

2029-12

RESULTATEN BEELDVORMINGSFASE
AANZET TOT EEN PROGRAMMA VAN EISEN
RUIMTELIJK ONTWERP KLAVERTJE 4

STATUS: CONCEPT 01-11-2007



Inhoud

1	Inleiding	6
1.1	Leeswijzer	6
1.2	Projectenboek Klavertje 4	6
1.2.1	Energie	7
1.2.2	Natuur	7
1.2.3	Parkmanagement	7
1.2.4	Verkeer	8
1.2.5	Water	8
1.3	Visienota Klavertje 4	10
1.3.1	De Gebiedsvisie	10
1.3.2	Overige thema's	11
Deel A: Thematische verdieping		
2	Cradle to Cradle	14
2.1	Wat is Cradle to Cradle	14
2.2	Cradle to Cradle voor Klavertje 4/ Greenport Venlo	15
2.2.1	Cradle tot Cradle Framework	15
2.2.2	Stedenbouw	16
2.3	Wanneer is C2C succesvol?	16
2.4	Bronnen	17
2.5	Eisen en onderzoeksvragen	17
3	Mobiliteit	19
3.1	Achtergrond/ rijksbeleid	19
3.2	Mobiliteitsvisie provincie (concept, maart 2007)	20
3.2.1	Kansen ten aanzien van mobiliteit	21
3.3	Eisen en onderzoeksvragen	22
4	Energie en duurzaamheid	23
4.1	Houtskoolschets 2040	23
4.1.1	Het toekomstbeeld	23
4.1.2	De Techniek	24
4.1.3	De Realisatie	24
4.2	Huidige mogelijkheden	24
4.3	Eisen en onderzoeksvragen	26
5	Water	27
5.1	Actuele situatie	27
5.1.1	SIBERIË FASE 3 EN 4	27
5.1.2	CALIFORNIE	28
5.1.3	TRADEPORT NOORD	28
5.2	Kansen en uitgangspunten	29

5.3	Eisen en onderzoeksvragen	31
6	Natuur en landschap	33
6.1	Visie	33
6.1.1	Ledder concept	33
6.2	Status project	36
6.3	Achtergronddocumenten	36
6.4	Eisen en onderzoeksvragen	37
7	Markt	38
7.1	Eisen en onderzoeksvragen	40
8	Stedenbouw/ ruimte	41
8.1	Woningmarktonderzoek regio Venlo (2006)	41
8.2	Eisen en onderzoeksvragen	44
9	Businesscase/-concept	46
9.1	eisen	46
9.2	Uitwerking businesscase	46
9.2.1	Constateringen businesscase	48
9.3	Eisen en onderzoeksvragen	48
10	POL-aanvulling	49
10.1	Inbedding in en relatie met plannen in omgeving	49
10.2	Rollen, processen en procedures	50
10.3	Inhoudelijke verkenning	51

Deel B: Projecten binnen Klavertje 4

11	Siberië	53
	11.1 Korte omschrijving	53
	11.2 Status project	54
	11.3 Planning project (Mijlpalen)	54
	11.4 Initiatiefnemers/ contactpersoon	54
	11.5 Achtergronddocumenten	54
12	Californië	55
	12.1 Korte omschrijving	55
	12.2 Status project	56
	12.3 Planning project (Mijlpalen)	56
	12.4 Initiatiefnemers/ contactpersoon	56
	12.5 Achtergronddocumenten	56
13	Traffic Port	57
	13.1 Korte omschrijving	57
	13.2 Status project	58
	13.3 Planning project (Mijlpalen)	58
	13.4 Initiatiefnemers/ contactpersoon	58
	13.5 Achtergronddocumenten	58
14	Greenport Lane	59
	14.1 Korte omschrijving	59
	14.2 Verkeerskundige analyse	59
	14.3 Status project	60
	14.4 Planning project (Mijlpalen)	60
	14.5 Initiatiefnemers/ contactpersoon	60
	14.6 Achtergronddocumenten	60
15	Freshpark/ ZON	61
	15.1 Korte omschrijving	61
	15.2 Status en planning project	62
	15.3 Initiatiefnemers/ contactpersoon	62
	15.4 Achtergronddocumenten	62
16	TPN	63
	16.1 Korte omschrijving	63
	16.2 Status project	64
	16.3 Planning project (Mijlpalen)	64
	16.4 Initiatiefnemers/ contactpersoon	64
	16.5 Achtergronddocumenten	64
17	Greenpark/ Floriade	65
	17.1 Korte omschrijving	65
	17.2 Status project	66
	17.3 Planning project (Mijlpalen)	66

17.4 Initiatiefnemers/ contactpersoon	66
17.5 Achtergronddocumenten	66
18 Overige (kleine) projecten/ initiatieven	67
18.1 Natuurontwikkelingsplan Venlo West	67
18.2 Innovatoren	67
18.3 Agro Businessregion Niederrhein (fysieke Greenport)	67
18.4 LOG Horst/ Witveldweg	68
18.5 Nieuw Gemengd Bedrijf Horst	69
18.6 Consumenten trekkende functie	70
18.7 Projectennota Kasteelsche Bossen en Reulsberg	71
18.8 Toegangspoorten	73
18.9 Barge Terminal	73
18.10 NS-station/ hoogwaardig openbaar vervoer	73
18.11 Snelwegen	73
18.12 IJzeren Rijn	74
Bijlage 1 Verklarende woordenlijst	75
Bijlage 2 Informatie/ documenten	77

HOOFDSTUK

1

Inleiding

1.1LEESWIJZERWEERGAVE STAND VAN
ZAKEN PER 1-11-07

Voor u liggen de resultaten van de beeldvormingsfase welke een aanzet vormt tot een Programma van Eisen ten behoeve van de ruimtelijke ontwikkeling van Klavertje 4, Hart van Greenport Venlo. Deze weergave is een momentopname per 1 november betreffende de verschillende thema's en projecten binnen het Klavertje 4 gebied/ context en dient als input voor het ruimtelijk ontwerp proces tot januari 2008.

EVOLUTIES PROJECTEN
WEERGEGEVEN IN
OPLEGNOTITIES

Projecten en inzichten evolueren zich in de loop van de tijd. Deze aanzet tot een Programma van Eisen zal daarop niet wijzigen, wel zal er bij relevante wijzigen een oplegnotitie worden opgesteld met de specifieke wijzigen.

Dit Programma van Eisen bestaat uit twee delen:

- Deel A gaat in op de thematische verdiepingen die uitgevoerd zijn door de werkgroepen c.q. het gebiedsbureau;
- Deel B gaat in op de specifieke projecten.

Per thema en/of project wordt weergegeven wat eisen, wensen, kansen en ambities zijn. Per hoofdstuk wordt vervolgens als conclusie weergegeven welke eisen gehanteerd worden en welk onderzoek nog noodzakelijk is.

In voorliggend inleidende hoofdstuk wordt kort weergegeven wat de achtergrond c.q. gerealiseerde producten zijn in de periode 2005-2006. Dit om de geschiedenis en context van de ontwikkeling weer te geven. Enkele van deze uitgangspunten kunnen dus achterhaald zijn, maar zijn wel benoemd om het gedachtegoed van destijds weer te kunnen geven.

1.2PROJECTENBOEK KLAVERTJE 4

Augustus 2005 is een projectenboek gemaakt waarin de synergievoordelen voor integrale aanpak Klavertje 4 zijn verkend. Dit betreft synergievoordelen voor de onderstaand verder uitgewerkte onderwerpen:

- Energie;
- Natuur;
- Parkmanagement;
- Verkeer;
- Water.

1.2.1

ENERGIE*Ambitie*

Om optimaal en efficiënt met energie om te kunnen gaan, kunnen volgens Trias Energetica op drie aspecten uitspraken worden gedaan:

- Reductie: Er wordt een vergaande energiebesparingsdoelstelling geambieerd van 30–50%.
- Duurzame energiebronnen: Meer dan 10% van de het energiegebruik zal middels Duurzame Energiebronnen worden geleverd (zelfstandig of inkopen).
- Efficiënt gebruik: de fossiele brandstoffen die aansluitend alsnog noodzakelijk zijn, zullen efficiënt gebruikt worden (hergebruik restwarmte e.d.).

Optimale koppeling van diversiteit van energievragers, -dragers en -opwekkers waarbij de organisatievorm en de financiële constructies bepalend zijn voor het succes (procesmatige aanpak) en de technische invulling een gevolg is.

Projecten

- Energieregisseur: Faciliteren van het proces om te komen tot een interlokale energievoorziening van het K4 gebied.
- Energiebedrijf Klavertje 4: Komen tot een juridische entiteit die alle energiezaken regelt, met als doel om door middel van samenwerking te komen tot maximale inzet van duurzame energie/ energiebesparing, kosten optimalisatie en maximale betrouwbaarheid van de energievoorziening(en).
- Vragers, dragers, opwekkers: Komen tot optimale afstemming tussen enerzijds de energievragers (bedrijven), de energiedragers (infrastructuur) en de energie opwekkers (energie conversietechnologie) anderzijds.

1.2.2

NATUUR*Ambitie*

- Ecologische verbindingen zijn belangrijk om de relaties met de Maasterrassen in stand te houden (gelegen parallel aan de Maas).
- Het creëren van een aaneengesloten ecologische infrastructuur:

Projecten

- Ecologische verbinding over Zaarderheiken.
- Ecologische verbindingzone / inrichting Berkterhei – Witvelderheite.
- Ecologische verbindingzone langs de Gekkengraaf/ Groote Molenbeek.

1.2.3

PARKMANAGEMENT*Ambitie*

- Doel is kwaliteit behoud op de lange termijn, met parkmanagement als middel.
- In eerste instantie zal begonnen worden met de implementatie van parkmanagement, waarna een combinatie gevormd kan worden met facilitymanagement (organiseren diensten) en sitemanagement (beheer kavels).
- De vorming van een platform tussen bedrijfsleven en overheid is belangrijk.
- Parkmanagement is een samenwerking tussen gemeente en bedrijven. Parkmanagement wordt ingezet als middel om te komen tot een continue kwaliteit en een bestendige betrokkenheid van gebruikers bij het bedrijventerrein. Meerwaarde is te behalen doordat partijen zich kunnen richten op kerntaken (bedrijf/gemeente), de waarde van het

vastgoed blijft op peil c.q. revitalisering wordt voorkomen, er is directe invloed op het gewenste kwaliteitsniveau (duurzaam, werkgelegenheid, clustering, synergie), veilige werkomgeving, kostenvoordelen door centrale inkoop, aantrekkingskracht door blijvende hoge kwaliteit van de omgeving en ondernemerskwaliteit door privaat beheer.

Projecten:

Gefaseerd invoeren:

- Fase 1: Planvorming: Organisatie/ afspraken/ juridisch.
- Fase 2: Op naar de praktijk.
- Fase 3: De praktijk: Actief beheer/ parkmanagement.

1.2.4

VERKEER

Geen concrete projecten/ ambities benoemt anders dan het uitvoeren van verkeerskundige analyses en zorg dragen dat geen congestie ontstaat voor verre toekomst.

1.2.5

WATER

Ambitie

- Het hydrologisch evenwicht / wordt gehandhaafd en verdroging wordt vermeden. Realisatie neutrale waterbalans: watertekort opheffen en water voor conservering en vernatting.
- Streven naar verbetering van de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, verspreiding vervuiling voorkomen.
- Er wordt zoveel mogelijk spaarzaam gebruik gemaakt van drinkwater; daartoe wordt, voor geschikte doeleinden, water van verschillende gradaties gebruikt.
- Waterlopen en -bergingen worden zodanig vormgegeven dat een aantrekkelijk leefmilieu ontstaat, aansluitend bij ecologische doelstellingen.
- Grondwaterbeschermingsgebieden voor drinkwaterwinning worden beschermd.
- Beter of eerder realiseren van overheidsdoelstellingen.
- Ruimte voor water in gebieden die extensief in gebruik zijn en waar water functioneel kan zijn (optimaler gebruik intensieve gebieden).
- Voorkomen gemiste kansen (vroegtijdig, goedkoper).
- Voorkomen piekafvoeren op de Maas.

Tabel 1.1

Analyse waterbehoefte/
hydrologisch evenwicht

Project	Wateroverschot	Waterbehoefte
Californië		265.000
Greenpark	126.000	
Uitbreiding Freshpark	207.000	
Bestaand terrein Freshpark	406.000	
Golfbaan		28.000
Siberië bestaand		205.000
Siberië nieuw		185.000
Trade Port West (westelijk deel)	300.000	
Trade Port Noord	420.000	
Totaal	1.459.000	683.000

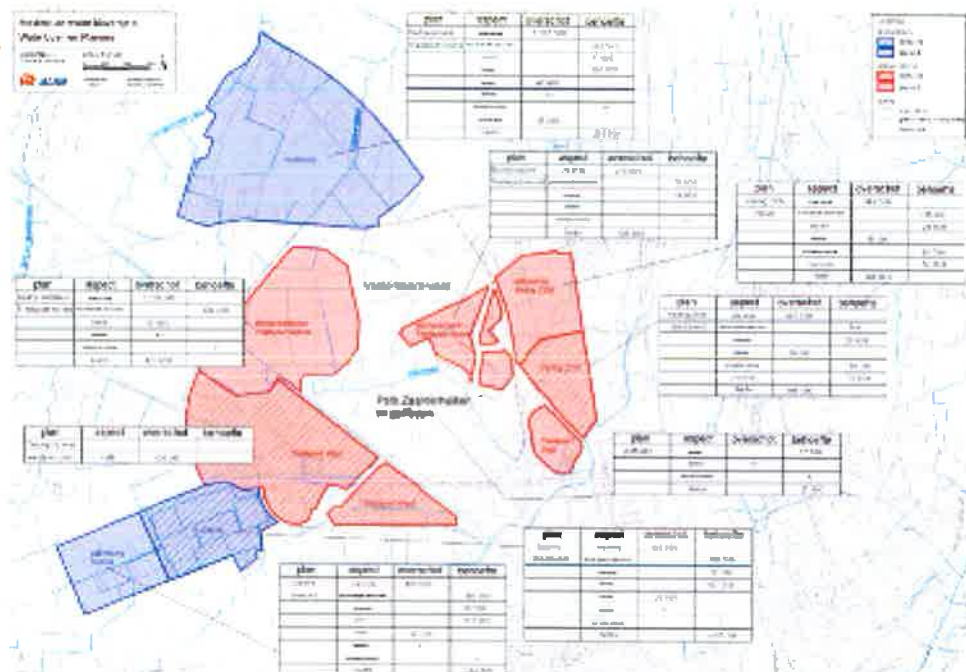
Projecten

- Algemene maatregelen voor alle autonome plannen.
 - Verbod toepassen uitlogbare bouwmaterialen (bronmaatregel beschermen kwaliteit).
 - Realiseren infiltratievoorzieningen als anti verdrogingmaatregel/ behoud natuurlijk watersysteem.

- Inhoudelijke planoverstijgende maatregelen.
 - Transport en opslagsysteem voor inzet van hemelwater TPN ter compensatie van hemelwatergebruik Californië.
 - Geïntegreerd afvalwaterstelsel Venlo NW, uitbreiding ZON, Californië.
 - Park Zaarderheiken als waterbergings- en opslaggebied voor watersurplus van bedrijventerrein en bedrijvenpark i.c.m. andere functies.
 - Lokale zuivering voor zuiveren waterstromen projectgebieden tot verschillende waterkwaliteiten teneinde deze te kunnen toepassen in de watervoorziening van plangebieden (gesloten waterkringloop).
 - Afkoppelen hemelwater Tradeport West t.b.v. natuurontwikkeling Mierbeekdal.
 - Opstellen van een watervoorzieningenplan, waterconserverings- en bergingsplan K4.
 - Aanleg multifunctioneel blusvijver stelsel Park Zaarderheiken voor TPN, ZON, Tradeport Oost en Californië.
- Procesmatige planoverstijgende maatregelen.
 - Instellen van een waterpanel t.b.v. planoverstijgende afstemming en communicatie.
 - Aanstellen watercoördinator Klavertje 4.
 - Opstellen watercommunicatieplan voor bouwers/ ontwikkelaars en toekomstige gebruikers.
 - Opstellen waterkwaliteitshandboek beheer Klavertje 4-gebied.
 - Opstellen illustratief waterstreefbeeldboek voor de groene gebieden van Klavertje 4.
- Aanpak afvalwater.
 - Afvalwatersysteem: inzicht verkrijgen in passende maatregelen voor inzameling en verwerking afvalwater en het realiseren van een afvalwatersysteem voor Klavertje 4 ongeacht of de werkzaamheden daarbij die tot de taak van de bedrijven, de gemeente, het waterschap en de provincie moeten worden gerekend.
 - Collectieve zuivering eventueel in combinatie met biomassa vergisting.
 - Geïntegreerd afvalwaterstelsel waardoor een minimaal aantal leidingen noodzakelijk is en leidingdiameters beperkt blijven (kostenefficiënt).
 - Hergebruik licht verontreinigd water waardoor waterbesparing is te realiseren.

Afbeelding 1.1

Analyse waterbehoefte/
hydrologisch evenwicht



1.3 VISIENOTA KLAVERTJE 4

In de tweede helft van 2006 hebben alle gemeenteraden de Visienota Klavertje 4 (d.d. 30 juni 2006) vastgesteld. De samenvatting is hieronder weergegeven.

1.3.1 DE GEBIEDSVISIE

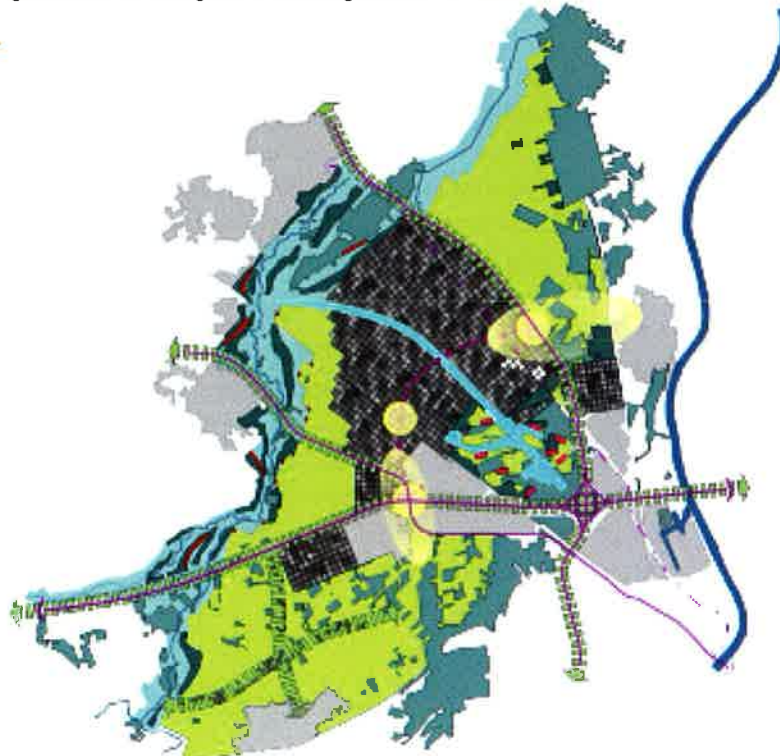
De robuuste structuur van de Gebiedsvisie Klavertje 4 wordt onderschreven met in acht name van de opmerkingen ten aanzien van afstemming van bestaande plannen en projecten. De ruimtelijke kwaliteit is in zowel ambtelijke- als bestuurlijke sessies gevisualiseerd door middel van foto-impressies die zijn gerubriceerd naar noodzakelijk, gewenst en ongewenst.

