

Glastuinbouw Sleeuwijk Inrichtingsplan

In opdracht van:

Al-licht van Oord b.v. en
Gebr. van de Heuvel
Stadhoudershoeve 6
4273 XZ Hank

Uitgevoerd door:

ZLTO Advies

Ing. F.C.J.L. Klomp-Pullens MSc
Specialist Duurzaamheid en Vergunningen

Kantoor Tilburg
Spoorlaan 350
5038 CC Tilburg
Postbus 91
5000 MA Tilburg

Telefoon 013-583 65 80
Telefax 013-583 63 99
www.zlto.nl

Kenmerken:

Nummer: IP-Sleeuwijk
Datum: Februari 2011

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	3
2.	Wenseninventarisatie.....	4
2.1	Werkwijze	4
2.2	Algemeen.....	4
2.3	Kwekerij Bert Schouten, Kooikamp 8a, 4254 LJ, Sleeuwijk.....	4
2.4	Hillplant BV, Kooikamp 5, 4254 LJ, Sleeuwijk.....	4
2.5	L. van der Meer & A. de Bijl, Kooikamp 3a, 4254 LJ, Sleeuwijk	6
2.6	Conclusie	6
3.	Ruimtelijke Beschrijving	8
3.1	Natuur	8
3.2	Landschap	8
3.3	Waterhuishouding.....	9
3.4	Bodem	9
3.5	Cultuurhistorie	9
3.6	Verkaveling	9
3.7	Infrastructuur	10
3.8	Leefbaarheid.....	10
3.9	Technische infrastructuur	10
3.10	Ruimtelijke randvoorwaarden samengevat.....	10
4.	Planologische kaders.....	13
4.1	Structuurvisie Provincie Noord-Brabant	13
4.2	Verordening Ruimte Provincie Noord-Brabant.....	13
4.3	Gebiedsplan Wijde Biesbosch	13
4.4	Bestemmingsplan Buitengebied gemeente Werkendam.....	14
5.	Het inrichtingsplan	15
5.1	Uitgangspunten voor het inrichtingsplan	15
5.2	Inrichtingsplan	15
5.3	Duurzaamheid en synergievoordelen.....	17
Bijlage 1	Plangebied Doorgroeigebied Sleeuwijk.....	21
Bijlage 2	Groene Hoofdstructuur	22
Bijlage 3	Cultuurhistorie en Archeologie.....	23
Bijlage 4	Uitsnede kaart Verordening Ruimte.....	24
Bijlage 5	Uitsnede bestemmingsplankaart	25
Bijlage 6	Kaart inrichtingsplan	26

1. Inleiding

Drie glastuinbouwondernemers in de gemeente Werkendam hebben op initiatief van één van de ondernemers de handen ineen geslagen om een inrichtingsplan te maken voor het doorgroeigebied Sleeuwijk om zo te komen tot een duurzame inrichting van het gebied voor de ontwikkeling van de glastuinbouw.

Het plangebied betreft het doorgroeigebied Sleeuwijk binnen de gemeente Werkendam. Het gebied ligt ingeklemd tussen aan de snelweg A 27 aan de oostzijde, een afwateringskanaal aan de westzijde en de Merwede aan de noordzijde. De exacte begrenzing van het plangebied is weergegeven op het kaartje in bijlage 1.

Alle drie de glastuinbouwbedrijven zijn gelegen aan de Kooikamp. Naast glastuinbouwbedrijven zijn ook enkele burgerwoningen in het gebied aanwezig.

Om te komen tot een inrichtingsplan voor het plangebied is een verkenning gedaan van de huidige situatie van de glastuinbouwbedrijven en hun toekomstvisie op de ontwikkeling van het bedrijf (wenseninventarisatie) en heeft een verkenning van het gebied plaatsgevonden (gebiedsinventarisatie). Uit deze inventarisatie komen de ruimtelijke en planologische uitgangspunten voor ontwikkeling van de glastuinbouw in het plangebied.

Op basis van de uitkomsten uit de wens- en gebiedsinventarisatie is voor het gebied een inrichtingsplan gemaakt. Het is de bedoeling dat dit inrichtingsplan uiteindelijk vertaald wordt in het bestemmingsplan of als basis kan dienen voor een projectbesluit in overeenstemming met de nieuwe Wet ruimtelijke ordening.

2. Wenseninventarisatie

2.1 Werkwijze

De drie ondernemers zijn op 17 december 2009 bezocht door een tuinbouwadviseur van ZLTO Advies. Deze adviseur heeft met hen gesproken over hun en de mogelijkheden die zij voor het gebied in het algemeen en voor zichzelf in het bijzonder zien. De resultaten uit deze gesprekken zijn verwerkt tot een totaalplaatje waarin de gewenste ontwikkelingsrichting van de bedrijven is aangegeven. Dit is vervolgens teruggekoppeld met de glastuinbouwbedrijven.

In deze wenseninventarisatie zijn aspecten, die privacy-gevoelig zijn, achterwege gelaten. Bijzondere aandacht wordt besteed aan duurzaamheidsaspecten, die in het gebied een rol kunnen spelen.

2.2 Algemeen

De glastuinbouw in Nederland maakt een periode van grote veranderingen door. Landelijk gezien daalt het aantal bedrijven, maar de oppervlakte per bedrijf wordt groter. Deze ontwikkeling komt in het hele land voor, maar uit zich in bepaalde regio's minder sterk. Veelal kleinere bedrijven nemen vanwege economische redenen het besluit om te beëindigen. In bepaalde delen van Nederland is daarnaast de druk op de beschikbare ruimte zo groot, dat de glastuinbouw gedwongen wordt om ter plaatse te beëindigen.

Het algemeen beleid in Nederland is, dat verstening en verglazing van het buitengebied tegengegaan wordt. Op het gebied van glastuinbouw streeft de overheid naar concentratie van bedrijven in gebieden, die qua natuur, milieu en maatschappij als acceptabel worden aangemerkt. Duurzaamheid is daarin een belangrijk begrip. Uitbreiding van solitaire bedrijven is aan strikte regels gebonden en wordt in veel situaties niet toegestaan.

Binnen de agrarische sector is de glastuinbouw erg belangrijk. De economische waarde van de glastuinbouw is groot. Landelijk gezien is de glastuinbouw een van de pijlers, waar de BV Nederland op draait. Mede door de economische crisis van het moment maakt ook de glastuinbouw enkele zware jaren door.

2.3 Kwekerij Bert Schouten, Kooikamp 8a, 4254 LJ, Sleeuwijk

Het gesprek met de heer en mevrouw Schouten is op vertrouwelijke basis gevoerd, zodat er inhoudelijk geen mededelingen over gedaan kunnen en/of mogen worden gedaan.

Op dit moment hebben de heer en mevrouw Schouten geen concrete ontwikkelingsplannen voor hun bedrijf. Wel staan ze positief tegenover de ontwikkeling van het doorgroeigebied.

2.4 Hillplant BV, Kooikamp 5, 4254 LJ, Sleeuwijk

Bedrijfsstructuur

Hillplant B.V. is de werkmaatschappij van de heren Chris en John van den Heuvel. Het bedrijf is aangesloten bij Decorum Company. Dit is een samenwerkingsverband tussen potplantenkwekers, groothandelaren en exporteurs, die een breed assortiment bloeiende en groene potplanten van de hoogste kwaliteit leveren.

Bedrijfsspecifieke kenmerken

Het bedrijf omvat op dit moment 3,00 ha kassen met de fysieke mogelijkheid om nog met 1,00 ha uit te breiden. Al jaren legt men zich toe op de teelt van kamerplanten (hangplanten) in wel 40 verschillende soorten. Doordat er kwekers van hangkamerplanten zijn gestopt komt er ruimte op deze specifieke markt. Toetreders tot deze markt zijn er nagenoeg geen.

Hillplant B.V. wil binnen Decorum Company steeds kunnen leveren wat er wordt gevraagd.

In de zomer loopt de afname van hangkamerplanten terug. Wel is er dan vraag naar grote perkplanten in hangpotten. Al een aantal jaren worden er zo'n 20 soorten hangperkplanten gekweekt.

Toekomstvisie

De heer van den Heuvel wil het bedrijf aan de Kooikamp 5 uitbreiden tot 4,00 ha kassen en er verder een nieuwe bedrijfsschuur met verwerkingsruimte, laaddock, kantoor en kantine bouwen. Op deze locatie wil hij zich volledig toeleggen op hangkamerplanten.

