grondgebruik en teeltmethoden. Dit is echter moeilijk te voorspellen omdat het bepaald wordt door vraag en aanbod van grond door tuinders.

Bodem en water

Bij het aspect bodem en water is gebruikt gemaakt van een aantal aannames die niet allemaal even nauwkeurig zijn. Bij het opstellen van de waterbalansen is gebruik gemaakt van een gietwaterbehoefte per halfjaar gebaseerd op de gemiddeld jaarlijkse gietwaterbehoefte geldend voor de gehele glastuinbouwsector. Met betrekking tot de zetting die kan optreden door de grondwateronttrekking voor gietwater bestaat onzekerheid. In dit stadium kunnen hier geen gedetailleerde zettingswaarden worden gegeven. Hier zijn hydrologische en geotechnische berekeningen voor noodzakelijk.

Bij het berekenen van de berging zijn aannames van onder andere de oppervlakte verdeling (verhard/ onverhard) en een percentage open water gehanteerd. In deze studie is de nauwkeurigheid van deze gegevens voldoende. Tijdens de realisering van de voorgestelde activiteit zullen deze gegevens nauwkeuriger bepaald moeten worden.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De archeologische waarden van het plangebied zijn niet bekend. Er zijn wel aanwijzingen voor aanwezig. Hiervoor is nader archeologisch onderzoek noodzakelijk. Over de huidige status en waarde van de oude bewonersplaats zijn te weinig gegevens over bekend om dit op een evenwichtige manier mee te laten tellen in de beoordeling.

Energie

Het energieverbruik en de mogelijk te behalen besparingen bij de beide varianten is bepaald op kentallen die min of meer van toepassing zijn voor de gehele glastuinbouwsector. Tijdens het uitvoeren van de energieberekening is met de volgende geen rekening gehouden:

- de verdeling en de combinatie van gewassen;
- de warmteverliezen tijdens het transport;
- de specifieke specificatie van de WKK installatie;
- de warmtewinst die haalbaar door het toepassen van aanvullende maatregelen;
- de overproductie aan electriciteit in Nederland waardoor het leveren van electriciteit aan het net niet rendabel hoeft te zijn.

Gietwater

Voor het bepalen van de gietwater behoefte is gebruik gemaakt van gemiddelde gegevens die gelden voor de gehele glastuinbouwsector. Voor de bepaling van de exacte vraag naar gietwater zijn meer gegevens over de inrichting nodig zoals gewassoorten, de procentuele verdeling van de gewassen, het teeltmedium etc. Bij de bepaling van de gietwateropvang is uitgegaan van de aanname dat de verdamping van water uit het bassin gelijk is aan de neerslag die in het bassin valt. Deze aanname is gebaseerd op onderzoek uitgevoerd bij (kleine) individuele bassin. In hoeverre deze aanname van toepassing is op (grote) collectieve bassins is tot op heden nooit onderzocht.

Wijze van realisering

Bij de ontwikkeling van het glastuinbouwgebied wordt uitgegaan van een private partij (ontwikkelaar) die eventueel samen met een financier de voorbereiding en uitvoering van het project zal initiëren en organiseren. De ontwikkelaar zal hierbij nauw samenwerken met de Altonstichting. Voor een aantal onderdelen als energie- en gietwatervoorziening zal de ontwikkelaar waarschijnlijk een overeenkomst aangaan met derden. Gedacht moet worden aan nutsbedrijven of andere private partijen. Vooralsnog is voor de gemeente, de provincie, het waterschap en het hoogheemraadschap in het project met name een begeleidende en toetsende rol voorzien.

De projectorganisatie voor het realiseren van de glastuinbouwlocatie zal in een later stadium nader worden uitgewerkt. De organisatie van het project zal na het opstellen van een exploitatieovereenkomst definitieve vormen krijgen.

8.2 Evaluatieprogramma

De genoemde leemten vormen tevens aandachtspunten voor het evaluatieprogramma dat in het kader van de m.e.r. moet worden uitgevoerd tijdens en na realisatie van het voornemen. Hiermee worden de optredende milieu-effecten vergeleken met de in het MER voorspelde effecten; als de feitelijke effecten belangrijk afwijken van de voorspelde effecten, kan de gemeente maatregelen nemen.