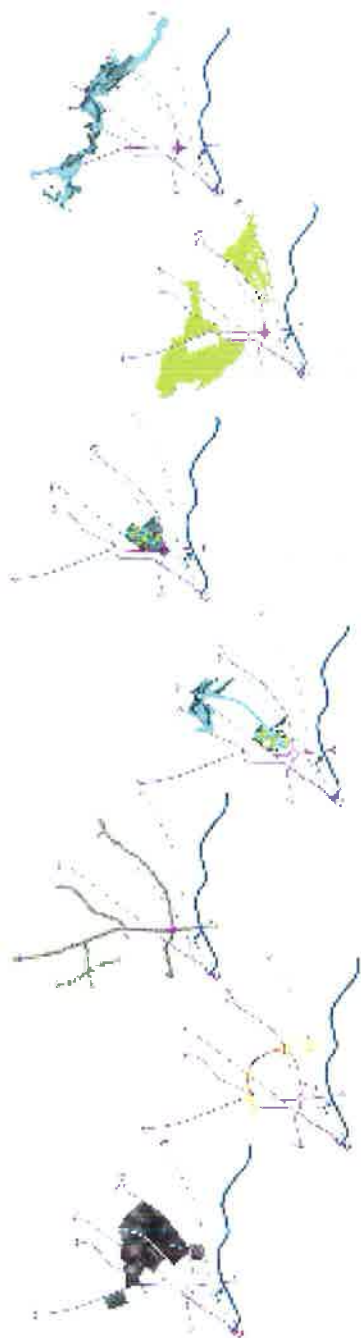


De Gebiedsvisie is gericht op een maximale integratie tussen de diverse planonderdelen. Het maken van keuzes en het "groots" denken leidt tot een werklandschap dat naast het faciliteren van ondernemers voor diverse branches ook zorgt voor een hoge ruimtelijke kwaliteit, een robuuste ecologische zone, een collectief energienetwerk en een goede logistiek. Hierdoor is het geheel groter dan de som der delen. De fragmentarische planonderdelen uit Klavertje 4 zijn in deze regionale Gebiedsvisie gebundeld en helder geordend binnen gedefinieerde gebieden en zones.

Afbeelding 3.2

Gebiedsvisie Klavertje 4





De gebiedsvisie bestaat uit een:

- **Krachtig beekdal:** In de Gebiedsvisie is de afweging gemaakt om marginale ecologische verbindingen in het huidige beleid te laten vervallen en op te nemen in robuuste structuren. Het ecologische accent wordt daarmee verlegd naar de Grote Molenbeek. Hier wordt een krachtig beekdal ontwikkeld met meer en betere ecologische potenties en waarden.
- **Blijvend cultuurlandschap:** Vanuit landschappelijk oogpunt is het gewenst dat het krachtige beekdal van de Grote Molenbeek fysiek gescheiden blijft van de grootschalige stedelijke ontwikkelingen. In deze open overgangszone kunnen grondgebonden agrariërs zich duurzaam vestigen en hun beroep uitoefenen.
- **Centraal park:** De functie als verbindende schakel in een ecologisch netwerk wordt belemmerd door de ligging in de oksel van knooppunt Zaarderheiken. De groene uitstraling en strategische ligging langs de autosnelwegen en de Floriade geeft het gebied een relatief hoge basiskwaliteit. Het beoogde eindresultaat is een optimale integratie van hoogwaardige werk-/woonplekken in een bosachtige omgeving, waarbij de toplocatie wordt versterkt door een golfbaan.
- **Multifunctionele as:** Dwars door het economische ontwikkelingsgebied loopt een zone die dienst doet als multifunctionele as. Deze as vormt een nieuwe verbinding en biedt fysieke ruimte voor collectieve functies als waterretentie, windenergie, onder- en bovengrondse nutsvoorzieningen en (langzaam) verkeersroutes. Ook kan een (beperkte) ecologische functie aan deze as worden toegekend.
- **Oprijlanen & beeldmerken:** Een belangrijk uitgangspunt is het feit dat de A67 en de A73 de hoofdontsluitingsassen vormen van de greenport Venlo en ook als zodanig herkend worden. Omdat de aanwezige elementen aan weerszijden van de snelwegen qua beeldkwaliteit vaak niet op elkaar zijn afgestemd, worden beide snelwegen qua identiteit en beeldkwaliteit op elkaar afgestemd door het aanbrengen van laanbomen. Hierdoor worden de hoofdontsluitingsassen opgewaardeerd tot oprijlanen.
- **Knooppunten & ontsluitingsroute:** Door de aanleg van een logische verbinding tussen de knooppunten ontstaat de ontsluitingsroute door en van het gebied. Deze ontsluitingsroute zorgt voor een snelle en goede afwikkeling van vervoersstromen van en naar het economisch ontwikkelingsgebied en ontlast tevens knooppunt Zaarderheiken.
- **Economisch werklandschap:** Het economisch ontwikkelingsgebied komt via het "tetris-principe" tot ontwikkeling. Het "tetris-principe" regelt zo optimaal mogelijk de ruimtelijke ordening van diverse branchesegmenten naast elkaar. Efficiënt ruimtegebruik is hierbij uitgangspunt. Het "tetris-principe" biedt de mogelijkheid intensieve glastuinbouw, logistieke dienstverlening, transport & distributie en modern gemengde bedrijven naast elkaar te positioneren.

Afstemming (bestaande) plannen en projecten

De implementatie van de Gebiedsvisie Klavertje 4 en daaruit voortvloeiende optimalisaties van bestaande projecten geschiedt voor deze projecten financieel neutraal. Eventuele financiële voor- of nadelen binnen bestaande projecten die ten gevolge van de gebiedsontwikkeling optreden komen ten gunste respectievelijk ten laste van de Gebiedsvisie Klavertje 4.

1.3.2

OVERIGE THEMA'S

Naast de verdieping van de gebiedsvisie, zijn op onderstaande thema's ook antwoorden gekomen die voor voorliggende context een mindere relevantie kennen:

- Regionaal ontwikkelingskader: hoe moet je een dergelijke ontwikkeling juridisch vastleggen.
- Toekomstige samenwerkingsstructuur: aan welke samenwerkingsvormen en structuren moet je denken.
- Grondbank: hoe moet de verwerving verlopen, wat is strategisch handig.
- Toekomstig beheer: hoe gaat het beheer er in de toekomst op hoofdlijnen uitzien.
- Implementatieplan: hoe kunnen we de gebiedsvisie implementeren, welke stappen moeten gezet worden.
- Besluitvorming en communicatie: uiteraard is het van belang de gebiedsvisie vast te stellen en hoe ga je met toekomstige besluitvorming en communicatie om.

Deel A: Thematische verdieping

De thematische verdieping bestaat uit de volgende onderwerpen:

- Cradle to Cradle
- Mobiliteit
- Natuur/ landschap
- Energie/ duurzaamheid
- Water
- Markt
- Stedenbouw
- Businesscase/ -concept
- POL-aanvulling

Enkele algemene eisen/ uitgangspunten/ randvoorwaarden zijn onderstaand verwoord:

Innovatie

- Innovatieklimaat, netwerk.
- Opleidingsfaciliteiten, kennis-infra.
- Incubator functie.
- (Hoogwaardige) uitstraling innovatie.
- Hoog opgeleiden.

Wonen

- Wonen in 'eigen' regio.
- Studenten (wonen).
- Buitenlandse werknemers.
- 8 mln dagjes mensen.
- 30.000 arbeidsplaatsen.
- Woonplek voor Ruhrgebied.
- Maak gebruik van woningbouwontwikkelingen langs de Maas.

Proces

- Communicatie/ Marketing: 'ALL GREENPORT'!!! Één gezicht, één verhaal, één logo, één sticker. Betalen om het merk te mogen gebruiken.
- Doorpakken naar uitvoering.

EURegio

- Ruimtelijke ontwikkeling Duitse zijde betrekken.

HOOFDSTUK

2

Cradle to Cradle

STATUS:
INTENTIEOVEREENKOMST

Er heeft een inhoudelijke, meerdaagse, workshop plaatsgevonden, onder leiding van de geestelijk vaders van Cradle to Cradle en hun team. In deze workshop zijn de missie, het framework en het doel van C2C voor Klavertje 4 en Greenport Venlo vastgesteld. Aansluitend is in een workshop met werkgroepleden dit verder uitgewerkt voor Klavertje 4. In een later stadium heeft de Stuurgroep Klavertje 4 een intentieovereenkomst met McDonough ondertekend waarin de volgende tekst is opgenomen:

Today members of Greenport Venlo and Mr. William McDonough symbolically acknowledge that William McDonough and Partners will become the master planners to create a cradle to cradle framework for the Klavertje 4 region physical plan, which is part of Greenport Venlo, and which will be guided by the following Floriade Venlo Principles.

2.1

WAT IS CRADLE TO CRADLE



De huidige methoden voor duurzame productontwikkeling, zoals Levens Cyclus Analyse (LCA), richten zich op het beperken van de schadelijkheid van het product. Het product wordt hier gezien als de keten van:

- ontstaan (winning van grondstoffen, productie),
- gebruik (energieverbruik en verbruik van hulpstoffen zoals waspoeder en benzine) en
- afdanking (hergebruik en stort).

Het "minder slecht maken" van het product bestaat uit het kiezen van schonere grondstoffen, het zuiniger maken van het product in gebruik, en het optimaliseren voor recycling. Dit kan, ondanks wat de term recycling doet vermoeden, gezien worden als ontwerpen van wieg tot graf. De centrale gedachte van de cradle to cradle (wieg tot wieg) filosofie, is dat alle gebruikte materialen na hun leven in het ene product, nuttig kunnen worden ingezet in een ander product. Het eerste verschil met conventioneel hergebruik is dat er geen kwaliteitsverlies is en geen restproducten die alsnog gestort worden. Deze kringloop wordt bedoeld met het motto: Waste equals food.

Waste equals food

(Afvval is voedsel) In het boek wordt de kersenboom als metafoor gebruikt om de ideale hergebruikscyclus te beschrijven. Het doel van de kersenboom is te voorzien in zijn eigen onderhoud en voedingsstoffen en het maken van nakomelingen. De mens doet dit sinds de industrialisatie door bedreigingen vanuit de natuur te verdringen, de grond en fauna uit te putten voor consumptie en het produceren van schadelijke bijproducten. De kersenboom biedt daarentegen habitat en voeding voor insecten en vogels, voedt de grond en zuivert de lucht. Om in onze behoeften te voorzien hebben we technische grondstoffen nodig zoals metalen, verdunners en andere stoffen die inherent niet in zo'n biologische cyclus terecht mogen komen. Enerzijds omdat het de biologische processen beschadigt, anderzijds omdat biologisch materiaal de kwaliteit van de technische grondstof vermindert. Om waste equals





food te laten werken, moeten biologische en technische voedingsstoffen te scheiden zijn, en elk in een eigen cyclus worden herverwerkt.

Downcycling

Dit is de term die Braungart en McDonough gebruiken voor de meeste voorbeelden van recycling. Een krant is bijvoorbeeld hergebruikt papier, maar er kan niet worden gesproken van een cyclus waar het papier nog eens doorheen gaat. De krant is van grijzig papier dat snel slijt. Het grijzige is inkt die eerder op wit papier zat. Het witte papier is gebleekt met chloor en de inkt is gekleurd met zware metalen. Door het slijten van het krantenpapier komen deeltjes met chloor en zware metalen in de lucht. Na als krant te zijn verwerkt is het papier te vuil en giftig om nog eens als papier dienst te doen. Het is beter voor het milieu om het te storten en een nieuwe boom te vellen. Een ander voorbeeld is het reflectorpaaltje langs de weg, afwisselend gemaakt van oude petflessen of autobanden. De materialen waren op weg naar de stort, maar krijgen een tweede leven. Klinkt goed, maar in dat leven sijpelen zwavel en andere schadelijke stoffen de bodem in. Door de snelle degradatie van het laagwaardige materiaal onder UV-licht wordt het paaltje bros en vaal. Na enige tijd moet het paaltje worden vervangen en alsnog gestort. Het resultaat is dus niet de terugwinning van nuttig materiaal, maar de verspreiding van gifstoffen en het onbruikbaar maken van hoogwaardig materiaal. Een paaltje van hoogwaardige, hernieuwbare grondstoffen bestaat. Het lekt geen gif maar voedt de grond. Na gebruik hoeft het niet te worden opgehaald, het kan als voedsel worden ontleed door de berm. Dit paaltje is van hout.

Voorbeelden van cradle to cradle projecten

- Het boek 'Cradle to cradle' is niet van papier maar van een biologisch afbreekbaar kunststof dat na een eenvoudig proces opnieuw als glossy, helderwit papier kan worden gebruikt. Ook de inkt wordt gescheiden en kan opnieuw als inkt dienstdoen.
- De River Rouge autofabriek van Ford moest verlaten worden omdat de grond de ernstig vervuuld was. Op deze plek hebben Braungart en McDonough een nieuwe fabriek neergezet die de grond en de rivier zuivert, habitat voor vogels creëert en toch auto's maakt.
- Een auto die daar gemaakt zou kunnen worden is de Ford Model U. Alle materialen in deze auto zijn biologisch afbreekbaar of zonder kwaliteitsverlies herbruikbaar in technische producten. De banden trekken schadelijke deeltjes aan op de weg, en geven bij slijtage voeding af voor de berm. Uit de uitlaat komt schoon water.

Afbeelding 3.3

Voorbeelden C2C projecten
(Boek C2C, auto-ontwikkeling
Ford, Ford River Rouge project)



2.2

CRADLE TO CRADLE VOOR KLAVERTJE 4/ GREENPORT VENLO

2.2.1

CRADLE TOT CRADLE FRAMEWORK

Belangrijkste conclusie, is het ontwikkelde Framework voor Greenport Venlo, bestaande uit een Mission (missie), een Framework (kader) en een Goal ((levens)doel):

MISSION
FRAMEWORK

- Our mission is to use our Cradle to Cradle framework as an engine for innovation.
- Our Cradle to Cradle framework means:

GOAL

- We are native to our place;
 - Our waste = food;
 - Sun is our income;
 - Our air, soil, and water are healthy;
 - We design enjoyment for all generations.
- Our goal is a delightfully diverse, safe, healthy and just world, with clean air, water, soil and power - economically, equitably, ecologically and elegantly enjoyed.

2.2.2STEDENBOUW*Water*

- Ook voor water zou kunnen gelden: afval is voedsel. Wij willen geen afvalwaterstromen, zelfvoorzienendheid in het gebied, sluitende waterbalans voor gehele gebied.
- Houd water vast in (waterdichte) zandbedden in het gebied en niet in vijvers. Hierdoor is er minder verdamping van water en houd je het beter vast.
- Gebruik eventueel de golfbaan voor infiltratie (ook voor extra infiltratie zodat het elders bijvoorbeeld minder kan). Immers is het aantrekkelijk om dat hier te situeren en is er voldoende ruimte voor aanwezig.
- Aansluiten van watervragers en aanbieders op 1 systeem.
- Principe vaststellen: Water is een duurzaam goed en mag je gebruiken maar moet je schoon terugbrengen.

Gebouwen

- Begrijp hoe de zon draait over een gebied en situeer daar de gebouwen naar. Snap ook de invloed van de zon op een individueel gebouw en situeer aan de zonzijde bijvoorbeeld een dubbele gevel.
- Laat niet ieder bedrijf zijn eigen bedrijfskantine inrichten. Maak een grote bedrijfskantine centraal in het gebied en werk met steunpunten, gecentreerd in verschillende wijken. Hetzelfde geldt voor vergaderfaciliteiten en anderszins.
- Gebouwkoeling door verdamping (regenwater).

Branding/ algemeen

- Houd rekening met de driehoek van Society, Economy en Environment. Alle drie moeten in balans zijn, anders werkt C2C niet. Zonder economische vooruitgang geen investeringen in society en environment (en andersom).
- In de regio zal op termijn sprake zijn van vergrijzing. Dit moet worden omgebogen naar demografische diversiteit.

Gronduitgifte/ vestigers

- Bij het aantrekken/ toelaten van organisaties en instellingen die zich in het gebied willen vestigen, moet er selectief (C2C-principles) te werk worden gegaan: wie past en wie niet?
- Géén 'compenserende maatregelen' zoals verlaging grondprijs (grondverkoop/ erfpacht). Anders ondermijning grondprijs (business case) en gebiedsbranding.

2.3WANNEER IS C2C SUCCESVOL?

Onderstaand weergave uit gezamenlijke workshops.