Met een verdere uitbreiding van deze locatie en een concentratie van hangkamerplanten versterkt de heer van den Heuvel zijn positie op de afzetmarkt.

De heer Chris van den Heuvel beschikt samen met een compagnon nog over een perceel grond in het zuidelijke deel van het (mogelijk) doorgroeigebied. Op deze kavel wil hij de teelt van hangperkplanten concentreren. Daarvoor wil hij een koude of licht gestookte kas en een containerveld aanleggen. De totale oppervlakte zal ongeveer 2,70 ha bedragen. Door de teelt van hangperkplanten op deze locatie te concentreren en de oppervlakte verder uit te breiden kan ook hier de positie op de afzetmarkt worden versterkt. Beide parallel aan elkaar lopende ontwikkelingen bieden goede kansen voor de exploitatie van het bedrijf op langere termijn.

Duurzaamheidsaspecten

Voor de teelt van hangkamerplanten is op jaarbasis ongeveer 20 m³ gas per m² per jaar nodig, waarbij gebruik gemaakt wordt van een drievoudig energiescherm. Daarbij ligt het zwaartepunt van het verbruik in de winter. Voor hangkamerplanten is geen CO₂ nodig, zodat daarvoor geen extra gas nodig is. In principe kan de vrijkomende CO₂ aan derden worden geleverd. In de nabije omgeving is echter geen vraag naar CO₂ en afvangen en per as afvoeren is economisch gezien niet verantwoord.

In verband met duurzaamheid moet ook naar de mogelijkheden van aardwarmte gekeken worden. Deze mogelijkheden worden verder onderzocht in paragraaf 5.3.

Overige aspecten

Als overheden willen meewerken aan de ontwikkeling van het doorgroeigebied en uitbreiding van bedrijven mag ook van de bedrijven een bijdrage worden gevraagd. De heer van den Heuvel wil graag meewerken aan het creëren van een ecologische verbindingzone langs het kanaal. Dit kan dan goed aansluiten bij de landschappelijke inpassing van het bedrijf. Verder staat hij open om samen met derden extra waterberging te realiseren.

2.5 L. van der Meer & A. de Bijl, Kooikamp 3a, 4254 LJ, Sleeuwijk

Bedrijfsstructuur

De heren Leo van der Meer en Arie de Bijl exploiteren via hun eigen holding gezamenlijk in BV-verband een glastuinbouwbedrijf. Op dit moment werkt een zoon van de heer van der Meer op het bedrijf. Het is nog niet duidelijk of deze het bedrijf gaat overnemen.

Bedrijfsspecifieke kenmerken

Het bedrijf omvat 36.000 m² kassen. Oorspronkelijk werden er chrysanten geteeld. In 2002 is men begonnen met de omschakeling naar orchideeën. Vanaf 2007 wordt op het gehele bedrijf snijcymbidium geteeld. Met deze teelt is er wat omvang betreft sprake van een bovengemiddeld bedrijf. Het bedrijf is in fasen gebouwd. De kas langs het bedrijf van de heer Van den Heuvel is uit 1994. Het deel aan de kant van de dijk dateert uit 1985. Aan de achterzijde van het bedrijf (richting kanaal) ligt nog een kavel grond, waarop een uitbreiding zou kunnen worden gerealiseerd. Deze grond is echter geen eigendom. Verder moet er rekening mee gehouden worden, dat een strook van zo'n 25 m langs het kanaal sterk afloopt.

Toekomstvisie

De toekomstvisie van de heren Van der Meer en De Bijl is sterk afhankelijk van de vraag of het bedrijf in familieverband wordt voortgezet. Als dat gebeurt is voor hen het volgende scenario een eerste optie:

- Koop van een deel van de kassen van Van den Heuvel, die aansluiten bij hun bedrijf. Deze kassen dateren uit de jaren 1975 – 1980. Ze willen deze kassen slopen en vervangen door nieuwbouw, waarbij er tevens aan de achterzijde een beperkte uitbreiding kan plaatsvinden.
- Daarna hun eigen kas uit 1985 slopen en vervangen door nieuwbouw, waarbij tevens aan de achterzijde uitbreiding kan plaatsvinden.
- Als laatste wil men dan de kas uit 1994 vervangen door nieuwbouw en tevens ook hier aan de achterzijde een uitbreiding realiseren.

Als er binnen familieverband geen opvolging komt is op termijn verkoop een alternatief. Maar ook inzet van de locatie in het kader van Ruimte voor Ruimte (RvR) of Buitengebied in Ontwikkeling (BIO) is dan een reële optie.

Voor de ontwikkeling van het doorgroeigebied hebben de heren Van der Meer en De Bijl op dit moment zelf geen concrete plannen. Wel staan ze positief achter het initiatief om hier een doorgroeigebied te realiseren.

Duurzaamheidsaspecten

Voor de teelt van snijcymbidium is op jaarbasis tussen de 25 en 32 m³ gas per m² nodig. Een (beperkte) inbreng van CO₂ stimuleert de productie.

Als het bedrijf wordt voortgezet en er nieuwbouw en uitbreiding plaatsvindt staan de heren Van der Meer en De Bijl wel positief tegenover het idee om gezamenlijk de energievoorziening op te pakken.

2.6 Conclusie

De heer en mevrouw Schouten hebben op dit moment geen concrete ontwikkelingsplannen voor hun bedrijf. Wel staan ze positief tegenover het realiseren van het doorgroeigebied. Voor de toekomstmogelijkheden van hun bedrijf is de ligging in een doorgroeigebied een positieve ontwikkeling.

Ook de heren Van der Meer en De Bijl hebben op dit moment geen concrete ontwikkelingsplannen voor hun bedrijf. Als over een aantal jaren bedrijfsopvolging binnen de familiesfeer zal plaatsvinden of bij overdracht aan derden is ligging binnen een doorgroeigebied positief voor de mogelijkheden van dit bedrijf. Daarbij denken ze zowel aan verwerving van een deel van de kassen van Van den Heuvel als aan uitbreiding in westelijke richting. Zij staan dan ook welwillend tegenover de ontwikkeling van het doorgroeigebied.

De heren Van den Heuvel hebben wel concrete plannen, die met name binnen een doorgroeigebied een betere kans hebben. De locatie in het zuidelijk deel van het gebied geeft hen de ruimte om het bedrijf verder te ontwikkelen en is tevens een eerste stap in een groter proces, dat aansluit bij de plannen van de heren Van der Meer & De Bijl.

3. Ruimtelijke Beschrijving

3.1 Natuur

In de omgeving Kooikamp bevinden de natuurwaarden zich ten westen en noorden van het plangebied. Het afwateringskanaal is aangemerkt als ecologische verbindingszone (EVZ). Deze maakt deel uit van de Groene Hoofdstructuur. Ten noorden van het plangebied zijn de uiterwaarden van de rivier Boven Merwede tevens gelegen binnen de Groene Hoofdstructuur. Het plangebied aan zich maakt geen deel uit van de Groene Hoofdstructuur, maar zijn gelegen binnen de Agrarische Hoofdstructuur Landbouw (AHS-landbouw). De ligging van de Groene Hoofdstructuur in de nabije omgeving van het plangebied is weergegeven als bijlage 2.

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen gebieden aangemerkt als Vogel- of Habitatrichtlijngebied of Natuurbeschermingswetgebied. De afstand tot het dichtstbijzijnde gebied, Habitatrichtlijngebied 'Biesbosch', bedraagt minimaal 2,5 km.

Ten aanzien van de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten zijn gegevens opgevraagd bij het Natuurloket. De gronden waarop de uitbreiding van de glastuinbouw is gepland, zijn gelegen in een polder waar hoofdzakelijk weilanden zijn gelegen. De polder wordt doorkruist door het afwateringskanaal. Vanuit de gegevens van het Natuurloket kan geconcludeerd worden dat het plangebied geen leefgebied is voor streng beschermde soorten.

De gronden kennen momenteel een agrarisch gebruik, hoofdzakelijk als weiland en akkerland en hebben daardoor geen betekenis voor natuurlijke of ecologische functies. Er komen hooguit tijdelijk enkele algemene dieren voor. Het leefgebied van soorten bestaat namelijk veelal uit bermen en sloten en niet uit percelen met agrarisch gebruik.