Mindware

- Gebiedsbranding
- Gezamenlijke missie
- Leiderschap



- Integraal/ lange termijn
- Kennis delen voor gemeenschappelijk belang
- Gebiedsautoriteit: verantwoordelijk voor uitdragen, sturen en controleren C2C principes

Software

- Masterplan (C2C)
- Flexibele plannen (streek-/ bestemmingsplan)
- Uitgiftebeleid / -voorwaarden
- Langdurige grondpolitiek (gebruik, samenwerking eigenaren, toepassing erfpacht)
- Integrale businesscase (lange termijn, gericht op kosten, kansen en maatschappij)
- Investeren in lokale kansen (schonere auto's)

Hardware

- Flexibele en slimme invulling infra (houten vangrail, energie opwekking, zuivering van lucht door wegverkeer)
- Scheuten-campus
- Innovatoren / Floriade gebouwen
- Plannen geïntegreerd in omgeving incl. aspecten als water, energie, materiaal gebruik
- Één ontwikkelkader (totaal watersysteem, verkeerssysteem, groene daken)
- Kas = energieproducent
- Bij bedrijfsvestiging een C2C keurmerk
- Variatie in tijd

2.4

BRONNEN

- Intentieovereenkomst McDonough/ Greenport Venlo
- Verslaglegging workshop Cradle to Cradle met McDonough en Braungart
- Nederlandse vertaling boek C2C
- Verslaglegging workshop C2C met werkgroep duurzaamheid

2.5

EISEN EN ONDERZOEKSVRAGEN

Thema	Eis	Onderzoeksvraag
Zelfvoorzienend/ gebruik gebiedskenmerken	K4 gebied is zelfvoorzienend ten aanzien van water (waterneutraliteit)	Voor welke gebieden is dit mogelijk? Onder welke voorwaarden is dit mogelijk? Hoe is deze eis juridisch te vertalen? Hoeveel water wordt er gevraagd en wordt er aangeboden? Hoe is dit daadwerkelijk in te voeren?
	K4 gebied is CO2 neutraal c.q. zelfvoorzienend in haar energievoorziening	Voor welke gebieden en onder welke voorwaarden is dit mogelijk? Hoe is dit juridisch te vertalen/ te verplichten? Hoeveel energie wordt er gevraagd en hoeveel kan er worden aangeboden? Welke voorzieningen zijn er noodzakelijk? Hoe is dit in te voeren? Waar worden duurzame energieopwekkers gerealiseerd (zon, wind, ...)
	Maximaal gebruik zon	Hoe zijn gebouwen ten opzichte van de zon te situeren? Waar liggen mogelijkheden voor zonne-energie (zonnecellen, warmteboilers, asfalt, ...)

Faciliteiten	Maximaal gebruik collectieve faciliteiten	Welke faciliteiten zijn gezamenlijk te gebruiken? Hoe zijn kantines/ bedrijfsrestaurants aan elkaar te koppelen? Welke energiefaciliteiten zijn collectief te gebruiken? Hoe wordt collectief openbaar vervoer geïmplementeerd?
Uitgifte beleid	Maximaal inzetten op C2C-principes bij uitgifte grond	Welke bedrijven zijn wel toelaatbaar in het gebied en welke juist niet? Op welke bedrijven zullen wij ons richten? Hoe kunnen bedrijven principes C2C maximaal inzetten in bedrijfsvoering en hoe zijn zij juridisch te binden? Hoe is dit op te nemen in vestigingsvoorwaarden? Is het mogelijk dit bij normale uitgifte te eisen van vestigers of moet gezocht worden naar andere vormen van gronduitgifte? Is het mogelijk een C2C keurmerk in te voeren bij vestiging bedrijven? Is het mogelijk bedrijven te verplichten een Life Cycle Analysis uit te laten voeren voor hun ontwerp? Is een keurmerk mogelijk voor C2C en hoe ziet dit er dan uit (met verlaging grondprijs?)?
C2C	Het Framework C2C voor Klavertje 4 is uitgangspunt	Hoe is dit framework te concretiseren c.q. te vertalen in een ruimtelijk ontwerp?
	Driehoek Society, Economy en Environment maximaal optimaliseren.	Wanneer is deze driehoek nog in evenwicht? Gevoel krijgen voor dit evenwicht is essentieel.

HOOFDSTUK 3 Mobiliteit

De aan de werkgroep mobiliteit gestelde vraag luidde als volgt:

Formuleer voor je programma/ thema een ambitieuze visie (bijvoorbeeld voor 2035), passend binnen de ontwikkeling van Greenport Venlo/ Klavertje 4. Met deze visie bedoelen we een visie op Mindware en Software niveau. Werk deze visie vervolgens uit tot operationeel niveau c.q. tot concreet implementeerbare/ realiseerbare projecten (hardware niveau).

Doelstelling van de werkgroep is als volgt geformuleerd:

Het (creatief) oplossen van mogelijke toekomstige mobiliteitsproblemen in de regio (Greenport Venlo).

Hoe kan de mobiliteit/ infrastructuur een positieve impuls geven aan de gebiedsontwikkeling (ondersteunen/ stimuleren). Vanuit het grote netwerk van de Eurregio moet afgedaald worden via de Greenport naar concrete consequenties voor de bereikbaarheid en ontsluiting van Klavertje 4 middels de verschillende modaliteiten.

Onderstaand een samenvatting van deze visie weergegeven.

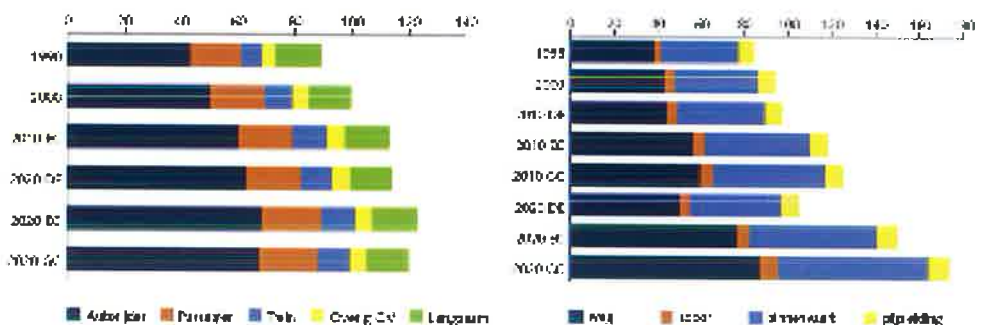
3.1

ACHTERGROND/ RIJKSBELEID

- Autonome groei reizigerskilometers zet door tot 2020, daarna een afvlakking.
- Autonome groei goederenvervoer zet stevig door tot 2020 en daarna.
- Mobiliteitsgroei is gegeven en wordt gefaciliteerd binnen randvoorwaarden vanuit verkeersveiligheid en leefomgeving. Congestie is een gegeven, Rijk streeft ernaar acceptabele en betrouwbare deur tot deur reistijden te garanderen.
- Rijk: reistijdnormen voor het hoofdwegennet. Provincies en kaderwetgebieden: idem voor regionale wegennet.
- De Greenport Venlo moet bereikbaar zijn en blijven, ook huidige regeerakkoord herbevestigd belang van goede achterlandverbindingen van Venlo.
- Wegenstructuur A73/ A74 wordt compleet gemaakt, capaciteit A67 is aandachtspunt ten aanzien van aandeel vrachtverkeer.

Afbeelding 3.4

Groei reizigerskilometers en goederenvervoer



Greenport Venlo kent een forse ruimtelijke opgave met naverwante verkeerstoename.

Inzet op alle modaliteiten noodzakelijk. Inzet op Maasroute (water) en Brabantroute (Betuweroute zorgt voor meer capaciteit op spoor).

- Bereikbaarheid Venlo is belangrijk concurrentievoordeel ten aanzien van andere Nederlandse Greenports. Dit moet behouden blijven of worden versterkt.

3.2

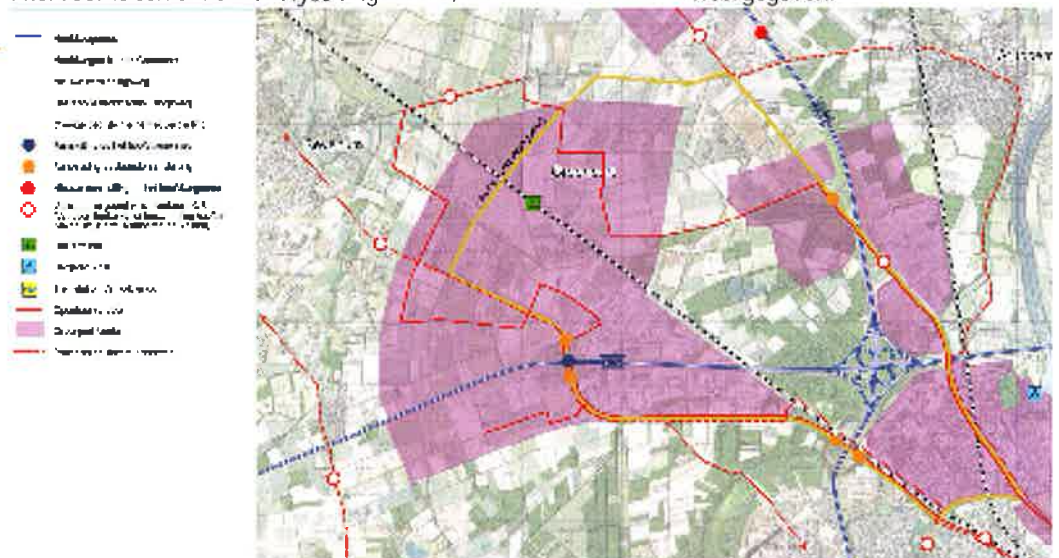
MOBILITEITSVISIE PROVINCIE (CONCEPT, MAART 2007)

De mobiliteitsvisie Greenport Venlo is gebaseerd op de volgende doelstellingen (zijnde geen ambitieuze plannen maar minimale vereisten):

- De locatie Greenport dient betrouwbaar en robuust bereikbaar te zijn voor weg, water en spoor. Dit geldt niet alleen voor het vrachtverkeer maar ook voor het woon-werk-, zakelijk en bezoekverkeer.
- Het verkeer dient duurzaam veilig te worden afgewikkeld op hiervoor geschikte wegen.
- De werklocaties dienen goed en veilig bereikbaar te zijn zowel met de fiets (voor het korte afstandsverkeer) alsook met het openbaar vervoer en met de auto.
- Voor het zakelijk verkeer dient een aanbod te worden ontwikkeld dat het gebruik van het openbaar vervoer en/of een centrale parkeerlocatie van en naar Greenport mogelijk maakt.
- Realisatie van de ontsluiting van Greenport moet positief bijdragen aan de leefbaarheid in de omliggende kernen Maasbree, Sevenum, Horst aan de Maas en Venlo. Nadere afweging tracé en ruimtelijke invulling moet nog plaatsvinden.
- De personen- en goederenmobiliteit in Greenport dient een voorbeeldkarakter te hebben in Limburg en daarbuiten.
- De invulling van Greenport (type gevestigde bedrijven en mobiliteit) kan in de loop der jaren veranderen. De infrastructuur dient zo te worden vormgegeven dat zowel transportintensieve alsook bezoekersintensieve bedrijven kunnen worden gevestigd. Een "teveel" aan infrastructuur dient hierbij te worden voorkomen.

Deze verkenning heeft geleid tot een onderstaand concept kaartbeeld. Aansluitend is getracht om deze mobiliteitsvisie te concretiseren c.q. kansrijker c.q. ambitieuzer te maken. Hiervoor is een SWOT-analyse uitgevoerd, welke onderstaand is weergegeven.

Afbeelding 3.5
Concept Mobiliteitsvisie
Greenport Venlo



3.2.1

KANSEN TEN AANZIEN VAN MOBILITEIT*Multimodaliteit/ verbindingen/ systemen*

- Verken integrale vervoersketens en breng alternatieven in beeld waardoor ook multimodaliteit een uitwerking krijgt. De aanwezigheid van Terminals (vergroten modal shift) kan hiertoe bijdragen/ versterken
- Zorg voor goede verbindingen wonen – werken, mens – dier, centrum Venlo – Centrum Greenport.
- Innovatieve logistieke concepten. Kritische massa kan zorgen voor innovatief personen-goederenvervoer (zorg voor trekker van publiek (pretpark) in combinatie met parkeren buiten het gebied). Een consumententrekkende functie kan de exploitatie van een HOV-lijn haalbaar maken. Hierdoor kan het station in het centrum van Venlo nadrukkelijker verbeterd worden en zal zelfs het centrum van Venlo een impuls kunnen verkrijgen.
- Ontwikkeling van een centrum in het gebied, maar ook het Centrum van Venlo.
- Parkmanagement in ver gevorderde vorm/ ook vervoerssystemen meenemen.
- Organiseer een overslagknoop waar modaliteiten daadwerkelijk samengevoegd worden.

Weg

- De groene weg: infrastructuur verdiept aanleggen zodat het landschap profiteert, maar ook energieopwekking of (fossiele)brandstofvrij vervoer of een houten vangrail.
- Interne ringverbinding/ interne innovatieve ontsluiting, combineren van vervoerssystemen. Indien parkeren elders wordt gesitueerd, moeten er zeer goede verbindingen worden gerealiseerd om dit ook daadwerkelijk tot stand te kunnen laten komen. Dit kan mogelijk leiden tot intensief ruimtegebruik (veel fte's en bezoekers).
- Alternatief vervoer (niet alleen auto)/ fietsen is schoon vervoer.
- Parkeer- en overnachtingsmogelijkheden internationaal transport.
- Ondergronds transport.
- Nachtransport stimuleren om daarmee congestie te verminderen op A67. Meer aandacht wordt verkregen voor dichtslibben A67/A73 door ontwikkeling Greenport (Den Haag). Interim-maatregelen capaciteitsvergroting zetten geen zoden aan de dijk (b.v. spitsstrook) (tijdelijke maatregelen kunnen duurzame oplossingen onmogelijk maken).
- Rekeningrijden, daardoor financiële middelen toekennen aan verbreding A67 of nachtelijk rijden goedkoper maken waardoor spreiding capaciteit wordt gestimuleerd.
- Vergroten vrachtwagens (lang zwaar vervoer) waardoor aantal vrachtwagens afneemt, maar capaciteit gelijk blijft.
- Combineren dag en nacht parkeren (Floriade en vrachtwagenparkeren).
- Fietspad langs brug A67 t.b.v. fiets bereikbaarheid/ opheffen barrière werking.

Spoor/ OV

- Treinstation op beide sporen (Eindhoven-Venlo/ Nijmegen-Venlo) i.c.m. railterminal. Verplaats het station Horst-Sevconum of voeg een extra station toe middenin het gebied.
- IJzeren Rijn.
- Tram in plaats van stoptrein in het gebied.
- Situeer bedrijven centraal, zodat bijvoorbeeld 5 terreinen de ingang op dezelfde plek hebben (hier kan dan OV-halte).

Schip

- Venlo kan dependance worden van Rotterdam (short see over de Maas naar Venlo)
- Water gebruiken ten behoeve van people mover
- Beperkte ontsluiting (barge)terminal

3.3

EISEN EN ONDERZOEKSVRAGEN

Thema	Eis	Onderzoeksvraag
Bereikbaarheid	Betrouwbare en robuuste bereikbaarheid over weg, water en spoor.	Hoe is maximaal in te zetten op alle modaliteiten, wat betekent dit? Hoe robuust moeten de modaliteiten vorm gegeven worden? Wat is het te verwachten aanbod voor de verschillende modaliteiten?
	Infrastructuur houdt rekening met zowel transport- als bezoekers-intensieve bedrijven	Wat betekent dit voor de infrastructuur? Welke kansen en welke conflicten zijn hierdoor te verwachten?
	Compleet maken wegenstructuur A73/ A74 en vergroten capaciteit A67	Hoe staat het met de diverse plannen/ projecten voor deze snelwegen? Hoe is het beste een lobby op te starten om capaciteit van A67 duurzaam/ robuust te vergroten?
	Flexibele infrastructuur vanwege flexibele functie invulling in gebied	Binnen welke kaders/ grenzen is deze flexibiliteit nodig? Hoe is deze flexibiliteit vorm te geven? Geldt dit voor alle modaliteiten?
Leefbaarheid	Afwikkeling verkeer is duurzaam veilig	Wat betekent dit concreet?
	Ontsluiting draagt positief bij aan de leefbaarheid	Welke leefbaarheidskansen kunnen benoemd worden? Hoe zijn deze kansen te implementeren en eventueel C2C te maken?
Innovatie	Goederenmobiliteit dient een voorbeeldkarakter te hebben	Op welke aspecten moet dit een voorbeeldkarakter krijgen? Welke kansen en conflicten kan dit betekenen? Welke innovatieve/ voorbeeldideeën zijn te ontwikkelen?
Clustering	Ontwikkel voldoende aanbod wat leidt tot gecentraliseerd OV en parkeren	Om hoeveel aanbod gaat dit concreet? Hoe is dit ruimtelijk vorm te geven? Welke voordelen levert dit op? Welke vormen van OV wordt aan gedacht? Geldt dit voor alle bedrijven(clusters)?

HOOFDSTUK

4

Energie en
duurzaamheid

De vraag aan de werkgroep energie en duurzaamheid is als volgt gesteld:

Formuleer voor je programma/ thema een ambitieuze visie (bijvoorbeeld voor 2035), passend binnen de ontwikkeling van Greenport Venlo/ Klavertje 4. Met deze visie bedoelen we een visie op Mindware en Software niveau. Werk deze visie vervolgens uit tot operationeel niveau c.q. tot concreet implementeerbare/ realiseerbare projecten (hardware niveau).

Zij hebben dit vervolgens ingevuld door:

- schets een CO₂-neutrale energievoorziening in 2040 voor het totale Klavertje 4 gebied en geef aan welke stappen nu gezet moeten worden om dat gewenste toekomstbeeld te realiseren.
- Verken of er mogelijkheden zijn tot CO₂-reductie Klavertje 4 op dit moment (binnen huidige plannen).

4.1

HOUTSKOOLSCHETS 2040

4.1.1

HET TOEKOMSTBEELD

- Klimaatneutrale gebouwen; gebouwen voorzien in hun eigen koude en warmte. De gebouwen zijn slim ontworpen, optimaal geïsoleerd en voorzien van technieken om warmte die over is op te slaan en te gebruiken in perioden dat er behoefte is aan warmte. Ook in de behoefte aan koude is op deze manier voorzien.
- Geen uitgebreid gas- c.q. warmtenet voor verspreiding van overtollige warmte of koude (gebouwen zijn immers zelfvoorzienend). Ten behoeve van de elektriciteitsvraag zijn gebouwen wel aangesloten op een extern netwerk.
- Beperkt aantal clusters met warmte uitwisseling; In een enkel geval is een gebouw niet energieneutraal en worden overschotten in de directe omgeving gebruikt, enerzijds vanwege het feit dat het gebouw zoveel energie vraagt (koelhal), ten tweede omdat het gebouw voor 2010 is gerealiseerd. Clustering is dan noodzaak, zodat op korte afstand overschotten en tekorten uitgewisseld worden. Hier moet ruimtelijk op ingespeeld worden.
- Elektriciteit via landelijk net, lokaal gevoed vanuit units draaiend op zon, wind en biomassa; Uit betrouwbaarheidsoogpunt ligt er nog steeds een centraal elektriciteitsnetwerk door het gebied, dat deel uitmaakt van een groter netwerk. Dit netwerk wordt voor een belangrijk deel gevoed vanuit decentrale opwekkingseenheden die in of nabij het gebied liggen en die zon, wind en biomassa als duurzame energiebronnen gebruiken. Op deze wijze is ook de elektriciteitsvraag volledig duurzaam en CO₂-neutraal ingevuld. Om de elektriciteitsvoorziening op deze manier te kunnen regelen is in een vroeg stadium gekozen voor een lichte aansluiting op het centrale



elektriciteitsnet (de ruggengraat) en een infrastructuur in het gebied zelf waarlangs opgewekte elektriciteit in het gebied verdeeld wordt en eventueel wordt teruggeleverd naar het hoofdnet.

Hoe ziet dit er voor de projecten dan uit:

- In de twee glastuinbouwgebieden Siberië en Californië zien de kassen er heel anders uit dan rond de eeuwwisseling. De kassen die er toen stonden zijn inmiddels allemaal vervangen door state of the art klimaatneutrale kassen die qua energievoorziening volledig onafhankelijk zijn van hun omgeving en mogelijk zelfs elektriciteit leveren.
- In het businesspark Trade Port Noord hebben zich met name logistieke bedrijven gevestigd in combinatie met agrarische productiebedrijven en een aantal groothandels.
- Het Floriade-terrein (Greenpark) is vooral schone bedrijvigheid gerealiseerd. Er staan kantoren en laboratoria, een aantal productiebedrijven op het gebied van de informatietechnologie heeft zich gevestigd, er zijn showrooms en een enkele groothandel. Met name dit gebied heeft een voorbeeldfunctie gekregen waar het gaat om het realiseren van klimaatneutrale gebouwen.

4.1.2

DE TECHNIEK

Technieken zijn er op dit moment al of worden binnen afzienbare tijd ontwikkeld. Deel van deze ontwikkeling wordt actief binnen het gebied opgepakt door het tonen van lef en proefprojecten te initiëren. Benodigde technieken zijn:

- Technieken op het gebied van vraagbeperking (energiebesparing); zo is de glastuinbouw in 2040 volledig zelfvoorzienend, door een slimme combinatie van warmtekoude opslag, winning van warmte uit diepere grondlagen, bio-WKK, zonnecellen en brandstofcellen.
- Lage temperatuursystemen (koelen/ verwarmen); dus geen gasleidingen in het gebied.
- Ruimte voor zonne-energie
- Incidentele koppeling warmte vraag en –aanbod; bijvoorbeeld overschot aan warmte gebruiken in subtropisch zwemparadijs (verwachting is dat er overschot is aan warmte).

4.1.3

DE REALISATIE

Hoe te realiseren:

- Visie helder communiceren op basis van langdurig bestuurlijk commitment; In die visie heeft altijd een CO₂-neutrale energievoorziening centraal gestaan, de wijze waarop dit werd ingevuld is gaandeweg ontwikkeld. Er is overigens niet blind gestuurd op CO₂-neutraliteit, er is steeds meer sprake van een integrale afweging waarbij economische-, ruimtelijke-, sociale- en ecologische ontwikkeling hand in hand gingen. Samenwerking met bedrijfsleven is essentieel.
- Duidelijke rollen definiëren
- Fonds stichten om initiatieven passend in het beeld te steunen; De grond in het Klavertje 4 gebied is voor een groot deel in eigendom gebleven. Via concessies wordt de grond uitgegeven. Via de concessies ontstaat de mogelijkheid collectieve belangen als een duurzame energievoorziening op hoofdlijnen te sturen.
- Overlegplatform instellen met beleidmakers en creatieve denkers en bedrijfsleven.
- Vanuit visie initiatieven klein en eenvoudig definiëren (weinig partijen)

4.2

HUIDIGE MOGELIJKHEDEN

Per terrein/ project is gekeken naar de CO₂-reductiemogelijkheden door het invoeren van verschillende technieken. Zo zijn de volgende varianten vergeleken met de huidige 'gas-

verwarming' (referentie 100 qua kosten en CO₂-uitstoot). Per variant is de CO₂-reductie bepaald (horizontale as) en de kosten bepaald (verticale as).

Greenpark

- Maximaal 55% reductie CO₂, tegen 120% van de kosten door WKK op bio-olie¹ (mogelijk haalbaar als bio-olie markt stabiliseert).

Trade Port Noord

- Maximaal 8% reductie CO₂, tegen 120% van de kosten door WKK op bio-olie (mogelijk haalbaar als bio-olie markt stabiliseert).

Freshpark

- Maximaal 20% reductie CO₂, tegen 115% van de kosten door WKK op bio-olie (mogelijk haalbaar als bio-olie markt stabiliseert).

Siberië

- Maximaal 100% reductie CO₂, tegen 200% van de kosten door WKK op bio-olie (mogelijk haalbaar als bio-olie markt stabiliseert).

Californië

- Hier zijn geen kansen meer vanwege het feit dat terreinen al volledig zijn uitgegeven. Mogelijk in de verre toekomst of middels stimuleringsubsidies.

Klavertje 4 totaal

- Als Siberië niet wordt meegenomen in het totaal: Maximaal 18% reductie CO₂, tegen 120% van de kosten door WKK op bio-olie (mogelijk haalbaar als bio-olie markt stabiliseert).
- Als Siberië wel wordt meegenomen in het totaal: Maximaal 85% reductie CO₂, tegen 170% van de kosten door WKK op bio-olie (mogelijk haalbaar als bio-olie markt stabiliseert).

Concluderend

Op projectniveau:

- CO₂-neutraal: op korte termijn niet kansrijk
- 50% CO₂-reductie: op korte termijn
 - op Greenpark kansrijk: max. ca. 55% CO₂-reductie haalbaar
 - op Fresh Park niet kansrijk: max. ca. 20% CO₂-reductie haalbaar
 - op Siberië: collectief kan voordelen bieden t.a.v. capaciteit, vermogens, peakshaving, uitwisselbaarheid, etc.
 - op TPN niet kansrijk: max. ca. 8% CO₂-reductie haalbaar

Op Klavertje 4 niveau:

- CO₂-neutraal: op korte termijn niet kansrijk
- 50% CO₂-reductie: op korte termijn niet kansrijk:
 - max. ca. 20% CO₂-reductie haalbaar zonder warmte-afname door kassen;
 - max. ca. 80% CO₂-reductie haalbaar indien kassen warmte afnemen.
- Op dit moment moet je geen verplichtingen aangaan die toekomstige energiebesparingen kunnen belemmeren.

¹ In de meeste gevallen blijkt dat met een WKK op bio-olie de hoogste CO₂ rendementen te behalen zijn. Andere opties zijn wel degelijk onderzocht.

4.3

EISEN EN ONDERZOEKSVRAGEN

Thema	Eis	Onderzoeksvraag
CO ₂ reductie	Lage temperatuursystemen	Is dit voor alle functies mogelijk? Hoeveel meerkosten moet rekening gehouden worden? Hoe is dit juridisch te verplichten?
	Vraagbeperking	Op welke aspecten is dit mogelijk (warmte, elektriciteit, koeling) en hoeveel levert dit op? Aan welke technieken en meerkosten moet gedacht worden? Hoe is dit juridisch te verplichten?
	Klimaatneutrale gebouwen	Voor welke functies is dit al mogelijk of binnen enkele jaren te verwachten? Wat zijn eventuele meerkosten en wat zijn resultaten? Hoe is dit juridisch te verplichten?
	Geen uitgebreid gas- en warmtenet	Hoe worden gebouwen dan wel verwarmd op dit moment?
	Geen/ beperkt aantal clusters met warmte uitwisseling	Voor welke clusters/ functies is dit mogelijk? Welke clusters hebben warmte/ koude/ elektriciteit over en welke hebben een tekort? Hoe is uitwisseling technisch te realiseren? Hoe is dit juridisch te verplichten?
	Glastuinbouw/ bedrijfsgebouwen zijn maximaal energieneutraal bij realisatie	Welke technieken worden nu al toegepast en welke mate van neutraliteit is al mogelijk tegen welke kosten? Hoe is dit juridisch te verplichten?
	Geen verplichtingen aangaan die toekomstige mogelijkheden belemmeren	Nader onderzoek uitvoeren naar deze mogelijke verplichtingen.
Elektriciteit	Elektriciteit via landelijk net, lokaal gevoed vanuit units draaiend op zon, wind en biomassa	Welke duurzame energieopwekkingsunits zijn gewenst/ haalbaar/ te stimuleren? Wie is eigenaar van deze units? Wie is eigenaar van het net binnen Klavertje 4 Hoe is dit juridisch te verplichten/ te regelen?
	Ruimte voor zonne-energie	Wat betekent dit (private initiatieven stimuleren (hoe) of als gebiedsautoriteit zelf realiseren)?

HOOFDSTUK 5 Water

De vraag aan de werkgroep water is als volgt gesteld:

Formuleer voor je programma/ thema een ambitieuze visie (bijvoorbeeld voor 2035), passend binnen de ontwikkeling van Greenport Venlo/ Klavertje 4. Met deze visie bedoelen we een visie op Mindware en Software niveau. Werk deze visie vervolgens uit tot operationeel niveau c.q. tot concreet implementeerbare/ realiseerbare projecten (hardware niveau).

5.1 ACTUELE SITUATIE

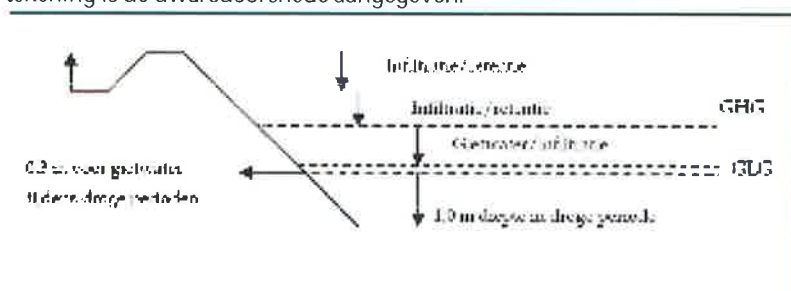
5.1.1 SIBERIË FASE 3 EN 4

Hemelwatersysteem

Een logische koppeling met andere projecten binnen Klavertje 4 lijkt niet mogelijk vanwege aanwezige belemmeringen (ligging in een ander stroomgebied, het maaiveldverloop (Siberië ligt bovenstrooms) en de barrière van de A67).

Het hemelwater dat valt op het kasoppervlak van fase 3+4 en het water afkomstig van fase 1+2 wordt afgevoerd naar waterzones aan de randen van de kassen en in de zuidzijde van het plangebied. Al het andere water, zoals spuiwater en water afkomstig van vervuilde verharde terreinen wordt op de riolering of afzonderlijke sloten afgevoerd. De waterzones zijn aan weerszijden ingesloten door lage kades van gemiddeld 0,5 meter hoogte. Daarnaast hebben ze een grote diepte van minimaal 3,0 m, zodat permanent water ontstaat. Het watersysteem staat volledig los van de lokale waterlopen in de omgeving.

De benodigde berging (T=100) wordt in de bovenste 0,8 m gerealiseerd, boven de hoogste grondwaterstand. Dit komt voort uit de eis van het waterschap dat de dynamische berging boven de grondwaterstand dient plaats te vinden en binnen enkele uren na een bui beschikbaar is. Vervolgens is een peilstijging van 0,5 m beschikbaar boven de hoogste grondwaterstand voor gietwater en infiltratie. Daarnaast is in minder natte perioden tussen de GLG en de GHG en peilstijging beschikbaar voor gietwater en infiltratie. In onderstaande tekening is de dwarsdoorsnede aangegeven:



Infiltratie

Op basis van Modelberekeningen is bepaald hoeveel hemelwater op jaarbasis in het toekomstig glastuinbouwgebied infiltreert. Jaarlijks infiltreert gemiddeld 310mm op basis

van het huidige plan. Naast de berekende infiltratie zullen ook de bestaande grondwateronttrekkingen in het plangebied worden stopgezet. In de huidige situatie is één vergunde onttrekking van 215 m³/uur aanwezig en een 6-tal meldingen van 25 tot 50 m³/uur. Omdat in de toekomstige situatie de landbouwfunctie omgezet wordt naar glastuinbouw zijn de onttrekkingen niet meer nodig voor berekening.

5.1.2

CALIFORNIE

De invulling van het gietwater en waterberging.

Voor de invulling van het gietwatersysteem wordt ingezet op combinatie van regenwateropslag en inkoop van water van het WML (per kavel nader uitgewerkt). Voor de kavels die direct grenzen aan de retentievoorzieningen wordt het hemelwater opgevangen dat afstroomt van de daken in bassins met folie boven het maaiveld. De functies waterberging en gietwater worden hier gestapeld. In gietwaterbassins wordt hemelwaterwater dynamisch geborgen en is er sprake van seizoensopslag voor de gietwatervoorziening.

Voor de kavels die niet direct grenzen aan de retentievoorzieningen wordt het hemelwater via watergangen afgevoerd naar de retentievoorzieningen. Dit zijn vijvers en plassen die als communicerende vaten met elkaar in verbinding staan en water, met een gereduceerd debiet (landelijke afvoer), afvoeren naar de Langevensche Loop of Gekkengraaf. Het is van belang dat naast de gietwaterbassins er voldoende ruimte overblijft om de retentievoorzieningen aan elkaar te koppelen.

Invulling infiltratie

Aangezien een toename van het glasareaal leidt tot meer verharding, zal de hoeveelheid infiltratie afnemen. Om dit (negatieve effect) te compenseren zal er daarom in het plangebied water worden geïnfiltreerd. Op jaarbasis is dit een hoeveelheid van 250 mm. Dit is het neerslagoverschot wat jaarlijks via grond- en oppervlaktewater het watersysteem binnenkomt en verlaat.

Bepaald is hoeveel hemelwater op jaarbasis in het toekomstig glastuinbouwgebied infiltreert. Jaarlijks infiltreert gemiddeld 120 mm op basis van de huidige plankaart. Ook voor TPN is de infiltratie eis bepaald. Het voor infiltratie noodzakelijke water is afkomstig van de verharding van het bedrijventerrein. Om deze resterende hoeveelheid voor Californië (130 mm) te compenseren zal de te graven plas op de Golfbaan Zaarderheiken mede als infiltratieplas worden ingericht. Het voor infiltratie noodzakelijke water is afkomstig van de verharding van het bedrijventerrein.

5.1.3

TRADEPORT NOORD

Het hemelwater afkomstig van de daken van de gebouwen worden rechtstreeks naar de openbare ruimte afgevoerd. In de openbare ruimte bevindt zich een netwerk van onder andere watervoorzieningen. Op het bedrijventerrein is circa 11 ha aanwezig aan waterlopen. Hierin kan 7,2 mm van de gevallen neerslag worden opgevangen. Het water kan hier in de bodem infiltreren en zal deels worden afgevoerd. In de infiltratiegreppels zal een actieve leeflaag aanwezig zijn die een zuiverende werking heeft.

Het overtollige water zal worden afgevoerd naar de waterplas van 3,3 ha in het Park Zaarderheiken. Hier kan het water opgevangen worden in een waterschijf van 0,5 meter. Hierin kan 9,9 mm regenval worden opgevangen. Van deze waterschijf mag 0,3 meter gebruikt worden voor berekening van het terrein. Het overtollige water zal worden afgevoerd naar een noordelijk en zuidelijk gelegen watersysteem. In het noordelijk gelegen watersysteem kan 28,6 mm worden opgevangen, in het zuidelijk gelegen 8,7 mm. In totaal

bedraagt de hoeveelheid regenwater die geborgen kan worden in het watersysteem 54,4 mm.

De gebouwen worden voorzien van niet uitloogbare bouwmaterialen.

5.2

KANSEN EN UITGANGSPUNTEN

De volgende belangrijkste kansen zijn benoemd in workshops:

De waterdooskas voor ZONstad

Een combinatie van logistieke bedrijven met kassen. De kassen worden bovenop de logistieke hallen/dozen gebouwd. Er wordt gebruik gemaakt van koude-warmte opslag, warmte van de daken wordt opgeslagen in de bodem. Water wat op de daken van de kassen valt wordt opgeslagen in bassins aan de zijkanten van het gebouw, wat tevens weer als isolatie dient. Dit water kan gebruikt worden in de kassen, of als bluswater dienen.

Voordelen van de waterdooskas zijn:

- Slimme afkoppeling dozen → gietwater
- Warmtewisselaar
- Bluswater → sprinklers
- Isolatie dozen
- Droog laden en lossen
- Energieopwekking
 - glastuinbouw + nieuwe zonnepanelen
 - dynamo in regenpijpen
- Natte teelten (algen)
- Verlenging levensduur dak
- Ruimtebesparing
- Imago

Het drinkwaterbedrijf

Nederland fungeert als een drinkwaterbedrijf. In het westen van het land wordt drinkwater bedreigd door verzilting. Bovenstreams worden piekafvoeren van rivieren afgekoppeld/opgeslagen in grote bassins. Vanuit de bassins kan het infiltreren in de bodem om zo drinkwater te produceren. Voordelen hiervan zijn:

- Piekafvoer wordt opgevangen, lager overstromingsrisico → minder € investeren in dijken.
- Zuivering van water door infiltratie.
- Meer grondwater, meer drinkwater.
- Spannend landschap.

Op de bassins kunnen bijvoorbeeld drijvende gestapelde kassen gebouwd worden. Zo wordt optimaal gebruik gemaakt van de ruimte.

Groene dozen voor Schone Molenbeek

De Molenbeek wordt ingericht als één grote natuurlijke zuivering met zuiveringsunits als groene zuiveringsdozen. Hierdoor wordt de kwaliteit van het water in de Molenbeek beter. Bij de kassen kunnen kleinschalige zuiveringen gebouwd worden. Deze zuiveringen zuiveren in de daluren en zijn daardoor rendabeler. De groene zuiveringsdozen hebben een groen aanzicht en het scheelt ruimte. Verder kan natuur en recreatie ontwikkeld worden. De groene dozen kunnen ook als isolatiedozen dienen. Motto: wij zuiveren voor u.

→ Landbouw kan zijn gang gaan.

Waterbalans Neutraal → Positief

In het jaar 2030 is de waterbalans in Klavertje 4 neutraal, of beter positief. Het staan drie onderwerpen centraal:

1. Kwantiteit: Het infiltreren van water (bijvoorbeeld Maaswater) in de grond en dat vervolgens op te pompen als drinkwater is hierbij een idee. Zoals ook in Panheel uitgevoerd wordt.
2. Kwaliteit: De hoeveelheid water en de kwaliteit water moet opgewaarderd worden. Dit volgens het Cradle to Cradle principe. Het water moet opgewerkt worden tot A-kwaliteit. Afhankelijk van de eisen / behoeftes van het type bedrijven in het gebied (kassen, industrie, logistieke bedrijven etc). Doel is om per saldo minder grondwater te gaan onttrekken. Daarnaast vinden er geen lozingen van afvalwater plaats buiten het gebied. Het effluent van de rwzi en awzi wordt hergebruikt.
3. Het Klaverschap: Een aparte organisatie die slagvaardig is.