De werkzaamheden voor de bouw van kassen en overige voorzieningen hoeven niet te leiden tot een onevenredige aantasting van bestaande of potentiële natuurwaarden. Volstaan kan worden met een verantwoorde opslag van materialen tijdens de bouw. Naar verwachting zal er geen sprake zijn van overtreding van de Flora- en Faunawet.

3.2 Landschap

Landschappelijk kan de locatie geschetst worden als een open kleilandschap. Binnen het plangebied is de openheid echter door de aanwezige glastuinbouwbedrijven al zodanig beperkt, dat het ontginningspatroon alleen in het zuidelijke deel van het plangebied nog in het landschap herkenbaar is.

De bebouwingsdichtheid in het gehele gebied is relatief hoog te noemen. De bebouwing is geconcentreerd langs de Kooikamp ter plaatse van de glastuinbouwbedrijven. Zichtlijnen zijn met name aanwezig vanaf het hoger gelegen Kerkeinde en vanaf de rijksweg A27. Vanaf de A27 beperken de bestaande kassen al voor een groot deel het doorzicht.

Rond de bedrijfsgebouwen, kassen en waterbassins is in beperkte mate erfbeplanting aangebracht. Een beperkt groenelement vormt de wegbegeleidende beplanting langs de Kooikamp. Specifieke landschappelijke inpassing van de glastuinbouwbedrijven is nog niet aan de orde.

3.3 Waterhuishouding

Het plangebied maakt deel uit van het stroomgebied van de Alm en Biesbosch. De afwatering van het oppervlaktewater verloopt via sloten die uitkomen in het afwateringskanaal, welke uitmondt in rivier de Merwede. Het afwateringskanaal doet naast de functie voor waterafvoer ook dienst als ecologische verbindingszone (EVZ).

Binnen het plangebied bevinden zich geen waterwingebieden of grondwaterbeschermingsgebieden. Wel zijn er gebieden met een speciale hydrologische functie of betekenis, de zogenaamde reserveringsgebieden. Met uitbreiding van glastuinbouw kan alleen worden ingestemd als gebleken is dat de geschiktheid van het gebied voor waterberging niet verloren gaat.

Het plangebied is gelegen in intermediair gebied. In intermediaire gebieden is er gedurende het jaar afwisselend sprake van kwel en infiltratie. Het type kwel is zogenaamde lokale ondiepe kwel geïnfiltreerd vanuit open water, in deze de Merwede. De grondwatertrappen kenmerken zich hoofdzakelijk door grondwatertrap IV. De grondwaterstand fluctueert hier tussen de 40 cm. en 60 cm. onder maaiveld in natte seizoenen en meer dan 120 cm. in het droge seizoen.

3.4 Bodem

Het plangebied is gelegen op een hoogte van circa -1,0. tot 0,0 m. NAP. De bodem bestaat uit kalkrijke zeelei. Voor glastuinbouw is het van belang dat de draagkracht genoeg is voor de bouw van kassen. Zandgronden zijn daarbij uitermate geschikt, echter gelden voor kleigronden geen bijzondere beperkingen.

De vruchtbaarheid van de bodem is veelal niet relevant, omdat in de glastuinbouw vooral op substraat of in stellingen wordt geteeld. In het plangebied wordt door de ondernemers niet in de volle grond geteeld.

Geconcludeerd kan worden dat de bodem in het plangebied nauwelijks een bepalende factor is voor de ontwikkeling van glastuinbouw. Enerzijds omdat via bouwtechnische maatregelen eventuele knelpunten opgelost kunnen worden, anderzijds omdat bodemkwaliteit tegenwoordig geen bepalende productiefactor voor de teelt is.

3.5 Cultuurhistorie

In de landschapsvorming van het gebied hebben zee-invloeden een grote rol gespeeld. Het gebied maakt deel uit van het polderlandschap dat ontstond door de geleidelijke herwinning van het land dat werd overstroomd bij de Sint Elisabethsvloed in 1421. In de negentiende eeuw werd het gebied ingericht als onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De oorspronkelijke structuren zijn in de loop der tijd door ruilverkaveling of aanleg van bedrijventerreinen, uitbreiding van woonwijken, het oprichten van kassen en de aanleg van infrastructuur aangetast.

Een klein deel van het plangebied heeft volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart van Noord-Brabant een hoge of middelhoge indicatieve archeologische waarde.

De cultuurhistorische en archeologische waarden zijn weergegeven in bijlage 3.

3.6 Verkaveling

De verkaveling in het plangebied is rechtlijnig. De percelen zijn veelal rechthoekig van vorm en de perceelsgrootte is relatief klein (circa 2 á 3 hectare). De bedrijven zijn tegen elkaar aan gelegen. Fysiek gezien worden een tweetal bedrijven aan beide zijden belemmerd door het naastgelegen bedrijf of overige bebouwing.

3.7 Infrastructuur

Een belangrijk kenmerk van de infrastructuur is de rechtlijnige structuur. De hoofdinfrastructuur bestaat uit de A27 welke ten oosten van het plangebied loopt met evenwijdig aan deze A27 de Kooikamp. De Kooikamp doorsnijdt als erftoegangsweg het doorgroeigebied Sleeuwijk.

Het doorgroeigebied Sleeuwijk is goed ontsloten. Dit zowel uit oogpunt van verkeersveiligheid, het woon- en leefmilieu, evenals een vlotte verkeersafwikkeling. Het gebied wordt door de Deltaweg en de Transvaal ontsloten in de richting van Gorinchem of in de richting van Breda.

3.8 Leefbaarheid

De glastuinbouw in het plangebied is van sociaaleconomische betekenis voor de kern Sleeuwijk. Voor de sector is het noodzakelijk om concurrerend te kunnen blijven werken. Schaalvergroting in de glastuinbouwsector zet dan ook uitdrukkelijk door. De bestaande bedrijven hebben dan ook op korte of lange(re) termijn behoefte aan fysieke ontwikkelingsmogelijkheden. In de huidige situatie leidt met name de planologische en ruimtelijke beleid- en regelgeving tot een knelpunt voor verdere ontwikkeling van de bedrijven.

Ten aanzien van de ontwikkeling van bedrijven in het doorgroeigebied zal rekening gehouden moeten worden met andere aanwezige functies, hoofdzakelijk burgerwoningen. Wettelijk vereiste afstanden spelen hierbij een rol, evenals de wenselijkheid van een verantwoorde landschappelijke inpassing.

Het plangebied heeft geen specifieke recreatieve functie. Extensief recreatief medegebruik in de vorm van wandelen en fietsen vindt wel plaats.

3.9 Technische infrastructuur

Het plangebied beschikt in principe over alle gangbare technische infrastructuur zoals gas, riolering, elektriciteit en waterleidingen.

Rond leidingentracés gelden diverse zoneringen uit het oogpunt van veiligheid en beheer. Het plangebied wordt doorkruist door een drukleiding, waar bijzondere bepalingen voor gelden.

3.10 Ruimtelijke randvoorwaarden samengevat

In de huidige situatie is er sprake van:

Natuur:

- geen natuurwaarden direct in het geding;
- ecologische verbindingszone nog niet gerealiseerd.

Landschap:

- het open karakter is reeds aangetast. Het heeft geen waardevolle landschappelijke betekenis meer.

Waterhuishouding:

- afwateringfunctie bestaande sloten en waterlopen behouden.

Bodem:

- geen ruimtelijke beperkingen. Draagkracht en bodemvruchtbaarheid voldoen.

Cultuurhistorie:

- geen cultuurhistorische waarden in het geding;
- op percelen met een middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarden rekening houden met mogelijke waarden.

Verkaveling:

- fysieke ruimte (geschiktheid voor eenheden in ha glas) beperkt.

Infrastructuur:

- lokale wegen voldoende ingericht voor bedrijfsverkeer;
- ter weerszijden van wegen moet een bebouwingsvrije zone in acht worden genomen. Nieuwe bouwwerken moeten worden gebouwd op een afstand van minimaal 15 meter van de as van de weg.

Leefbaarheid:

- glastuinbouw van betekenis voor lokale economie;
- geen conflicterende mening van functies (wonen, recreatie, cultuurhistorie versus glastuinbouw).