De Grote Molenbeek

De functie van de Molenbeek staat centraal bij dit idee. Vanuit het grote glastuinbouwgebied in Klavertje 4 wordt het water (hemelwater, proceswater etc.) opgevangen en naar de beek gebracht. Met behulp van natuurlijke zuivering wordt het water gezuiverd naar verschillende typen water. Er zijn dan ook verschillende bassins aanwezig met water van verschillende kwaliteit, gietwater, koelwater, bluswater enz. Water wat niet meer gebruikt kan worden in het plangebied Klavertje 4 kan geloosd worden op de Molenbeek, met als doel om de waterkwaliteit van de Molenbeek te verbeteren. De functie van de Grote Molenbeek wordt versterkt, dynamischer en vormt een overgangsgebied tussen de woonwijken ten westen van Klavertje 4 en het gebied Klavertje 4 zelf. De functieverbetering van de Grote Molenbeek kan bijdragen aan bewustwording.

Overige kansen

Daarnaast zijn enkele minder relevante kansen benoemd:

- Fonds voor duurzame ontwikkeling.
- Betrokkenheid van het waterschap bij het ontwikkelen en uitvoeren van de ideeën ten aanzien van water wordt door de gehele werkgroep cruciaal geacht.
- De ideeën die bedacht worden voor de invulling van water worden technisch altijd haalbaar geacht.
- De grote bottleneck voor de haalbaarheid van de ideeën is het bestuurlijk draagvlak, de bestaande wet en regelgeving en de economische haalbaarheid.
- De mentaliteit van de bedrijven (glastuinbouw, logistieke bedrijven, veilingen) is erg individualistisch. Dit zal enorm belemmerend werken bij het invullen van de ideeën in het gebied.
- Om de ideeën financieel aantrekkelijk te maken zouden beperkingen in de wet en regelgeving gecreëerd moeten worden. De huidige wet- en regelgeving staat de manier waarop de verschillende bedrijven zich vestigen in Klavertje 4 toe.
- De ideeën zullen niet van de grond komen als er geen bestuurlijke entiteit met mandaat opgericht wordt, het "Klaverschap".
- In het vervolg, bij de praktische uitwerking van de ideeën is het van belang alle belanghebbenden hierbij te betrekken.
- Wateropslag ondergronds/ innovatief.
- Koude/ warmte opslag.
- Gescheiden watersystemen.
- Ontwerpen op basis van stroomgebiedsgrenzen (inrichting aanpassen, water kijkt niet naar gebiedsgrenzen). Leg voorzieningen daar waar ze geografisch het beste passen. Stem functies op de omgeving af.
- Aandacht voor lokale waterhuishouding (balans) begint al op perceelniveau. Voor synergie eventueel opschalen.

- Koppeling aan de Maas:
 - Gietwater (WML?).
 - Scheepvaart.
 - Recreatie.
 - Natuur.
- Een verbod instellen op de toepassing van uitlogbare bouwmaterialen bij de invulling van verschillende gebieden (bronmaatregel voor het beschermen van de waterkwaliteit).
- Het realiseren van infiltratievoorzieningen als antiverdrogingsmaatregelen ten behoeve van het behoud van het natuurlijk watersysteem.

Deze maatregel is voor een deel nog steeds pragmatisch. De waterhuishouding van Californië is inmiddels helemaal gedimensioneerd. Het hemelwater wat valt op de kassen van Californië wordt opgevangen en gebruikt als gietwater. Het restwater wordt geborgen en geïnfilterd. De glastuinbouwers gebruiken liever hemelwater voor gietwater dan grondwater (grondwater moet eerst worden ontijzerd). Een nadeel van het gebruiken van hemelwater is de ruimteclaim voor het aanleggen van de voorzieningen. Het tekort aan (hemel)water zal worden aangevuld met grondwater of geleverd worden door Waterleidingmaatschappij Limburg (WML). De maatregel zoals geformuleerd aan het begin van deze alinea zou nog steeds toepasbaar kunnen zijn door het hemelwater van TPN wat over is, het tekort aan water bij Californië aan te vullen.

Inmiddels zijn hierover afspraken gemaakt. Het betreft water dat ter compensatie van de realisatie van Californië in Tradeport Noord wordt geïnfilterd.
- Terugbrengen van de oorspronkelijke waterafvoer richting de Mierbeek ten behoeve van natuurontwikkelingen in het Mierbeekdal. Aangezien de ontwikkeling van de Floriade gaande is en er op basis van voorgaande alinea hemelwater vanuit Trade Port Noord hier het Mierbeekdal zou kunnen aanvullen.
- Aanleg van een multifunctioneel blusvijverstelsel in het Park Zaarderheiken voor het bedrijventerrein Greenport, het bedrijventerrein TPN, de Veiling ZON, Tradeport Oost en Californië.
- Een bestuurlijke organisatie met mandaat die het optimaal invullen van water in het plangebied stimuleert, uitvoert, bewaakt en beheert:
 - Opstellen watervoorzieningsplan Klavertje 4.
 - Opstellen waterconserverings- en bergingsplan Klavertje 4.
 - Instellen waterpanel ten behoeve van planoverstijgende afstemming en communicatie.
 - Opstellen watercommunicatieplan voor bouwers, ontwikkelaars en toekomstige gebruikers.
 - Opstellen waterkwaliteitshandboek beheer Klavertje 4.
 - Opstellen illustratief waterstreefbeeldboek voor de groene gebieden.

5.3

EISEN EN ONDERZOEKSVRAGEN

Thema	Els	Onderzoeksvraag
Kwaliteit grondwater	Verbeteren kwaliteit van grond- en oppervlaktewater en verspreiding van vervuiling voorkomen	Op welke wijze is dit mogelijk (concrete ideeën)? Op welke plekken is dit mogelijk/ gewenst? Welke eisen worden hieraan gesteld? Hoe is dit juridisch vast te leggen/ te verplichten?
	Verbod instellen op toepassing van uitlogbare bouwmaterialen	Welke materialen mogen niet en welke juist wel gebruikt worden? Hoe is dit juridisch vast te leggen/ te verplichten?

Ruimtelijke invulling	Streven naar dubbel ruimtegebruik	Voor welke functies heeft dit betrekking? Hoe wordt dit nagestreefd?
	Inrichten waterlopen en – bergingen zodat een aantrekkelijk leefmilieu ontstaat, aansluitend bij ecologische doelstellingen	Geldt dit voor alle waterlopen? Voor welke waterlopen geldt dit zeker wel? Op welke wijze is dit mogelijk (uitwerking in concrete projecten)?
Organisatie	Financieel aantrekkelijk maken van maatregelen en ideeën om individuele ondernemers te stimuleren	Op welke wijze?
	Oprichten "Klaverschap"	Wie zijn daarin vertegenwoordigd? Is dit binnen bestaande gebiedsautoriteit te regelen?
Kwantiteit	Spaarzaam gebruik maken van drinkwater, door water van verschillende gradaties te gebruiken	Op welke wijze? Welke verschillende gradaties? Wat is de te verwachten waterbehoefte (hemel, drink, proces, riool)?
	Hydrologische evenwicht nastreven (infiltratie en kwel) en verdroging vermijden	Welke concrete kansen zijn hiervoor te benoemen? Op welke wijzen is dit mogelijk?

HOOFDSTUK

6 Natuur en landschap

6.1

VISIE

- Gebied kent 2 robuuste natuurzones welke versterkt moeten worden (groene ambities 'gelikt' neerzetten → Greenport waardig):
 - Westflank/ Natuurontwikkelingsplan Venlo West (NOP) (droog), mensgerichte natuur ontwikkelen, slimme functiecombinaties mogelijk (golfbaan, landgoederen, kantoren, woningen, ...).
 - Molenbeekdal (nat) vergroten: doortrekken naar noordzuid-verbinding. Optimaliseer natuur ook buiten K4 gebied.
 - Zorg dragen voor 2-4 groene dwarsverbindingen (westflank-molenbeek) met een interessante recreatieve ontsluitingsfunctie. Locatie, invulling en aantal is onderhandelbaar i.t.t. de 2 staanders (minimaal 2 sporten).
- De invulling van de sporten of versterking van de staanders kan plaatsvinden middels compensatie uit de projecten.
- Invulling Greenpark wordt niet meer als ecologische schakel gezien. Gebouwen in een parkomgeving zijn mogelijk.
- Verplaatsing klaverblad Zaarderheiken, mogelijk combineren met tangent. Dit levert veel leefruimte op. Mogelijk nadenken over verdieping/ondertunneling snelweg/ tangent.
- Barrières A67/ A73/ spoorlijn/ tangent slechten voor natuur
- Samenhangende – gesloten exploitatiemodel: Groen door Rood (ook beheer). Koppeling maken tussen 'groene productiviteit' en oplevering bedrijfskavels in het werklandschap.
- Nadere verkenning combineren van functies (natuur met andere functies). Krachtig beekdal kan aan de randen een rode invulling krijgen middels woningbouw.
- Centrale park kent als basis de Floriade/ Greenpark en wordt doorontwikkeld met meer rood, groen en blauw.
- Werklandschap kent tijdelijke functie landbouw, totdat daadwerkelijke gebied tot ontwikkeling kan komen (bedrijven en/of glas).
- Multifunctioneel ruimtegebruik (bouwen in de hoogte)
- Groene ontwerpogave als 'rode draad' / herkenbaar element in gehele greenport teruglaten komen (zowel natuur- als cultuurgroen op rotondes, parken, perkjes e.d.)
- Grondgedekte bebouwing (nieuwe ecosystemen)
- Enkele conflicten met provinciaal beleid zijn weg te nemen in herziening POL.



6.1.1

LEDDER CONCEPT

Dit concept is door de werkgroep in samenwerking met Heusschen Copier² ontwikkeld.

Afbeelding 3.8

Mierbeek/ Groote Molenbeek



Opdracht Mierbeek - Groote Molenbeek	bedrijfs	opp. in ha.
2015, 2016, 2017	2015, 2016, 2017	20
2018, 2019, 2020, 2021	2018, 2019, 2020, 2021	20
2022, 2023, 2024, 2025	2022, 2023, 2024, 2025	20
2026, 2027, 2028, 2029	2026, 2027, 2028, 2029	20

- Oude boerderij
- Oude schuur
- 19e eeuwse P.O.L.
- 19e eeuwse kerk

Mierbeek - Groote Molenbeek

Deze kaart toont de ligging van de archeologische vindplaatsen in de regio Mierbeek - Groote Molenbeek.

De kaart is bedoeld voor de gemeenteraad en de inwoners van de regio.



Opdracht Kraijelheide - Groote Molenbeek	bedrijfs	opp. in ha.
2015, 2016, 2017	2015, 2016, 2017	20
2018, 2019, 2020, 2021	2018, 2019, 2020, 2021	20
2022, 2023, 2024, 2025	2022, 2023, 2024, 2025	20
2026, 2027, 2028, 2029	2026, 2027, 2028, 2029	20

- Oude boerderij
- Oude schuur
- 19e eeuwse P.O.L.
- 19e eeuwse kerk

Kraijelheide - Groote Molenbeek

Deze kaart toont de ligging van de archeologische vindplaatsen in de regio Kraijelheide - Groote Molenbeek.

De kaart is bedoeld voor de gemeenteraad en de inwoners van de regio.

De kaart is bedoeld voor de gemeenteraad en de inwoners van de regio.

De kaart is bedoeld voor de gemeenteraad en de inwoners van de regio.



Afbeelding 3.9

Kraijelheide/ Groote Molenbeek



Afbeelding 3.10

Ligging deelgebieden en weergave kansen archeologie en cultuurhistorie



In grote lijnen liggen in het afbeeldingsgebied de volgende cultuurhistorische elementen:

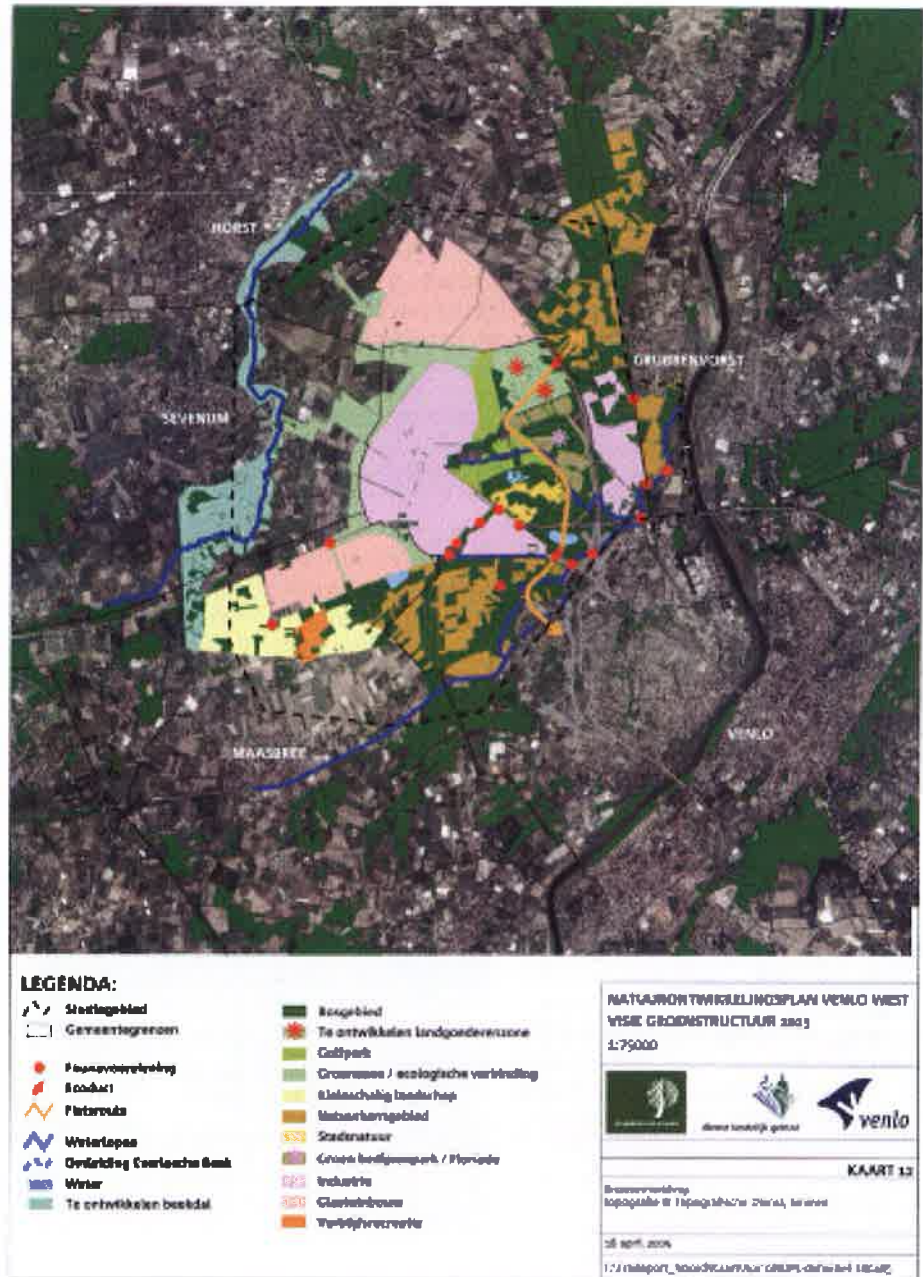
- Oude boerderijen
- Oude schuren
- Oude kerk
- Oude P.O.L.
- Oude kerk
- Oude P.O.L.
- Oude kerk
- Oude P.O.L.
- Oude kerk
- Oude P.O.L.

- Oude boerderij
- Oude schuur
- 19e eeuwse P.O.L.
- 19e eeuwse kerk

6.2 STATUS PROJECT

Er is van dit thema nog een project gemaakt c.q. ondergebracht in een projectorganisatie, het betreffen nog plannen. Derhalve is dit hoofdstuk niet verder uitgewerkt in deel B van dit rapport. In het Ledder-concept is het Natuurontwikkelingsplan Venlo West opgenomen, welke door de gemeente Venlo is vastgesteld (bestuurlijk). Dit plan is uitgangspunt voor de ruimtelijke ontwikkeling van dit gebied. De gemeente Venlo, Staatsbosbeheer zijn overeengekomen in het Floriade-contract uitvoer te gaan brengen aan het NOP Venlo West. Realisatie van het NOP Venlo West wordt zoveel als mogelijk nagestreefd.

Afbeelding 6.11
Natuurontwikkelingsplan Venlo West



6.3 ACHTERGRONDDOCUMENTEN

- Natuur en landschapsvisie door de werkgroep opgesteld (posterformaat);
- Natuur en landschapsvisie door de werkgroep opgesteld (presentatiebladen);

- Natuurontwikkelingsplan Venlo West.

6.4

EISEN EN ONDERZOEKSVRAGEN

Thema	Eis	Onderzoeksvraag
Grote Molenbeek (westelijke staander)	Versterken beekstructuur door verbreden en ontwikkelen (ook buiten plangebied)	Waar is deze versterking nodig/ gewenst? Hoe ziet het plan er concreet uit (nadere detaillering invulling, omvang e.d.)? Wie zijn initiatiefnemers/ trekkers?
	Opheffen barrières (spoor) wegen en bebouwing voor doelsoort ree	Waar liggen deze barrières en hoe zijn deze te slechten? Wie draagt de kosten c.q. wat zijn de kosten?
	Uitloopgebied voor kernen	Hoe is dit in te vullen zonder ecologie te verstoren?
NOP Venlo west (oostelijke ledder-staander)	Robuuste structuur van bos- en mozaïeklandschap met beken/ oude Maasarmen	Waar is deze versterking nodig/ gewenst? Hoe ziet het plan er concreet uit (nadere detaillering invulling, omvang e.d.)? Wie zijn initiatiefnemers/ trekkers
	Aanleg faunapassages bij knelpunten ((spoor)wegen)	Waar liggen deze barrières en hoe zijn deze te slechten? Wie draagt de kosten c.q. wat zijn de kosten?
	Recreatief medegebruik	Hoe is dit in te vullen zonder ecologie te verstoren?
	Cultuurhistorische elementen (wegen, gebouwen) opnemen in recreatieve routes	Om welke elementen heeft dit betrekking? Welke invulling kunnen deze elementen krijgen?
Minimaal 2 dwarsverbindingen ledder	Mierbeek- Grote Molenbeek als natte zone (afwatering/ retentie/ zuivering), gecombineerd met (langzaam) verkeersroutes	Hoe is dit plan verder te concretiseren? Welke kansen zijn aanwezig voor een combinatie met water/ verkeer zonder de ecologische waarden te verstoren? Hoe is dit aan vestigers te verplichten om zuivering hier te laten plaatsvinden?
	Kraijelheide – Grote Molenbeek als droge zone gecombineerd met recreatie en langzaamverkeersroutes. Opheffen barrière autosnelweg voor ree.	Hoe is dit plan verder te concretiseren? Welke kansen zijn aanwezig voor een combinatie met langzaamverkeer zonder de ecologische waarden te verstoren? Hoe ziet de barrière opheffing eruit en waar komt deze te liggen? Welke andere verbinding is nog kansrijk/ gewenst/ noodzakelijk?
Overige eisen	Grondgedekte bebouwing	Geldt dit voor alle gebouwen? Hoe is dit juridisch te verplichten?
	Multifunctioneel ruimtegebruik	Waar liggen hiervoor kansen? Hoe zijn deze kansen te stimuleren/ te verplichten?
	Groene ontwerpogave als 'rode draad'/ herkenbaar element in gehele greenport	Welke kansen zijn er concreet en hoe kunnen deze ingevuld worden?
	Samenhangende – gesloten exploitatiemodel	Welke 'systemen' zijn voor het gebied te ontwikkelen c.q. te stimuleren (groen door rood)?

HOOFDSTUK 7 Markt

Er is voor markt nog geen onderzoek gedaan. Onderstaande gegevens zijn uit verschillende workshops naar 'boven' gekomen (in samenwerking met de markt). Op dit moment wordt een marktverkenning uitgevoerd waarvan medio november de eerste resultaten bekend zullen zijn.

Huidige situatie

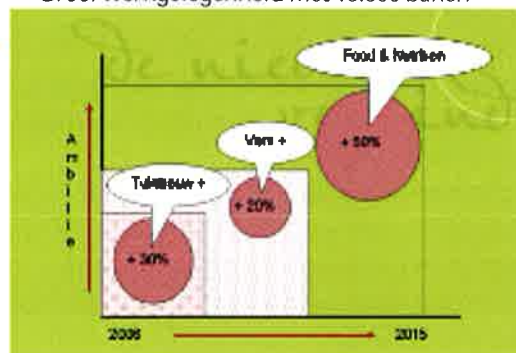
- 3.400 tuinbouwbedrijven, 18.000 ha (vollegrond-boomteelt-fruit-glas), waarvan 1.400 ha glastuinbouw (Oost-Brabant/Limburg) (880 ha glas in Limburg, met 600 bedrijven (66% voedingstuinbouw, 27% sierteelt))
- 24.000 banen
- Ruim € 1 miljard toegevoegde waarde
 - € 600 miljoen primaire sector
 - € 300 miljoen toelevering, dienstverlening
 - € 150 bewerking, verwerking, handel en logistiek

Ambitie

- Meerwaarde en groei in sierteelt, voedingstuinbouw én combinaties met logistiek, maakindustrie, food-industrie en gezondheid
- Dé toonaangevende Fresh & Food Regio van Europa
- Verdubbeling van toegevoegde waarde van 1 naar 2 miljard
- Groei werkgelegenheid met 15.000 banen

Afbeelding 3.12

Ambitie Greenport Venlo 2015



Ontwikkelingen

Inspelen op de volgende ontwikkelingen is noodzaak:

- Toepassing van ICT leidt tot efficiënte goederenstromen waarbij de logistiek dienstverlener de spil in het web vormt.
- Opkomst gemakproducten waarbij verschillende voedingsmiddelen bij elkaar in één verpakking zijn gevoegd (magnetronmaaltijd met groente, aardappel en vlees).
- Voedselveiligheid is steeds meer van belang.

- Wereldwijde handel in voedingsmiddelen/ producten, leidt tot grote internationale volumestromen.
- Multimodaliteit neemt toe, mede door 'slimme' reeferers/ geconditioneerde containers.
- Clustering in primaire productie neemt toe (grote glastelers, nieuw gemengd bedrijf).
- Value Added Logistics in opkomst wat clustering van bedrijven betekent (handel en logistiek groeien in elkaar, voorbeeld is de veiling), maar ook ketenintegratie.
- Opkomst 3G's (2002-2005) leidt tot markt voor waardetoevoegende producten:
 - Gemak (+30%)
 - Gezondheid (+18%)
 - Genieten (+13%)
- Schaalvergroting en intensivering bedrijven, hogere lichtere kassen, geavanceerde procesregeling (meten, regelen, sturen).
- Professionalisering bedrijven (ondernemerschap, hoog opgeleid).
- Hoogwaardige fysieke infrastructuur (energie, water, ontsluiting, beeldkwaliteit).

Kansen

De volgende kansen worden gezien door de markt, mogelijk dat hierop ingespeeld kan worden:

- Innovatie(campus), Agrologistiek, producten in het groen, hoge kwaliteit, open gebied bio-science, gezondheid, beleving, logistiek, procestechnologie.
- Consumenten trekkende functie ++: anders en breder, verdergaand. Combineren initiatief Bouwfonds met Campus.
- Spinn off naar woonomgeving invullen. Heeft Venlo een goede woonomgeving om innovatiebedrijven te trekken of internationale bedrijvigheid? Dit beter communiceren, anders komt men niet.
- Nadenken over alternatieve financieringsvormen zoals leaseconstructies voor bijvoorbeeld glastuinbouw. Kan overheid daar wat in betekenen? Zijn er andere vormen inzake financiering/ eigendommen?
- Goede vestigingsvoorwaarden zijn aanwezig, zoals de ligging ten opzichte van Europa/ Ruhrgebied, multimodale ontsluiting, veiling, productiefaciliteiten, etc. Dit verder uitbouwen leidt tot een unieke propositie.
- Is er wel voldoende fysieke ruimte? Hoe ontwikkelen de maat en functie van glastuinbouw? Hoort dit nog wel thuis in het hart van de Greenport. Expliciteren hogere waardeketen en werving bedrijven daaromtrent. Gronduitgifte: concurrentie glas – bedrijven, hoe daarmee omgaan
- Welke markt/ doelgroepen voor K4? Welke bedrijven mogen wel/niet vestigen. Waarop inzetten? Welke faciliteiten nodig? Kwalitatief/kwantitatief behoefteonderzoek.
- Duurzame bedrijfsvoering (glastuinbouw en bedrijven)
- Dierlijke sector implementeren: Ruimtelijk, Functioneel, Conceptueel
- Ketenschakels slim integreren
- Functies: werken, wonen, recreatie en scholing integraal ingevuld
- Groei KT op zodanige wijze dat ontwikkelingen in de LT niet uitgesloten worden.

7.1

EISEN EN ONDERZOEKSVRAGEN

Thema	Els	Onderzoeksvraag
Economie	Korte termijn groei zo invullen dat ontwikkelingen op termijn niet uitgesloten worden	Welke ontwikkelingen betreft dit? Hoe is dat uit te voeren? Welke ontwikkel trends zien we?
	Meerwaarde vergroten in sierteelt, voedingstuintbouw én combinaties met logistiek, maakindustrie, voedselindustrie en gezondheid	Op welke wijze is dat mogelijk? Hoeveel grotere meerwaarde? Hoe zijn combinaties mogelijk tussen sectoren? Hoe kun je deze combinaties stimuleren? Wat is het effect van deze combinaties?
	Dé toonaangevende Fresh & Food Regio van Europa	Waarom is dit gewenst? Hoe dit te bereiken?
	Verdubbeling van toegevoegde waarde	Hoe is dit te bereiken? In welke sector liggen de meeste kansen?
	Groei werkgelegenheid	Hoe is dit te bereiken? Welke werkgelegenheid met name?
Uitgifte/beleid	Alternatieve financieringsvormen	Welke zijn er en kunnen ingezet worden (voorbeelden)? Welke doelen worden hiermee nagestreefd, zodat nieuwe vormen ontwikkeld kunnen worden?
	Huidige goede vestigingsvoorwaarden uitbouwen	Welke zijn dat en hoe zijn deze dan uit te bouwen? Wat is het doel van deze uitbouw?
	Uitgiftebeleid bepalen	Welke markt/ doelgroepen? Welke bedrijven mogen wel vestigen, welke niet? Waarop inzetten? Welke faciliteiten nodig? Kwalitatieve/ kwantitatieve behoefte naar functies?
Bedrijfsproces	Duurzame bedrijfsvoering	Waar? Hoe en waarneer?
	Ketenschakels slim integreren	Hoe is dit functioneel te ontwerpen? Welke ketenschakels betreft dit?
	Dierlijke sector implementeren	Welke dierlijke sector (grondgebonden landbouw of IV)? Hoe is dit mogelijk?
Functies	Spinn off naar woonomgeving invullen	Op welke wijze? Welke woningen zijn gewenst of noodzakelijk?
	Functies: werken, wonen, recreatie en scholing integraal ingevuld	Op welke wijze? Welke functies zijn gewenst of noodzakelijk? Hoe is dit integraal in te vullen?

HOOFDSTUK

8 Stedenbouw/ ruimte

De werkgroep is niet actief geweest vanwege beperkte capaciteit gemeenten/ provincie. Onderstaand zijn enkele eisen benoemd in de diverse workshops waarmee rekening gehouden kan/ moet worden. Dit zijn:

- Multifunctionaliteit gebruiken bij rode functies (energie, water, bouwen, ...)
- Geconcentreerd bouwen (stapelen), meervoudig grondgebruik, kas op bedrijf, ondergronds bouwen
- Ontwikkeling GPV gebruiken om 'nieuwe' woonbehoefte ruim in de regio/ buitenste schil (omliggende dorpen) te ontwikkelen:
 - Bij bestaande kernen
 - Werkwoningen: wonen bij, onder, boven glas
 - Hotels combineren met wonen, werken, recreëren (BtoB, toerist, dagjesmens)
 - Duurdere woningen bij (oude)Maasarmen
 - Duurdere woningen in het groen/ Molenbeek (werkt dit wel?)
 - Studenten in de binnenstad
- Goede omgeving, menselijke maat/ afwisseling landschap behouden, kwaliteit in het gebied versterken.
- Goede duidelijke presentatie Greenport vanaf snelwegen (bekendheid)
- Opnemen bestaande plannen/ projecten in visie zodat mismatch verdwijnt of optimalisaties mogelijk zijn.
- Hoe omgaan met randen/ begrenzing van het gebied? LOG in Horst opnemen of juist niet? Hoe omgaan met omliggende initiatieven in de Greenport?
- Nadere afstemming met bestaande projecten noodzakelijk. Kan compensatie nog verplaatst worden naar Grote Molenbeek of kan ontsluiting nog rekening houden met nieuwe tangent?
- Vestiging intensieve agrarische bedrijvigheid in het gebied ((on)gewenst).

8.1

WONINGMARKTONDERZOEK REGIO VENLO (2006)

Naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoek kunnen de onderstaande conclusies worden getrokken.

Standgegevens

1. De huidige woningvoorraad wordt gekenmerkt door een flink segment goedkope woningen in Venlo. In de regiogemeenten is dit minder dan de helft.
2. Venlo heeft een hoog aandeel gestapelde woningen en rijwoningen. De regiogemeenten kenmerken zich door een ruime opzet waar meer dan de helft van de voorraad bestaat uit (half) vrijstaande woningen.
3. Het aandeel sociale huurwoningen ligt voor de verschillende gemeenten tussen de 20% en 30%. Particuliere verhuur heeft in Venlo nog enige omvang, in de overige gemeenten is dit aandeel beperkt.

4. Het aandeel gezinnen ligt in de regiogemeenten rond de 30%. In Venlo is dit percentage lager en is met name het aandeel éénpersoonshuishoudens hoger. Het aandeel huishoudens jonger dan 30 jaar bedraagt 9%, het aandeel huishoudens ouder dan 55 jaar bedraagt 41%.

Verhuisrelaties

1. Het aantal verhuizingen tussen de verschillende gemeenten in de regio valt mee. Er zijn binnen de regio geen gemeenten die de andere gemeenten 'leegzuigen'.
2. Jonge huishoudens die een nieuwe woning zoeken, zijn met name georiënteerd op de eigen gemeente. Venlo vervult in beperkte mate een rol voor jonge huishoudens.
3. Oudere huishoudens focussen zich met name op de eigen kern.
4. Er bestaat een woningmarktrelatie met de regio Venray (met name met de gemeenten Venlo en Helden). Het aantal verhuizingen van en naar de regio Venray is beperkt.
5. De regio kent een vertrekoverschot naar gemeenten buiten de regio. Een belangrijk deel van deze verhuisbewegingen wordt gemaakt door jongeren die gaan studeren.
6. Richting buitenland bestaat ook een vertrekoverschot. Voor een deel betreft dit huishoudens die in het verleden naar de regio zijn getrokken en die nu weer naar hun land van herkomst gaan.

Bevolkingsprognoses

1. De vergrijzing in de regio is aanzienlijk. In 2020 zal 55% van de huishoudens in de regio ouder dan 55 jaar. Vanuit woningmarktperspectief kunnen de 'greenportontwikkelingen' interessant zijn om dit deels te voorkomen, maar is evenwel niet de oplossing voor alle knelpunten op de woningmarkt.
2. Ten aanzien van de bevolkings- en huishoudensprognose zijn drie scenario's doorgerekend:
 - a. een scenario waarin de bestaande trends worden doorgetrokken,
 - b. een scenario met flinke instroom van werknemers in de regio en
 - c. een scenario waarin het aantal geboorten sterk zal dalen.

Alle drie laten een aanvankelijke bevolkingsgroei zien, waarna zich een daling inzet. Ten aanzien van de huishoudensprognoses geldt dat door huishoudensverdunding de groei van het aantal huishoudens voor de drie scenario's tot 2030 afvlakt.
3. Uit alle scenario's blijkt dat de ontgroening driedubbel zal inzetten door:
 - a. de vergrijzing, vooral de midden leeftijdsgroepen zullen in omvang afnemen;
 - b. dat jongeren vaak de regio verlaten;
 - c. dat voor de regiogemeenten geldt dat een deel van de jongeren naar Venlo verhuist.

Doelgroepen:

1. Uit de bevolkingsprognoses komt een sterke vergrijzing naar voren. Jongere senioren hebben een voorkeur voor grondgebonden woningen, vaak in de patiosfeer. Naar mate de leeftijd stijgt neemt ook de wens om te huren toe.
2. Ook voor jongeren geldt een sterke kerngebondenheid, maar aangezien zij niet altijd de voor hen geschikte woning kunnen vinden verlaten zijn de gemeente en de regio. Ze gaan niet pendelen, maar verhuizen.
3. Niet alle starters willen hetzelfde. Er wordt een tekort geconstateerd aan starterswoningen van het betere genre (€ 175.000). Tegelijkertijd dreigt de afstand tussen het hele goedkope koopsegment (jaren '50 woningen) en de doorstroomopties te groot te worden. Huishoudens die in dit segment een woning hebben gekocht zien hun woning amper in waarde stijgen en kunnen de vervolgstap dus niet maken. Een ongebreidelde uitponding heeft daarom negatieve gevolgen voor woningmarkt.

4. Wanneer de werkgelegenheids groei zich in positieve zin ontwikkelt als gevolg van verschillende 'greenportontwikkelingen', mag daar een beperkt positief effect op de regionale woningmarkt voor worden verwacht en kunnen extra woningen in het duurdere segment worden toegevoegd.
5. Het aantal buitenlandse werknemers in de regio ligt nu op zo'n 3.000. In de toekomst zal moeten blijken hoe dit aantal zich ontwikkelt en wat het effect hiervan is op de woningmarkt.

Nieuwbouw: ambitie versus verwachte behoefte

1. De nieuwbouwambitie in de regio overstijgt de verwachte huishoudensgroei. Een ruime plancapaciteit geeft de ruimte om regionaal strategische keuzes te maken.
2. Per gemeente geldt dat:
 - a. Arcen en Velden met haar bouwambitie gelijk tred houdt met het geprognoseerde aantal huishoudens en er zelfs iets onder blijft.
 - b. Beesel na 2010 een planambitie heeft die 500 woningen boven het geprognoseerde aantal ligt.
 - c. Helden zo'n 700 woningen meer in haar planambitie heeft dan de huishoudensprognoses laten zien, exclusief een sloopopgave (93) en extramuralisering (200).
 - d. Indien Kessel haar plancapaciteit volledig realiseert, stijgt de woningvoorraad met zo'n 20%. Vanuit de huishoudensprognose kan deze vraag niet worden waargenomen.
 - e. Maasbree heeft voor de komende 15 jaar een planambitie van zo'n 1.000 woningen. Dit ligt iets boven de te verwachten afzet.
 - f. Meijel heeft een planambitie van zo'n 700 woningen. De bevolkingsprognoses laten een stijging zien tussen de 150 à 200 huishoudens.
 - g. Venlo bij uitvoering van de gehele planambitie uitkomt op een toename van 5.300 woningen. Dit aantal ligt ruim 1.000 boven de verwachte huishoudenstoename (exclusief sloop en extramuralisering van circa 1.000 woningen). Ten aanzien van het werksценario loopt de planambitie in de pas.

Bestaande voorraad

1. Al met al heeft de regio een op onderdelen ontspannen woningmarkt. Fricities bestaan:
 - a. tekorten in deelsegmenten (ouderen, het 'betere genre' woningen voor koopstarters)
 - b. gevaar dreigt dat een ongebreidelde nieuwbouw negatieve effecten op de woningmarkt heeft. Zeker gezien het feit dat regio Venlo niet de enige regio is die door middel van het stimuleren van economische ontwikkelingen de regionale woningvraag wil vergroten.
2. Kwalitatieve fricties dienen waar mogelijk aangepakt te worden door maatregelen in de bestaande voorraad.
3. Het is ten aanzien van de bestaande voorraad daarom belangrijk om:
 - a. Regelmatig met de verschillende partners te overleggen en beslissingen kunnen nemen (regionale Woontafel).
 - b. gemeenten elkaar niet beconcurreren;
 - c. Initiatieven ondersteunen gericht op het voor senioren geschikt maken van de bestaande voorraad (opplussen).
 - d. Door middel van monitoring een vinger aan de pols te houden wat er gevraagd wordt in de markt.