Technische infrastructuur:

- alle noodzakelijke voorzieningen van voldoende capaciteit aanwezig of kunnen worden aangepast.

Op grond van de gebiedsinventarisatie gelden de volgende ruimtelijke randvoorwaarden voor het inrichtingsplan:

Natuur:

- geen natuurwaarden in wettelijke beschermde gebieden direct in het geding. Afstanden voldoende groot;
- beoogde uitbreidingspercelen kennen momenteel agrarisch grondgebruik. Geen bijzondere soorten te verwachten;
- ruimte reserveren voor te realiseren ecologische verbindingszone.

Landschap:

- geen directe beperkingen als gevolg van (niet meer) aanwezige landschapswaarden;
- realiseren van voldoende landschappelijke inpassing afgestemd op het gebied.

Water:

- voldoen aan de uitgangspunten van duurzaam omgaan met water. Onder andere voorzien in voldoende waterberging (afhankelijk van uitbreiding glasareaal);
- beperkte mogelijkheid voor gezamenlijke waterberging;
- bestaande waterlopen behouden;

Bodem:

- geen ruimtelijke beperkingen. Draagkracht en bodemvruchtbaarheid voldoen.

Cultuurhistorie

- op percelen met een middelhoge tot hoge archeologische verwachtingswaarden kan nader archeologisch onderzoek verplicht zijn.

Verkaveling:

- uitbreiding bestaande bedrijven vrijwel alleen mogelijk in zuidelijke richting;
- mogelijkheid voor herschikking bedrijven;
- aandachtspunt is de grondpositie c.q. eigendomssituatie percelen.

Infrastructuur:

- hoofdontsluiting via de Deltaweg en Transvaal behouden. De bestaande ontsluiting voldoet in principe en wordt direct ontsloten op de hoofdstructuur.

Leefbaarheid:

- behoud van sociaal-economische betekenis van de glastuinbouw in Sleeuwijk;
- geen conflicterende menging van functies veroorzaken (wonen, recreatie, cultuurhistorie versus glastuinbouw).
- assimilatiebelichting conform AMvB glastuinbouw realiseren (minimaal 95% lichtafscherming).

Technische infrastructuur:

- in principe alles aanwezig. Eventuele capaciteitsuitbreidingen realiseren binnen de bestaande tracés in bermen en onder wegen.

4. Planologische kaders

4.1 Structuurvisie Provincie Noord-Brabant

De Provincie Noord-Brabant beschikt over een ontwerp-structuurvisie uit 2010. Het plangebied is bestemd als 'Gemengd agrarisch gebied' uitgezonderd de aan te leggen ecologische verbingszone, welke is bestemd als onderdeel van de groenblauwe mantel. Het beleid dat voorzien wordt binnen het gemengd agrarisch gebied richt zich voor de glastuinbouwbedrijven op een voortzetting van het concentratiebeleid binnen de (project-)vestigingsgebieden en deels de (mogelijke) doorgroeigebieden. Het mogelijke doorgroeigebied nabij Sleeuwijk wordt vooralsnog aangemerkt om deze concentratie te verwezenlijken.

De ontwikkelingsmogelijkheden van solitaire glastuinbouwbedrijven zijn beperkt om zo concentratie van glastuinbouw te bevorderen. Bovendien streeft de provincie naar sanering van glastuinbouwbedrijven uit kwetsbare gebieden.

Het provinciale beleid voor glastuinbouwbedrijven wordt/is nader uitgewerkt in de Verordening Ruimte fase 1 en 2.

4.2 Verordening Ruimte Provincie Noord-Brabant

De Provincie Noord-Brabant beschikt over een vastgestelde Verordening Ruimte fase 1, welke een nadere uitwerking is van het provinciale beleid. Het plangebied is begrensd als 'Mogelijk doorgroeigebied glastuinbouw'. Een uitsnede van de kaart behorende bij de verordening is opgenomen als bijlage 4.

In een mogelijk doorgroeigebied is een zekere concentratie van glastuinbouwbedrijven aanwezig maar deze gebieden zijn om uiteenlopende redenen niet geschikt om uit te groeien naar een vestigingsgebied. Binnen een mogelijk doorgroeigebied glastuinbouw is daarom nieuwvestiging van of omschakeling naar een glastuinbouwbedrijf in beginsel niet mogelijk. De bestaande glastuinbouwbedrijven krijgen de ruimte om zich door te ontwikkelen, waarbij geen bovenmaat aan de bouwvlakken wordt gesteld. De bevoegdheid voor het vaststellen van de bouwvlakgrootte ligt bij de gemeenten, onder voorwaarde dat er rekening wordt gehouden met de ter plaatse aanwezige waarden en belangen van natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische, water- en bodemhuishoudkundige, milieuhygiënische en recreatieve aard.

Daarnaast heeft de Verordening Ruimte fase 2 in ontwerp ter inzage gelegen, maar deze is tot op heden nog niet vastgesteld. In de Verordening Ruimte fase 2 worden aanvullende regels gesteld op het gebied van verbetering van de ruimtelijke kwaliteit door middel van een landschapsinvesteringsregeling. Indien de Verordening Ruimte fase 2 ongewijzigd wordt vastgesteld, zal bij daadwerkelijke uitvoering van dit inrichtingsplan nadere invulling gegeven worden aan dit aspect.

4.3 Gebiedsplan Wijde Biesbosch

In 2005 hebben de Provinciale Staten van Noord-Brabant het gebiedsplan voor de Wijde Biesbosch vastgesteld. Hierin is opgenomen dat men de ontwikkeling van glastuinbouw wil sturen. Concentratie van kassen is gewenst evenals verplaatsing van glastuinbouw uit kwetsbare gebieden. Er worden een aantal locaties aangewezen waar de glastuinbouw ontwikkelingsmogelijkheden krijgt. Het mogelijk doorgroeigebied Sleeuwijk is er hier één van.

In doorgroeigebieden is ruimte voor doorgroei van bestaande glastuinbouwbedrijven en herschikking van bouwblokken van bestaande bedrijven. De maximale omvang waartoe een bedrijf kan uitgroeien in een doorgroeigebied is afhankelijk van aanwezige natuur- en landschapswaarden, milieu- en watereisen en de mogelijkheden voor een passende ruimtelijke inrichting. Uitwerkingsplannen voor doorgroeigebieden moeten vergezeld gaan van een inrichtingsplan. De glastuinbouwbedrijven - en gebieden - dienen landschappelijk goed te worden ingepast en een minimale lichtuitstraling hebben.

4.4 Bestemmingsplan Buitengebied gemeente Werkendam

De gemeente Werkendam beschikt over een vastgesteld bestemmingsplan Buitengebied van 19 juli 2007. Dit plan biedt het meest actuele beleidskader.

Het plangebied valt in zijn geheel binnen het bestemmingsplan Buitengebied. Een uitsnede van de bestemmingsplankaart is opgenomen in bijlage 5. De percelen maken deel uit van 'Agrarisch gebied' en 'Agrarisch gebied met natuurwaarde' en de bedrijven zijn bestemd als 'Agrarische bedrijfsdoeleinden, glastuinbouw'. Deze bedrijven zouden volgens het vastgestelde bestemmingsplan Buitengebied hun bouwvlak mogen uitbreiden tot maximaal 3,5 hectare, waarvan 3 ha glasopstanden. In het bestemmingsplan Buitengebied zijn als maximaal toegestane goot- en nokhoogten respectievelijk 6 meter en 10 meter opgenomen.

Het huidige bestemmingsplan is niet voldoende ingericht voor de beoogde ontwikkeling. Met name de uitbreiding van glastuinbouwbedrijven naar meer dan 3 ha netto glasopstanden is niet geregeld. Tevens is de vraag of de toegestane hoogtes (goot- en nokhoogte) toereikend zijn.

5. Het inrichtingsplan

5.1 Uitgangspunten voor het inrichtingsplan

De hiervoor beschreven ruimtelijke en planologische randvoorwaarden vormen de bouwstenen voor het inrichtingsplan voor de glastuinbouw binnen het doorgroeigebied Sleeuwijk. De uitkomsten van de wenseninventarisatie maken duidelijk welke ruimtebehoefte er is voor de beoogde ontwikkeling van de bedrijven.