Aanbevelingen

1. Aangezien de bevolkingsontwikkeling de bouwambitie niet bijhoudt en de regio te maken heeft een negatief migratiesaldo, is het is voor de regio belangrijk om gedifferentieerd en in kleine eenheden nieuwbouw toe te voegen, vraaggestuurd en verdeeld over de tijd.
2. Doordat de regionale woningmarkt met name een deelsegmentenmarkt is, betekent dit voorzichtig manoeuvreren. Het is niet de bedoeling om met een ongebreidelde nieuwbouw het functioneren van de woningmarkt te verstoren. Hetzelfde geldt voor een grootschalige uitponding.
3. In een op segmenten ontspannen markt als deze, is het belangrijk om als regio te opereren. Dit betekent onderlinge afstemming en differentiëring van de nieuwbouwambities voor de verschillende gemeenten.
4. Vraaggestuurd bouwen betekent dat particulier opdrachtgeverschap belangrijk zal zijn voor de regio. Dit is bij uitstek een manier om vraaggericht, kleinschalig en toekomstgericht te bouwen.
5. Startpunt moet zijn dat de bestaande voorraad goed in ogenschouw wordt genomen en op haar merites wordt beoordeeld. Van daaruit kunnen vervolgens strategische toevoegingen worden gedaan en een deel van de doelgroepenproblematiek worden opgelost.
6. Om aan de vraag door senioren te beantwoorden wordt nu volop gebouwd. Hiermee kan worden beantwoord aan de huidige vraag. Voor de langere termijn ziet de regio een vergrijzingsgolf op zich afkomen. De gevolgen hiervan zullen in de bestaande voorraad moeten worden opgelost.
7. Voor de regio geldt een flinke extramuraliseringsvraag. Het is belangrijk om deze te ondersteunen.
8. Er kan in de regio een vraag worden waargenomen aan starters koopwoningen van het betere genre.
9. Voor de regionale woningmarkt is van belang een kwaliteitsimpuls te geven om mensen van buiten de regio te kunnen trekken op het moment dat de greenportontwikkeling aanslaat. Daartoe dienen de positieve elementen van de regio te worden uitgebuit: hoogwaardige voorzieningen, gezellige kernen/binnenstad, keuze uit gedifferentieerde woonmilieus, betaalbaar, groen, bereikbaar.
10. Voor de regio wordt een positief effect op de woningmarkt verondersteld door de huisvesting van buitenlandse werknemers. Onderzocht moet worden hoe groot de toestroom zal zijn en wat hiervan de effecten op de woningmarkt zullen zijn.
11. Het is voor de regio belangrijk over de plancapaciteit nog een beoordelingslag uit te voeren om de 'hardheid' van de verschillende plannen te bepalen. Zo wordt duidelijk welke plannen in de startblokken staan en welke plannen zich in de ideeënfase bevinden en waarvan nog onduidelijk is of ze ook tot uitvoering komen. Het surplus in plancapaciteit geeft de mogelijkheid om strategische keuzes te maken in regionale afstemming.

8.2

EISEN EN ONDERZOEKSVRAGEN

Thema	Els	Onderzoeksvraag
Ruimtelijke invulling	Goede woonomgeving aanbieden voor medewerkers bedrijven die zich hier vestigen	Welke huisvesting is dit dan (kwalitatief)? Welke omvang/ behoefte is te verwachten aan extra huisvesting? Welke functies moeten toegevoegd worden (theater, bioscoop e.d.)

	Multifunctionaliteit binnen gebied invullen	Hoe in te vullen? Wat wordt bedoelt met multifunctioneel
	Geconcentreerd bouwen (stapelen), meervoudig ruimtegebruik	Wat zijn de effecten hiervan? Hoe komt het eruit te zien? Voor welke functies is dit haalbaar?
	Kantoorontwikkeling alleen toestaan op Greenpark	Welke andere kantoorontwikkelingen zijn gepland in de regio en kunnen nog stopgezet worden?
Kwaliteit	Bepalen nieuwe woonbehoefte	Welk aanbod is er nu en matcht deze met de vraag? Welke aanvullende behoefte is te verwachten?
	Menselijke maat behouden	Op welke wijze is dit mogelijk? Nadere verkenning in stedenbouwkundige uitwerking
	Versterking kwaliteit gebied	Wat zijn de belangrijkste kwaliteiten? Nadere verkenning in stedenbouwkundige uitwerking

HOOFDSTUK

9

Businesscase/-concept

Deze werkgroep is actief geweest en heeft de eerste plannen doorgerekend. Eisen die in verschillende workshops/ bijeenkomsten benoemd zijn, zijn onderstaand weergegeven. Vervolgens zijn de eerste 'financiële resultaten' gepresenteerd.

9.1 EISEN

- Parkmanagement met centrale voorzieningen
- Werklandschap van de toekomst
- Borgen Greenport-concept, geen wildgroei aan bedrijven
- Duurzame werkverschaffing: wees selectief
- Financiering groen casco/ groene structuur (groen door rood)
- Reconstructieprojecten invoegen/ combineren
- Verkenning alternatieve eigendom- en financieringsstructuren
- Verevening/ financiële structuur: zoet – zuur
- Kiezen voor centrale regie (1 gebiedsautoriteit)(à la Lille)

9.2 UITWERKING BUSINESSCASE

De businesscase is doorgerekend door een werkgroep waarin provincie, gemeenten en GOB aan deelnamen. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

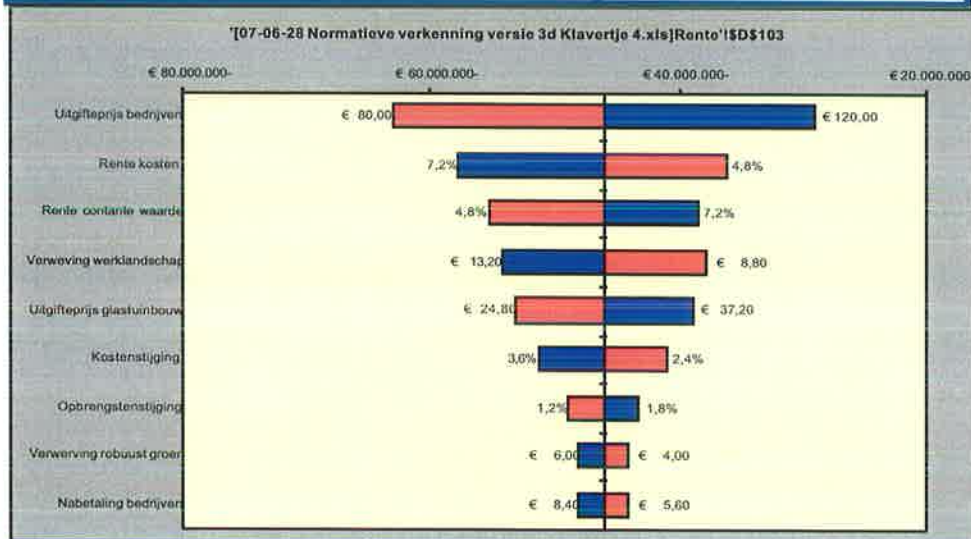
Tabel 3.2

Gehanteerde uitgangspunten

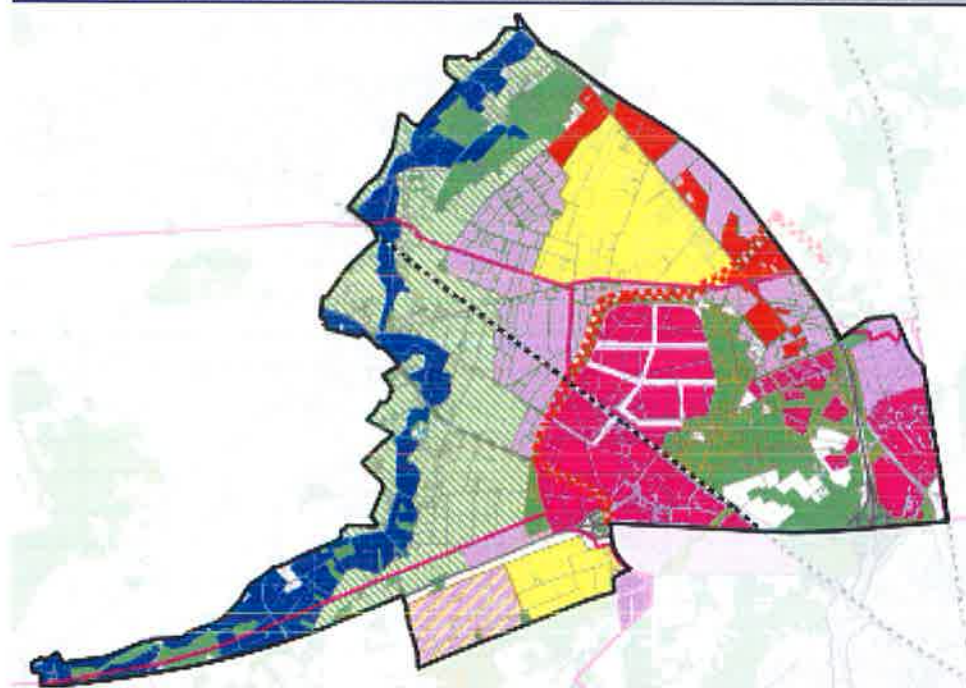
Omschrijving/ aspect	Bedrag
aankoopprijs werklandschap	€ 11,00
aankoopprijs Robuust groen	€ 5,00
aankoopprijs tbv wonen	€ 40,00
aankoopprijs Greenportlane	€ 5,00
nabetaaling bedrijven	€ 7,00
plangebied excl. tangent	634,00 ha
aankoop werklandschap tbv glas	200,00 ha
aankoop werklandschap tbv bedrijvigheid	173,00 ha
aankoop werklandschap tbv robuust groen	261,00 ha
uitgiftepercentage	80%
uitgiftepercentage	70%
verkoopprijs wonen	€ 215,00
verkoopprijs bedrijventerrein	€ 100,00
verkoopprijs kantoren	€ 150,00
verkoopprijs glastuinbouw	€ 31,00
verkoopprijs Laboratorium en creatieve industrie	€ 100,00
verkoopprijs gronden buiten plangebied	€ 0,68
Subsidie Rijk/FES	€ 15.000.000
Bijdrage uit TPN (besparing op INFRA)	€ 10.000.000
Bijdrage RWS ivm aansluitingen A67 en A 73	€ -

Bijdragen gemeenten/derden	€ -
Subsidies natuur	€ 5.220.000
rentekosten	6,00%
rente Contante Waarde	6,00%
Renteopbrengsten	3,00%
kostenstijging	3,00%
opbrengstenstijging	1,50%
Onvoorzien	15,00%

Afbeelding 3.13
Gevoeligheidsanalyse



Afbeelding 3.14
Ontwerp op basis waarvan
gerekend is



Onderstaande tabel geeft een weergave van de resultaten/ uitkomsten van deze rekenexercitie:

Tabel 3.3

Uitkomsten rekenexercitie

	Endwaarde	Netto Contante Waarde
Basis	- € 117 mln	-€ 46 mln
Overschot A73 (17 mln)	- € 88 mln	-€ 28 mln
Rente van 6% naar 4%	- € 53 mln	-€ 28 mln
300 woningen realiseren	nihil	nihil

9.2.1 CONSTATERINGEN BUSINESSCASE

- Integrale kader ontbreekt.
- Businesscase is te mager van opzet: negatieve casus van -/ -€ 46mln.
- Verdienend vermogen gebaseerd op grondaankoop, herbestemming en gronduitgifte te laag. Hogere verdien capaciteit is noodzaak.
- Optimalisatie businesscase noodzaak
 - Effecten bepalen ten aanzien van erfpacht en de mogelijkheden die dit biedt om toekomstige waarde stijgingen aan de gebiedsexploitatie ten goede te laten komen (value capturing).
 - Verlenging van de exploitatietermijn kan mogelijk leiden tot maximalisatie.
 - Het koppelen van de gebiedsexploitatie aan andere functies c.q. functies koppelen aan de gebiedsexploitatie (zoals Schiphol doet met nevenfuncties als parkeren en winkelen).
 - Denken in businesscasussen en niet in gebiedsexploitatie.

9.3 EISEN EN ONDERZOEKSVRAGEN

Thema	Els	Onderzoeksvraag
Organisatie	Kiezen voor centrale regie (gebiedsautoriteit)	Welke functies/ taken moet deze vervullen? Hoe verzorgt zij de aansturing c.q. wordt aangestuurd? Welke partijen nemen hieraan deel?
	Integraal ontwikkel kader	Wat is een integraal ontwikkelkader? Waar moet dit aan voldoen?
Kwaliteit	Parkmanagement met centrale voorzieningen	Hoe wordt dit georganiseerd? Hoe juridisch vastgelegd? Welke activiteiten/ centrale voorzieningen zitten daar in ondergebracht?
	Werklandschap van de toekomst	Hoe ziet dat er dan uit? <u>Nadere verkenning in stedenbouwkundige uitwerking.</u>
	Borgen Greenport-concept, duurzame werkverschaffing	Zie eerder opmerkingen over uitgiftebeleid
Financiering	Verkenning alternatieve eigendom- en financieringsstructuren	Verkenning welke vormen er zijn? Verkenning welke doelen zij kunnen oplossen en er vervolgens een structuur bij ontwikkelen.
	Verevening/ financiële structuur: zoet – zuur	Welke projectdelen zijn zoet en welke zuur? Hoe wordt verevening geborgd?
	Financiering groen casco/ groene structuur	Zie ook opmerkingen bij landschap/ natuur.
	Optimalisatie businesscase	Verkenning effecten t.a.v. erfpacht en andere mogelijkheden om toekomstige waarde stijgingen aan gebied ten goede te laten komen (value capturing). Verkenning effecten verlenging exploitatie-termijn. Koppelen gebiedsexploitatie aan andere functies c.q. functies koppelen aan exploitatie (zoals Schiphol doet met nevenfuncties als parkeren en winkelen). Denken in businesscasussen
	Verdienend vermogen moet worden vergroot/ hogere verdien capaciteit	Hoe is het verdienend vermogen te vergroten?
	Reconstructieprojecten invoegen/ combineren	Welke projecten zijn dit en welke worden daarvan opgenomen? Wat is vervolgens bijdrage aan exploitatie.

HOOFDSTUK

10 POL-aanvulling

In het POL 2006 is een POL -Aanvulling voor de gebiedsontwikkeling Klavertje 4 aangekondigd. In de Nota Ruimte is status gegeven aan dit gebied als Greenport én als economisch kerngebied. Het gebied maakt ook deel uit van de PHS in POL 2006. De POL -Aanvulling Gebiedsontwikkeling Klavertje Vier betreft de eerste provinciale planologische verankering van de gebiedsvisie Klavertje Vier op basis van een uitgebreid milieutechnisch onderzoek en met afstemming van een aantal min of meer samenhangende voorgenomen en geplande ontwikkelingen in de omgeving van Venlo. De POL -Aanvulling wordt vastgesteld door PS.



10.1

INBEDDING IN EN RELATIE MET PLANNEN IN OMGEVING

Al lopende initiatieven waar de POL -Aanvulling op moet inhaken zijn:

- Ontwikkeling Californië,
- Realisering en gedeeltelijke aanpassing TPN-Venlo en Park Zaaarderheiken (ecologische verbindingzone en deel bedrijventerrein),
- Uitbreiding veiling ZON,
- Siberië (fase 1 en 2),

- Greenportlane,
- Reconstructie (afstemming op LOG-gebied),
- Rijksweg A74/ A73 ontwikkeling,
- Bargeterminal,
- CVI Raaijeinde,
- Traffic Port,
- Greenpark Venlo,
- Agrobusinessregion Niederrhein,
- Nieuw gemengd bedrijven
- Floriade.

De gebiedsvisie Klavertje 4, vastgesteld door de stuurgroep Klavertje 4 in 2006, vormt de start van een eerste ruimtelijke proeve van conceptueel denken welke nader dient uitgewerkt te worden. Deze uitwerking vindt plaats in een Masterplan voor Klavertje 4 in de periode van oktober 2007 tot februari 2008. In het voorjaar 2007 heeft het divergeren een aantal inzichten opgeleverd welke in het programma voor Klavertje 4 en het te ontwikkelen Masterplan verder uitgewerkt zal moeten worden. De inzichten zijn in voorliggend programma van eisen beschreven.

10.2

ROLLEN, PROCESSEN EN PROCEDURES

Voor de realisering van de POL -Aanvulling zijn 3 trajecten uitgezet, te weten,

- een marktverkenning Greenport Venlo,
- een PlanMER traject en
- een POL -Aanvulling.

Deze trajecten zijn grotendeels parallel geschakeld waarbij het POL -Aanvullingstraject in de tijd bepalend is. Het traject voor de POL -Aanvulling is opgehangen aan de planning voor de Greenportlane.

De Marktverkenning, het ruimtelijk masterplan en geoptimaliseerde businesscase gelden als bouwstenen voor de werkgroepen voor Klavertje 4 en de PlanMER en de POL -Aanvulling. De PlanMER zal vooral gericht zijn op het op een regionaal abstractieniveau weergeven van de relevante milieu-informatie en het verkennen van de bandbreedten voor gebiedsontwikkeling. Deze informatie zal in de POL -Aanvulling worden omgezet in een provinciaal planologische aanvulling/ aanpassing van het POL 2006 voor de gebiedsontwikkeling. Marktverkenning, PlanMER en POL -Aanvulling zijn de verantwoordelijkheid van de provincie Limburg. De stuurgroep Klavertje 4 adviseert op concepten en accordeert het ontwerp van de POL -Aanvulling.