Van belang is welke oppervlakte beschikbaar is voor het realiseren van de ontwikkelingen van de bedrijven. Ook moet ruimte opgenomen worden voor specifieke wensen met betrekking tot de situering van onder meer de ecologische verbindingzone, waterberging, ontsluiting en landschappelijke inpassing.

Flexibiliteit is een belangrijk gegeven bij de inrichting van het gebied. Dit wordt mede bepaald door het feit dat er sprake is van een doorgroeigebied en geen vestigingsgebied. De uitbreiding in het doorgroeigebied zal in overeenstemming met de wenseninventarisatie naar verwachting meer gefaseerd plaatsvinden. Zowel flexibele schaalgrootte in de vorm van het mogelijk maken van zowel grotere als kleinere kassen, als flexibiliteit in fasering en in teeltwijze als marktontwikkelingen hierom vragen, zijn wenselijk. Ook met landschappelijke inpassing dient geschoven te kunnen worden als dit voordelen oplevert voor de praktische inrichting van het gebied.

Aan de hand de wensen- en gebiedsinventarisatie kunnen een aantal conclusies getrokken worden. De kansen (+) en knelpunten/risico's (-) die kunnen optreden bij het inrichtingsplan kunnen als volgt geformuleerd worden:

- + Verbetering ontwikkelingsmogelijkheden bedrijven; mogelijkheid tot schaalvergroting
- + Goede ontsluiting in combinatie met Deltaweg en Transvaal
- + Weinig ruimtelijke beperkingen
- + Goed lange termijn perspectief
- + Gewenste landschappelijke inpassing realiseerbaar door omgeving en beleid
- Beperkte grootte plangebied
- Onzekerheid grondverwerving
- Collectieve waterberging en andere collectieve voorzieningen moeilijk realiseerbaar

5.2 Inrichtingsplan

Algemeen

De bedrijven in het plangebied zijn gelegen aan de Kooikamp te Sleeuwijk. Het doorgroeigebied beschikt momenteel over een drietal bouwvlakken bestemd voor glastuinbouw. Het gebied biedt ruimte voor een bedrijfsomvang van circa 4,5 à 5 hectare. Voorwaarde voor bedrijfsuitbreiding binnen een doorgroeigebied glastuinbouw is dat deze uitbreiding niet ten koste mag gaan van doorgroeimogelijkheden van andere bedrijven in hetzelfde gebied. Op dit moment hebben de overige glastuinbouwbedrijven geen concrete uitbreidingsplannen. Om in de toekomst echter een rendabele bedrijfsvoering te behouden zullen de andere in het plangebied gelegen glastuinbouwbedrijven op termijn moeten uitbreiden.

Optimale scenario

Uitbreiding van een bedrijf binnen een doorgroeigebied voor glastuinbouw kan alleen wanneer de overige bedrijven niet in de bedrijfsvoering worden belemmerd. Uitbreiding van bedrijven binnen de beschikbare ruimte kan alleen zijdelings plaatsvinden in zuidelijke richting ingesloten tussen de Kooikamp en het afwateringskanaal. Wanneer alle bedrijven evenredig uitbreiden, heeft in de huidige situatie alleen het meest noordelijk gelegen bedrijf ruimte voor uitbreiding in het verlengde van de bestaande kassen. Het bedrijf dat ingesloten wordt door de andere glastuinbouwbedrijven heeft in de huidige situatie geen directe uitbreidingsmogelijkheden aansluitend aan de eigen bestaande kassen.

Om het bedrijf gelegen aan de Kooikamp (groen gemarkeerd, bijlage 6) de mogelijkheid te geven uit te breiden zonder de overige bedrijven te beperken in de bedrijfsvoering zijn een aantal scenario's denkbaar. Er wordt binnen de scenario's geopteerd voor een ruimtelijk optimale configuratie van het gebied door herschikking en beschikbare percelen van de twee glastuinbouwbedrijven welke aan de buitenzijden gelegen zijn.

Binnen de ruimtelijke kaders van de beschikbare ruimte in glastuinbouwgebied Sleeuwijk zijn een aantal mogelijke scenario's voor ontwikkeling van het gebied denkbaar.

Een eerste scenario zou kunnen zijn het op termijn ruimtelijk herschikken van de bedrijfsvoering van het bedrijf aan de Kooikamp (geel gemarkeerd, bijlage 6) door de bedrijfsvoering gedeeltelijk te verschuiven naar het aangrenzende zuidelijk gelegen gebied aan de Kooikamp ongenummerd (geel gearceerd, bijlage 6). Het vrijgekomen deel van het bouwblok kan in dit scenario worden benut door het bedrijf (groen gemarkeerd, bijlage 6) waardoor een volledig ruimtelijk aaneengesloten indeling van het gebied ontstaat. Doordat dit aangrenzende gebied niet in eigendom van dit aangrenzende bedrijf is, is dit scenario in financieel opzicht echter onwaarschijnlijk.

Een tweede scenario omvat het in zijn geheel doorschuiven van het bedrijf aan de Kooikamp (geel gemarkeerd) naar het nieuw te ontwikkelen gebied aan de Kooikamp (groen gearceerd). Het ingesloten bedrijf aan de Kooikamp (groen gemarkeerd) kan in deze situatie maximaal uitbreiden aansluitend aan de huidige bedrijfsvoering. Ook dit scenario is echter onwaarschijnlijk. Doordat de kassen nog niet zijn afgeschreven is nieuwbouw in financieel opzicht onaantrekkelijk.

Herschikking binnen bestaande bouwblokken is gezien de uitbreidingswensen op korte termijn zowel ruimtelijk als financieel geen optie. Om het ingesloten bedrijf uitbreidingsmogelijkheden te bieden wordt deze gezocht ten zuiden van de bestaande bedrijven. Aangezien nieuwvestiging binnen het doorgroeigebied niet toegestaan is, zal dit middels een gekoppeld bouwvlak gerealiseerd kunnen worden. Het doorgroeigebied wordt op deze wijze ondanks de beperkte omvang optimaal benut, waarbij na realisering ruimtelijk de meest optimale situatie ontstaat met aandacht voor natuur, landschap, cultuurhistorie, water en bodem.

Voor het gebied is op kaart de gewenste inrichting van het gebied aangegeven, waarbij rekening is gehouden met de wensen van de ondernemers en de ruimtelijke randvoorwaarden.

Ontsluiting

De bedrijven zullen via de Kooikamp ontsloten blijven. Doordat de percelen een geringe diepte hebben zijn andere vormen van ontsluiting niet noodzakelijk.

Water

Binnen de in het inrichtingsplan getekende vlakken voor glastuinbouw dient tevens ruimte gezocht te worden voor waterberging. De waterberging dient zowel voor de opslag van gietwater voor de teelt als om te kunnen voldoen aan de uitgangspunten voor duurzaam waterbeheer. Concreet betekent dit dat op bedrijfsniveau de capaciteit van waterbassins voor gietwater bepaald moet worden en dat daarnaast in relatie tot de uitbreiding van verhard oppervlak voldoende retentie aangelegd dient te worden. De retentie kan gerealiseerd worden in de vorm van een natuurvriendelijke berging in combinatie met landschappelijke inpassing en de realisatie van een deel van de natte ecologische verbindingszone.

Landschappelijke inpassing

De landschappelijke inpassing zal gebaseerd zijn op de gebiedskenmerken, ontwikkelingen in de omgeving en de gewenste ontwikkeling van de bedrijven. Voor de landschappelijke inpassing zal aansluiting gezocht worden met Waterschap Rivierenland. Op deze wijze kan de landschappelijke inpassing aansluiten bij de te realiseren ecologische verbindingszone. Gezien het van oorsprong open karakter van het gebied wordt het plaatsen van hoge bomenrijen niet wenselijk geacht, maar is halfhoge opgaande beplanting welke gedijen in een natte omgeving landschappelijk en functioneel een betere optie. De bomenrij welke reeds aanwezig is aan de Kooikamp zal echter wel verlengd worden om het zicht van de kassen vanaf de A27 te ontnemen. Hiertoe zullen een tiental inheemse bomen geplaatst worden. Er wordt uitgegaan van een groene contour waarbinnen de bedrijven zich kunnen ontwikkelen. Groen tussen en rondom de individuele bedrijven wordt, uitgezonderd erfbeplanting en tuin, zowel uit oogpunt van de bedrijfsvoering als vanuit landschappelijk oogpunt, niet wenselijk geacht. Voor een nadere uitwerking van het landschappelijk inpassingsplan zal voor realisatie zoals reeds vermeld samenwerking gezocht worden met Waterschap Rivierenland en, indien gewenst, Brabants Landschap.

Ruimtebeslag

Het totale plangebied heeft een oppervlakte van circa 25 hectare. De bestaande bedrijven beslaan circa 9,5 hectare. In totaal wordt een uitbreiding met circa 6 hectare wenselijk geacht. Het toekomstige ruimtebeslag wordt als volgt verdeeld:

- huidige kassen: 9,5 hectare
- nieuwe kassen: 6 hectare
- waterberging, retentie: ca. 1,5 hectare op natuurvriendelijke vorm
- waterberging, gietwater: ca. 2,0 hectare in een bassin van 2 meter diep
- landschappelijke inpassing: ca 2,5 hectare

Bij de ruimteverdeling is er vanuit gegaan dat alle gewenste percelen verworven kunnen worden. Al naar gelang er minder percelen verworven worden zullen de uitbreidingsmogelijkheden van de bestaande bedrijven beperkt worden. Er is geen ruimte om deze uitbreidingsmogelijkheden elders in de nabijheid van het plangebied te realiseren. In principe is er voor het drietal bestaande bedrijven voldoende ontwikkelingsruimte om hun toekomstperspectief te vervullen. Uitplaatsing dan wel beëindiging van één van de bedrijven is niet noodzakelijk.

5.3 Duurzaamheid en synergievoordelen

Het beleid om glastuinbouwbedrijven te clusteren in een vestigingsgebied of doorgroeigebied is ingegeven door de verwachting dat hierdoor concentratievoordelen zijn te behalen en dat er gezamenlijk problemen kunnen worden opgelost. Tevens kan er gezamenlijk getracht worden tot een landschappelijk verantwoorde inpassing te komen.

Huidige situatie

Uit de wensinventarisatie is gebleken dat er in de afgelopen jaren geïnvesteerd is in verduurzaming van de productie. Investerings die gedaan zijn ter verduurzaming van de productie zijn onder andere aanschaf van energiezuinige branders/ketels, aanleg van (gevel)schermbanden en (meer) recirculatie van voedingsstoffen. Binnen de glastuinbouw wordt tevens gestreefd naar zo maximaal mogelijk biologisch telen en biologische gewasbescherming toe te passen. In plaats van preventief wordt er hierdoor curatief gewerkt.

Toekomstige situatie

De ondernemers hebben diverse mogelijkheden om hun bedrijfsvoering te verduurzamen en synergievoordelen te behalen. Onderstaand worden deze mogelijkheden benoemd en kort beschreven.

Productie/ inkoop energie

Deze optie wordt al op grotere schaal toegepast binnen 'Tuinbouw Nederland'. Er zijn allerlei inkoopcombinaties opgericht (o.a. AgroEnergy) om voordeel te bereiken. De partijen die op deze manier al zijn ontstaan, zijn van die omvang dat het nadrukkelijk de vraag is of het samen laten smelten van de energiebehoefte nog tot meer voordelen kan leiden. De omvang van de partij die dan ontstaat is marginaal in relatie tot bestaande combinaties.

Uitwisseling warmte/CO₂

De mogelijkheid bestaat om tussen tuinders onderling warmte/CO₂ uit te wisselen. Het ene bedrijf kan mogelijk de warmte gebruiken en de ander de CO₂. Het overschot van het ene bedrijf kan aangewend worden ter benutting in een ander bedrijf, waardoor er netto minder aardgas verstoekt hoeft te worden. Er zal nadrukkelijk aandacht besteed moeten worden aan de financiële en fiscale haalbaarheid.

Waterberging

Met betrekking tot waterberging dienen ondernemers rekening te houden met twee vormen van opvang. Enerzijds met opvang die ze zelf wensen te realiseren ten behoeve van de teelt en anderzijds met opvang die ze beleidsmatig dienen te realiseren in het kader van retentie. Aangaande laatstgenoemde is geopperd om op een tweetal locaties dit water op te vangen, aansluitend of in de nabijheid van de groene inpassing.

Alternatieve energiebronnen

Mede door de stijgende energieprijzen wordt in de tuinbouw naarstig gezocht naar alternatieve energiebronnen. In de praktijk worden hier op diverse plaatsen in het land ervaringen mee opgedaan, met wisselend succes. De ontwikkelingen volgen elkaar echter steeds sneller op. Dit zal (mogelijk) ook z'n weerslag hebben op de ontwikkelingen in het plangebied. De diverse vormen van toepassing van energie zijn niet op iedere locatie toepasbaar. Dit is sterk afhankelijk van de keuze van de precieze vorm en de mogelijkheden op locatie. In lijn met de (autonome) ontwikkelingen in het land is dit echter ook zeker een optie om nader te onderzoeken. Voorbeelden zijn aardwarmte, warmteopslag in de bodem en de kas als energiebron.

Aardwarmte

Aardwarmte (ook wel geothermische energie genoemd) is warmte die uit de aardbodem wordt gehaald om glastuinbouwbedrijven, huizen en andere gebouwen op een duurzame manier te verwarmen. Aardwarmte is een vorm van duurzame energie: het is schone energie die nooit opdraait, bij het opwekken treden nauwelijks tot geen schadelijke effecten voor het milieu op en de energievoorraad aan aardwarmte is vrijwel onuitputtelijk. Aangezien aardwarmte zelf kosteloos is, wordt de economische rendabiliteit van een aardwarmte-toepassing bepaald door de investeringskosten (met name geologisch onderzoek, boringen en bijbehorende risico's en procesmanagement) en de onderhoudskosten van de installatie.

Boringen zijn echter zeer risicovol doordat niet vooraf exact is te bepalen waar de waterhoudende lagen zich bevinden en wat de capaciteit ervan is. De kosten voor een boring zijn bovendien groot. Deze kosten en bijbehorende risico's zijn gedeeltelijk af te dekken door middel van het afsluiten van verzekeringen bij een aantal gespecificeerde maatschappijen en de aanvraag van subsidies.

Wanneer een boring echter succesvol is en een bron met voldoende capaciteit wordt aangeboord, zijn de voordelen groot. Verwarming door middel van aardwarmte is namelijk een betrouwbare techniek met installaties met een lange levensduur. Aardwarmte levert bovendien op lange termijn energiezuinigheid zowel met betrekking tot energiekosten als energielevering. Met name bij hoge energieprijzen is de exploitatie van aardwarmte financieel aantrekkelijk.

Op ongeveer 10 km afstand van glastuinbouwgebied Sleeuwijk is in het verleden een proefboring uitgevoerd. Op ongeveer 2 km diepte werd water met een temperatuur van 90 graden aangetroffen. De capaciteit en exacte ligging van deze bron zijn niet bekend. De afstand tussen bovengenoemde boring en het glastuinbouwgebied is te groot voor de aanleg van warmtetransportleidingen. Mogelijk is winning van aardwarmte in de nabijheid van de bedrijven aan de Kooikamp technisch mogelijk.

Voor glastuinbouwgebied Sleeuwijk zou aardwarmte extra financieel aantrekkelijk kunnen zijn doordat ten eerste de teelten binnen glastuinbouwgebied Sleeuwijk weinig CO₂ verbruiken, waardoor naast warmte en elektriciteit geen extra CO₂ hoeft te worden aangekocht. En ten tweede biedt de gezamenlijke investeringskracht van de samenwerkende tuinders een aantrekkelijke risicospreiding met betrekking tot de investeringskosten.

Wanneer ter hoogte van het glastuinbouwgebied Sleeuwijk een aardwarmtebron met voldoende capaciteit zou worden gevonden, biedt dit verschillende ontwikkelingsmogelijkheden voor het glastuinbouwgebied. Ten eerste zouden de mogelijkheden van de bron voor meerdere partijen interessant kunnen zijn. De afzet van warmte aan derden zoals bijvoorbeeld een nieuwbouwproject in Werkendam zou in dit geval financieel onderzocht kunnen worden.

Een andere ontwikkelingsmogelijkheid kan zijn om gezamenlijk middels een Warmtekrachtkoppeling (WKK) warmte en elektriciteit op te wekken voor meerdere bedrijven. In principe komt dit de energie-efficiency ten goede. Ook dit zal financieel onderzocht moeten worden.

Om een zo volledig mogelijk inzicht te krijgen in de rendabiliteit van aardwarmte voor glastuinbouwgebied Sleeuwijk zal een uitgebreide technische en financiële haalbaarheidstoets met betrekking tot aardwarmte voor het gebied moeten worden uitgevoerd. De combinatie van samenwerking tussen een aantal tuinders, de teeltspecifieke eigenschappen, de nabij gelegen proefboring en de mogelijkheden voor het afzetten van warmte en elektriciteit maakt dat aardwarmte voor dit gebied een aantrekkelijke investeringsbron zou kunnen zijn.

Biovergisting

Aangrenzend aan het glastuinbouwgebied bevindt zich rioolwaterzuiveringsinstallatie Sleeuwijk. Binnen het proces van rioolwaterzuivering komt door vergisting zogenaamd stortgas vrij. Tijdens dit afvalverwerkingsproces wordt organisch materiaal omgezet in een mengsel van methaan en koolstofdioxide (stortgas). Dit methaan, ook wel 'groen gas' genoemd, is bruikbaar als grondstof voor elektriciteitsproductie. Het is technisch mogelijk om dit biogas, wat momenteel een restproduct vormt en wordt afgefakkeld, te laten dienen als brandstof voor een warmtekrachtkoppeling (WKK). Bij dit proces wordt warmte en elektriciteit geproduceerd.

Biovergisting spaart fossiele energie en reduceert methaanemissie en heeft daarmee een positief effect op de uitstoot van broeikasgas. Het rendement van elektriciteitsproductie uit stortgas wordt onder meer bepaald door de omvang en kwaliteit van de biogasproductie, de hoogte van de vergoeding voor geleverde elektriciteit en de hoogte van de investeringskosten. De aanvankelijke investeringskosten zijn relatief hoog. Groot voordeel is zekerheid op lange termijn over de elektriciteitskosten.

Door de zeer nabij gelegen RWZI Sleeuwijk biedt het transporteren van stortgas van de RWZI naar de glastuinbouwbedrijven kansen voor een lange termijn energiebesparende investering.

De gezamenlijke investeringsmogelijkheden van de tuinders in het gebied biedt extra voordelen voor het welslagen van het project. Om goed inzicht te krijgen in de mogelijkheden van biovergisting voor glastuinbouwgebied Sleeuwijk, zal een gedetailleerde haalbaarheidsstudie naar de samenwerking tussen het glastuinbouwgebied en de RWZI moeten worden uitgevoerd. Binnen RWZI Sleeuwijk wordt momenteel een haalbaarheidsstudie naar de mogelijkheden van het toepassen van biovergisting binnen de bedrijfsvoering uitgevoerd. In de loop van 2011 zal meer duidelijkheid komen over de voornemens van dit bedrijf en de eventuele mogelijkheden tot samenwerking met het glastuinbouwgebied Sleeuwijk.

Techniek

Door uitvoering te geven aan het inrichtingsplan en daarmee een verdere ontwikkeling en vernieuwing van het gebied te realiseren, zal tegelijkertijd ook sprake zijn van een duurzame ontwikkeling. De huidige stand van de techniek is verbeterd, waardoor het mogelijk is om met minder energie hetzelfde te bereiken.

Cursus/trainingen

Voor (verplichte) trainingen voor de ondernemers en hun medewerkers kunnen ondernemers in gezamenlijkheid een beroep op instanties die deze trainingen verzorgen. Op deze wijze worden de trainingen doorgaans op locatie aangeboden. Voorbeelden zijn een cursus bedrijfshulpverlening, (verlenging) spuitlicentie en certificaat heftruck.

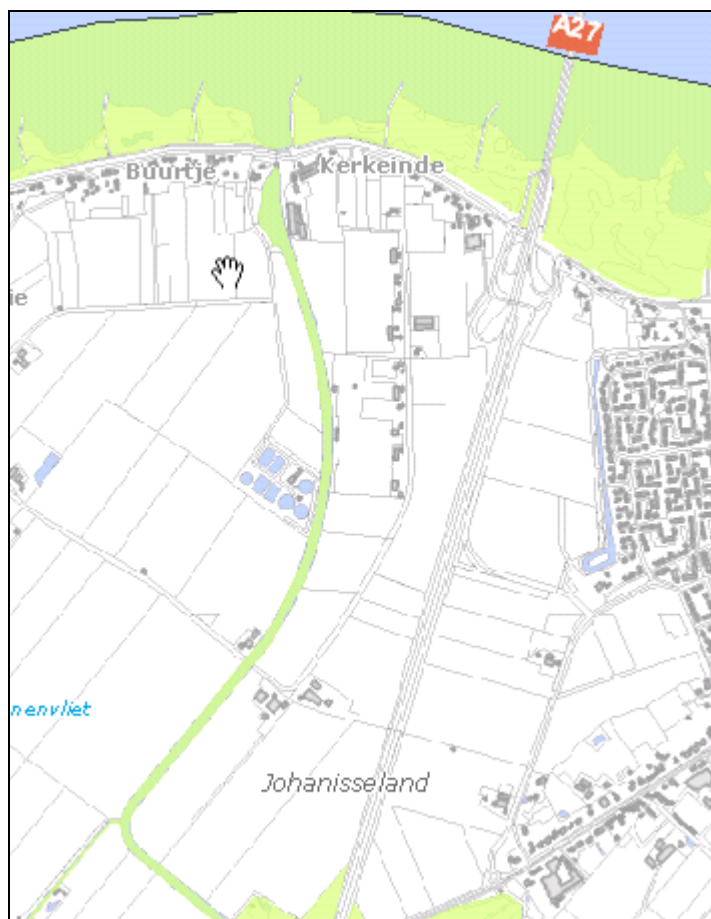
Afval

Voor de afvoer van (rest)afval kunnen de ondernemers gezamenlijk een verzoek wegleggen bij afvaltransporteurs om een voor hen zo gunstig mogelijk contract te verkrijgen. Dit kan er uiteindelijk toe leiden dat de tuinders elk een aparte container hebben, maar wel aanspraak kunnen maken op een gereduceerd ophaaltarief ten opzichte van individuele afspraken. Ook is er zo sprake van minder verkeersbewegingen, omdat niet elk bedrijf afzonderlijk afspraken heeft op verschillende tijden ten aanzien van het legen van de containers.

Bijlage 1 Plangebied Doorgroeigebied Sleeuwijk

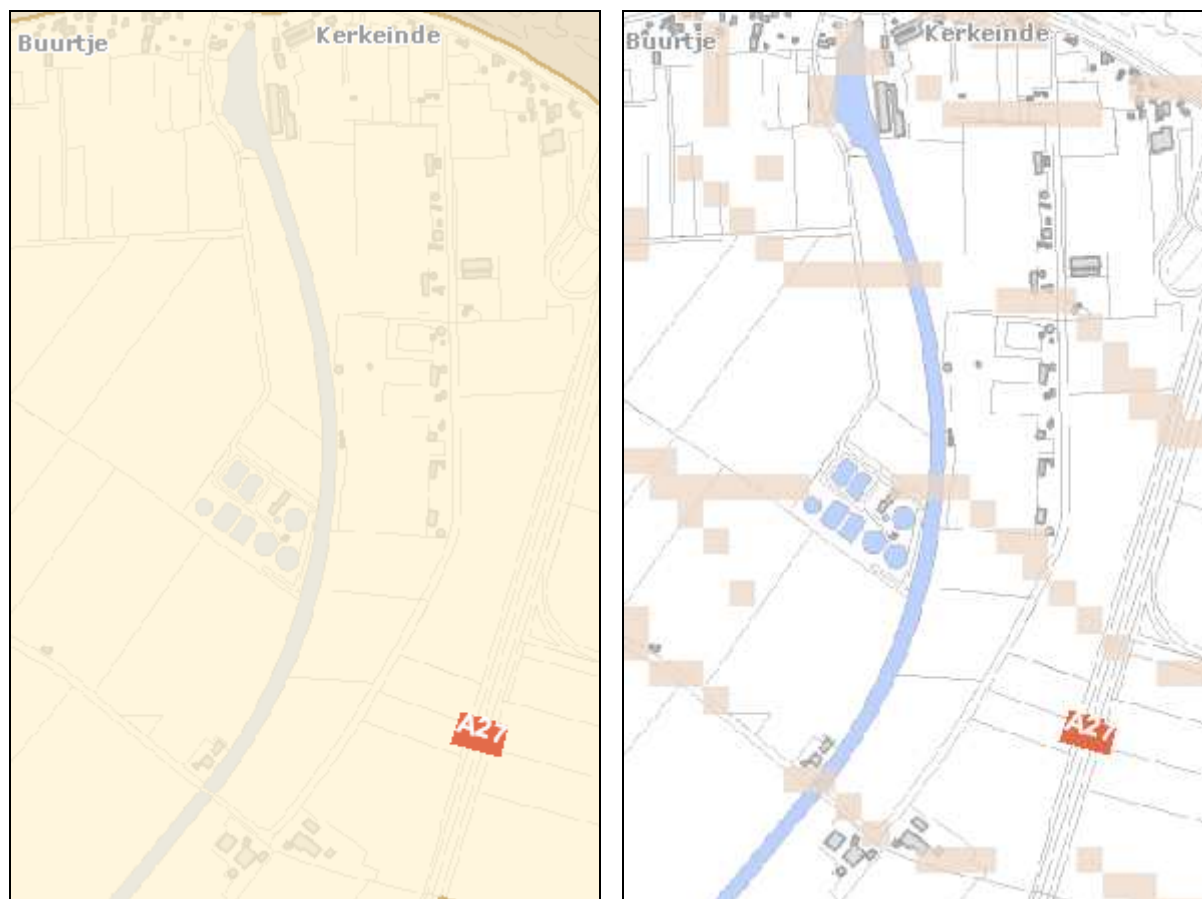


Bijlage 2 Groene Hoofdstructuur



 Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

Bijlage 3 Cultuurhistorie en Archeologie



Cultuurhistorisch vlak



Cultuurhistorisch landschap

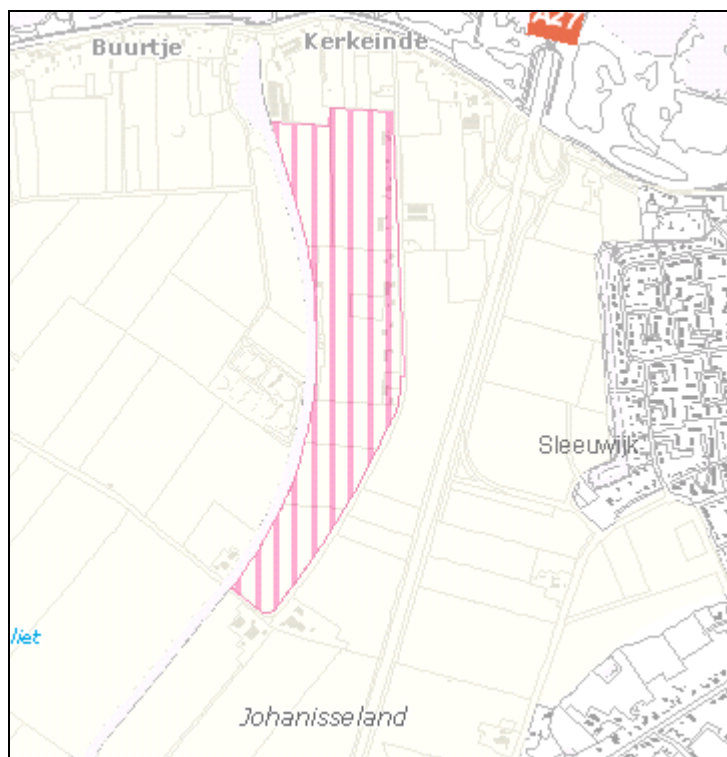


Indicatieve archeologische waarden



hoog / middelhoog

Bijlage 4 Uitsnede kaart Verordening Ruimte

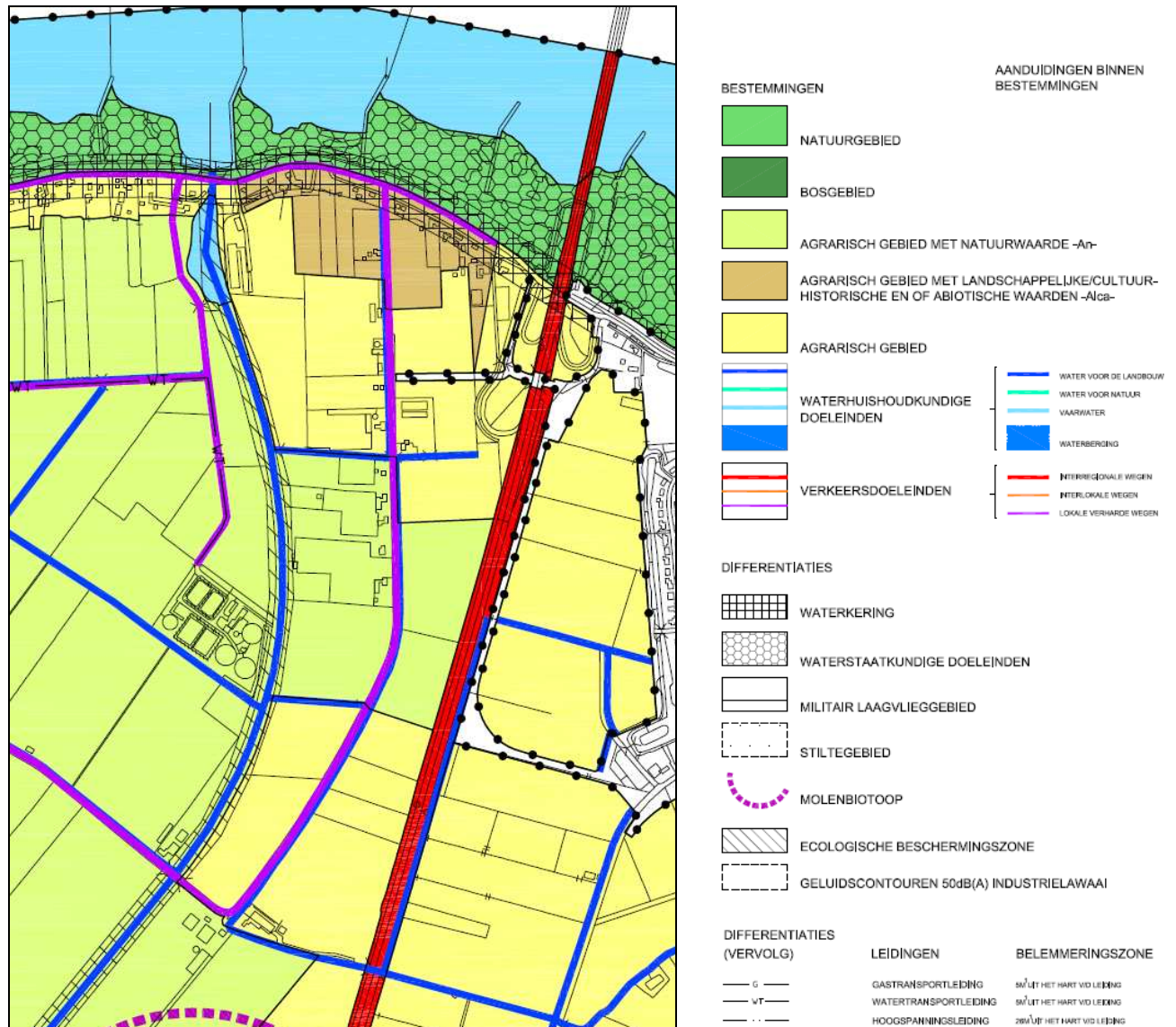


Integrale zonering en glastuinbouw

Nieuwe regels:

-  Mogelijk doorgroeigebied glastuinbouw
-  Vestigingsgebied glastuinbouw
-  Primair landbouwonwikkelingsgebied
-  Primair landbouwonwikkelingsgebied, aandacht voor stuweelvogels/dassen
-  Secundair landbouwonwikkelingsgebied
-  Verwevingsgebied
-  Verwevingsgebied in West-Brabant

Bijlage 5 Uitsnede bestemmingsplankaart



Bijlage 6 Kaart inrichtingsplan