De statencommissie Fysiek Domein en de PCOL zullen op een aantal momenten worden betrokken bij de totstandkoming van de POL -Aanvulling:

- Het eerste moment is de kennismaking met het voornemen om het POL op dit punt te wijzigen via de sonderingsnotitie.
- Het volgende moment is bij de sondering van het voorontwerp van de POL -Aanvulling, in samenhang met Marktverkenning, Ruimtelijk Masterplan, geoptimaliseerde businesscase en PlanMER. Volgens planning zal dit plaatsvinden in het tweede kwartaal van 2008,

- Daarna zal de POL -Aanvulling medio 2008 in ontwerp door GS worden vastgesteld, waarna een zienswijzeperiode start en ook de commissie MER om advies zal worden gevraagd.
- In het derde kwartaal zal het ontwerp door GS met nota van zienswijzen worden vastgesteld en aan de staten worden aangeboden. De PCOL en SCFD zullen over dit onderwerp adviseren.
- De vaststelling van de POL -Aanvulling is voorzien in het laatste kwartaal van 2008

10.3

INHOUDELIJKE VERKENNING

Voor het ruimtelijke Masterplan voor Klavertje 4 wordt uitgegaan van de volgende ontwikkelingen:

- Afstemmen verschillende MER's en ruimtelijke ontwikkelingen op regionaal schaalniveau in het gebied,
- Planologisch vastleggen Greenportlane
- Ca. 100 ha Projectvestiging glastuinbouw Siberië fase 3/ 4
- Werklandschap (o.a. bedrijvigheid, campus, onderzoek, kantoren, glastuinbouw)
- Robuuste groenstructuur aan de randen (oost en west) als ecologische ontwikkeling,
- Reallocatie ecologische verbindingzone ten noordwesten van TradePort Noord,
- Planologisch vastleggen MLA in regionaal kader,
- Bandbreedte voor plaatsing windmolens en Biomassa-centrale bepalen,
- Afstemmen op nieuw gemengd bedrijf, Floriade (MER), Californië (MER) en Siberië (MER)

Deze ontwikkelingen worden in een aantal streefbeelden voor 2015 en 2020 in het ruimtelijk masterplan vastgelegd. Deze POL -Aanvulling beoogt daarvoor het provinciaal planologisch kader te ontwikkelen om de ruimtelijk samenhangende uitwerkingen te faciliteren.

Ten aanzien van het POL 2006 betekent dat naar verwachting een verschuiving in noordwestelijke richting van de grens "Stedelijke dynamiek" en een aanpassing van de EHS en POG (realisatie natuur bij de Molenbeek en Natuurontwikkelingsplan Venlo West en aanpassen van de aanduiding ecologische verbindingzone ter hoogte van TradePort Noord, in die zin dat deze elders, dus buiten de huidige grens stedelijke dynamiek komt te liggen).

Ook wordt de Greenportlane (met een indicatieve lijn) globaal opgenomen. De verschillende concrete plannen zullen verder worden doorgewerkt in het eindbeeld waaronder Californië, Siberië, Floriade/ Greenpark, Trade Port Noord en vliegstrip Traffic Port. Daarnaast zullen de inzichten van de geoptimaliseerde businesscase in een realisatieparagraaf worden verwerkt waarbij ook de nadere uitwerking en fasering van de POL -Aanvulling wordt beschreven. Op die manier ontstaat naast een milieutechnisch goed onderbouwde planologische regeling op hoofdlijnen ook duidelijk zicht op de wijze van realiseren in een programmatische aanpak.

Deel B: de individuele projecten

Dit deel gaat in op de individuele projecten binnen Klavertje 4. De opbouw is als volgt:

- Korte omschrijving
- Status project
- Planning project (Mijlpalen)
- Initiatiefnemers/ contactpersoon
- Achtergronddocumenten

Het betreft de volgende projecten:

- Siberië
- Californië
- Traffic Port
- Greenport Lane
- Freshpark/ ZON
- TPN
- Greenpark/ Floriade
- Overige (kleine) projecten/ initiatieven
 - Natuurontwikkelingsplan Venlo West
 - Innovatoren
 - Agro Businessregion Niederrhein (fysieke Greenport)
 - LOG Horst/ Witveldweg
 - Nieuw Gemengd Bedrijf Horst
 - Consumenten trekkende functie
 - Projectnota Kasteelsche Bossen en Reulsberg
 - Toegangspoorten
 - Barge Terminal
 - NS-station/ hoogwaardig openbaar vervoer
 - Snelwegen
 - Ijzeren Rijn

HOOFDSTUK

11

Siberië

11.1

KORTE OMSCHRIJVING

De ontwikkeling van Siberië fase 3 en 4 omvat het realiseren van circa 110 hectare uitgeefbare glastuinbouwkavels, voor uiteindelijk circa 100 ha glas. Daarnaast zal ook een deel van het plangebied (oostelijke deel) worden ingevuld met bedrijven uit de agribusiness sector (paarse deel). De totale omvang van het plangebied is circa 178 hectare. Hiervan wordt circa 169 hectare (her)ontwikkeld; het overige deel behoudt zijn functie. Agribusiness is circa 12 hectare en bestemd voor bedrijven zoals loonbedrijven, compostering en anderszins.

Afbeelding 11.15

Inrichting Fase 3&4 Siberië



Onderstaand is bestemmingsplankaart van oktober 2007 opgenomen. Daarin is met arcering aangegeven waar meervoudig ruimtegebruik gewenst is. Ook is de locatie voor de 10 bedrijfswoningen weer gegeven, gelegen langs het Roozendaal. Project is naast nieuw vestiging van een aantal bedrijven ook een uitbreiding van de fases 1&2 richting zuiden met een strook glastuinbouw. Lichtgroene gebied is laag groen, gecombineerd met het watersysteem. Watersysteem kent daarmee een natuurlijke invulling, waarin berging, infiltratie en proceswater gestapeld worden geborgen. Donkergroene gebieden zijn nieuw aan te leggen of bestaande groengebieden die zorgen voor de landschappelijke inpassing richting omgeving.

Onderstaande kaart geeft nog onjuist weer waar meervoudig ruimtegebruik mogelijk is. Inmiddels is de hoek Roozendaal/ snelweg niet meer ingevuld als meervoudig ruimtegebruik vanwege mogelijke overlast richting omgeving. De zuidoostelijke hoek van fase 3&4 wordt ook meervoudig ingevuld, evenals bestaand Siberië. Het bestemmingsplan is als totaal voor de fasen 1 tot en met 4 opgesteld.

Afbeelding 11.16

Bestemmingsplankaart Siberië
totaal



11.2 STATUS PROJECT

Het project doorloopt momenteel de m.e.r. procedure en de bestemmingsplanprocedure. De richtlijnen op basis van de Startnotitie MER zijn vastgesteld. MER en Voorontwerp Bestemmingsplan komen op 6 december 2007 in de Gemeenteraad van Maasbree.

11.3 PLANNING PROJECT (MIJLPALEN)

- 6 december 2007: Vaststelling MER en Voorontwerp Bestemmingsplan Gemeenteraad
- Vervolgens 6 weken inspraak tot eind januari;
- Februari 2008 verwerking inspraakreacties en opstellen Ontwerp Bestemmingsplan;
- Tweede helft 2008 artikel 19 procedure;
- Eind 2008 start bouw eerste kassen.

11.4 INITIATIEFNEMERS/ CONTACTPERSOON

- Initiatiefnemer/ ontwikkelende partij: Wayland Nova BV, Ewald Pelser;
- Adviseur totale ontwikkeling: ARCADIS, Bas Hendrikx;
- Bevoegd gezag: Gemeente Maasbree, Joop Timmermans.

11.5 ACHTERGRONDDOCUMENTEN

- MER Siberië, concept oktober 2007.
- Voorschriften bestemmingsplan Siberië, concept oktober 2007
- Plankaart bestemmingsplan Siberië, concept oktober 2007
- Toelichting bestemmingsplan Siberië, concept oktober 2007
- Waterparagraaf bestemmingsplan Siberië, concept oktober 2007
- Geluidsonderzoek bestemmingsplan Siberië, concept oktober 2007
- Archeologisch bureauonderzoek bestemmingsplan Siberië, concept oktober 2007
- Programma van Eisen Archeologie Siberië, concept oktober 2007

HOOFDSTUK

12 Californië

12.1

KORTE OMSCHRIJVING

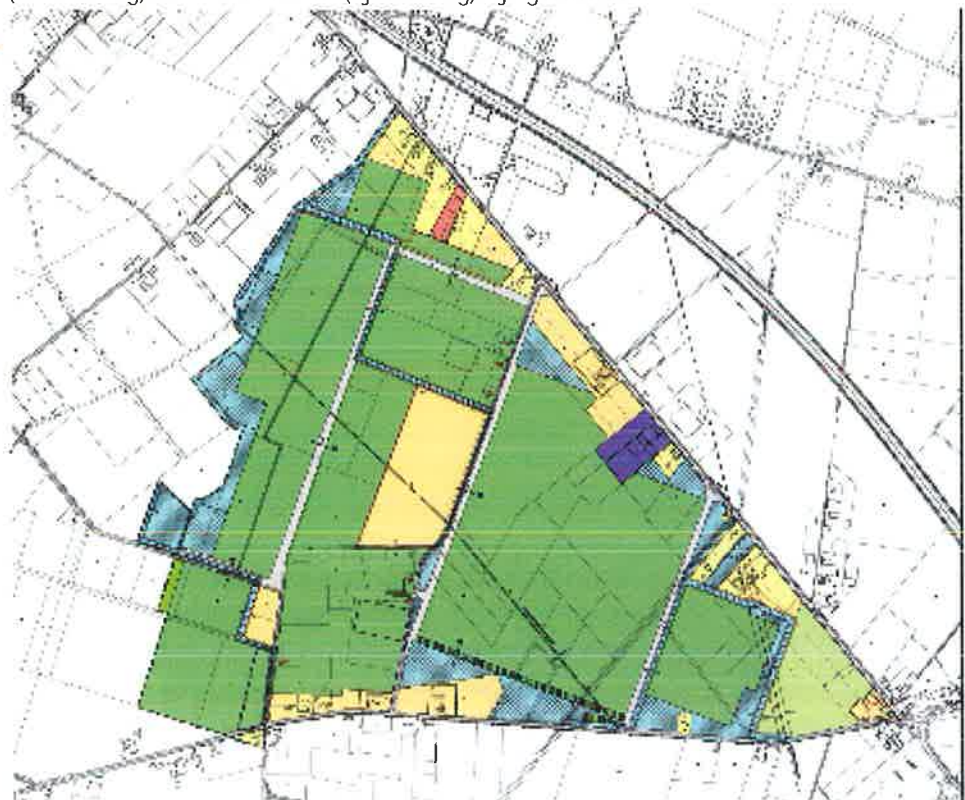


De ontwikkeling van Californië bestaat uit het projectmatig ontwikkelen van de locatie tot een hoogwaardig glastuinbouwcomplex van 280 hectare bruto. Het gebied waarvoor een nieuwe verkaveling, inrichting en functie is voorzien bedraagt 228 ha. De totale nieuwe te creëren kaveloppervlakte/ uit te geven kavels bedraagt circa 150 ha. Dit zijn de glastuinbouwkavels. Uitgaande van een kavelbenuttingsgraad van 87% kan ruim 130 ha netto glas gerealiseerd worden. Daarnaast wordt maximaal 3,7 ha aan woonkavels uitgegeven (afhankelijk van de vraag), waardoor de totaal uit te geven kaveloppervlakte circa 155 ha bedraagt.

Op onderstaande plankaart zijn de groene gebieden de glastuinbouwgebieden (projectvestiging), de gele gebieden bestaande functies (woningen, agrarisch of anderszins) waarbinnen ook de bedrijfswoningen gesitueerd zullen worden, het paarse gebied betreft bedrijfsdoeleinden, de blauwe gebieden zijn de watervoorzieningen. Gietwater (ruitarcering) en infiltratiewater (lijnarcering) zijn gescheiden.

Afbeelding 12.17

Vastgestelde plankaart



12.2 STATUS PROJECT

Bestemmingsplan gehele project is in augustus 2007 door de gemeenteraad vastgesteld. Op basis van artikel 19 procedures is reeds gestart met de bouw van de eerste kassen (westelijke deel) en zijn de bouwvergunningen afgegeven.

12.3 PLANNING PROJECT (MIJLPALEN)

Bestemmingsplan is in september 2007 vastgesteld. Artikel 19 procedure fase 2 is doorlopen en ook bouwvergunning is afgegeven.

12.4 INITIATIEFNEMERS/ CONTACTPERSOON

- Ontwikkelaar: Grondexploitatie maatschappij Californië BV.
- Contactpersonen Ontwikkelaar:
 - Dhr. P.J.M. Jansen, algemeen directeur en financieel management;
 - Dhr. P.H.J. Korsten, projectmanager relatie en verkoop;
 - Dhr. L.W. Burghout, projectmanager planologie en civiel.
- Aandeelhouders Californië BV: Gemeente Horst aan de Maas, Industriebank LIOF, LLTB, Stichting Aspergefonds.
- Adviseur totale ontwikkeling: ARCADIS, Bas Hendriks;
- Bevoegd gezag: gemeente Horst aan de Maas, afdeling Ruimte, Milieu en economie.

12.5 ACHTERGRONDDOCUMENTEN

- Vastgesteld Bestemmingsplan Toelichting Californië, september 2007;
- Vastgesteld Bestemmingsplan Plankaart Californië, september 2007;
- Vastgesteld bestemmingsplan Voorschriften Californië, september 2007;
- MER Californie, juni 2005;
- Spinn-off Californië (sociaal economisch), mei 2004.

HOOFDSTUK

13 Traffic Port

13.1

KORTE OMSCHRIJVING



Traffic Port is een vestiging van een zogenoemd Micro Light Aviation-vliegveld (MLA-vliegveld) in combinatie met een verkeerseducatiecentrum in de gemeenten Maasbree en Venlo. Het terrein is gelegen parallel aan de A67, ten westen van het bedrijventerrein Trade Port West. De gemeenten Maasbree, Venlo en Sevenum alsmede de Provincie Limburg hebben ingestemd met de locatiekeuze.

Aanleiding tot het nieuwe bestemmingsplan is de gedwongen verplaatsing van het sinds de jaren negentig gevestigde MLA-vliegveld aan de Horsterweg in Grubbenvorst. De verplaatsing is noodzakelijk door de ontwikkeling van het grootschalige glastuinbouwgebied Californië.

Eigenaar van het vliegveld is Cycloon Holland, een bedrijf dat zich hoofdzakelijk bezig houdt met import, export, verkoop, design, assemblage, onderhoud en reparaties van MLA-vliegtuigen. Cycloon Holland heeft ter plaatse ook een vliegschool. Een van de gebruikers van het vliegveld is de vereniging VMVL (Vereniging Microlight Vliegers Limburg).



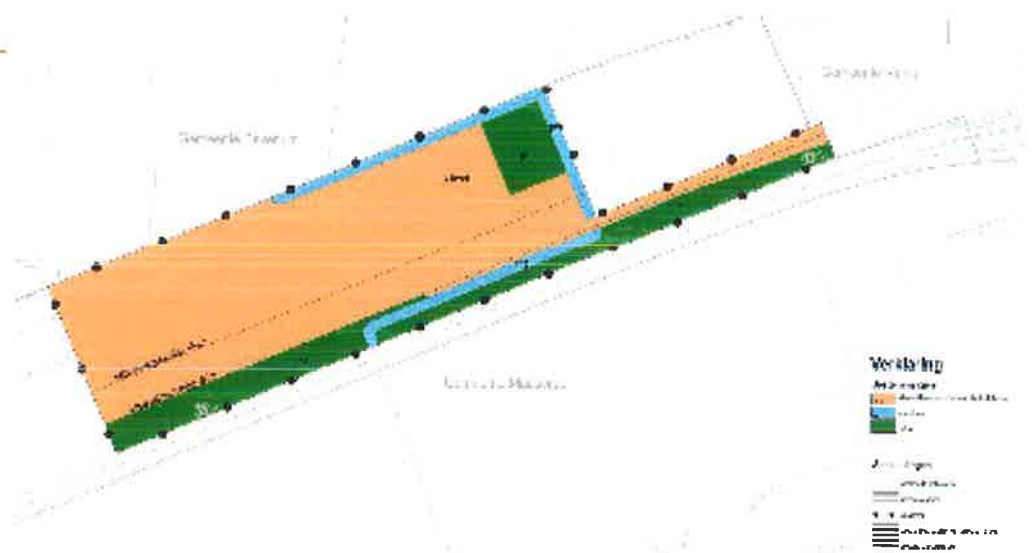
Naast de vliegveldgebonden activiteiten zal op de nieuwe locatie ook een verkeerseducatiecentrum worden gerealiseerd. Dit is een oefencentrum voor hulpdiensten om speciale rijverrichtingen uit te voeren, die niet meer op de openbare weg mogen worden geoefend.

Afbeelding 13.18

Indicatief ontwerp

Afbeelding 13.19

Plankaart voorontwerp bestemmingsplan



13.2 STATUS PROJECT

Voorontwerp bestemmingsplan is aan de gemeente aangeboden en ligt per 3-10-2007 terzage tot medio november. Noodzaak tot snelle verplaatsing, omdat fase 2 Californië op 1-1-09 operationeel moet zijn/ c.q. gestart wordt met bouwen.

Locatie/ inrichting is maatschappelijk zeer gevoelig. Zeker omdat het een uitbreiding betreft van het aantal vliegbewegingen (in de ogen van de burgers) en uitbreiding in de toekomst door burgers wordt gezien (general aviation). Op de huidige locatie zijn 100 vliegbewegingen vergund (zijn er circa 500), in het nieuwe geval wordt in het bestemmingsplan ruimte gegeven voor circa 50.000 bewegingen.

Initiatiefnemer is gevraagd door Kwartiermaker om te zoeken naar een locatie elders in de regio, ook met het gevoel dat elders mogelijk wel uitbreiding van het aantal vliegbewegingen mogelijk is (ook grotere vliegtuigen?). Hieruit zijn geen reacties ontvangen.

13.3 PLANNING PROJECT (MIJLPALEN)

Afhankelijk van inspraak reacties (milieufederatie en lokale werkgroep) wordt doorgewerkt aan het ontwerp bestemmingsplan. Inspraak loopt medio november af. Reactie provincie zal ook snel volgen vanwege noodzaak verplaatsing. Mogelijk na VOBP met art. 19 doorwerken om op tijd te kunnen bouwen.

13.4 INITIATIEFNEMERS/ CONTACTPERSOON

- Ontwikkelaar: Cycloon Holland;
- Bevoegd gezag: Gemeente Venlo, Peter Jacobs;
- Adviseur: DHV

13.5 ACHTERGRONDDOCUMENTEN

- Bestemmingsplan Traffic Port juli 2007;
- Plankaart Traffic Port, juli 2007.

HOOFDSTUK

14

Greenport Lane

14.1

KORTE OMSCHRIJVING

De gebiedsontwikkeling van Klavertje 4 is slechts mogelijk als het gebied goed is ontsloten. Hoewel -mede door de voorgenomen dynamische aanpak van de gebiedsontwikkeling- het eindbeeld nog niet vaststaat en dus ook niet concreet bekend is hoeveel verkeer de ontwikkeling zal genereren, is wel duidelijk dat de bestaande infrastructuur van het gebied ongeschikt is voor een adequate ontsluiting. Daarom is in het Klavertje 4-gebied een nieuwe ontsluitingsweg nodig, met aansluitingen op de A73 en de A67. Deze hoofdontsluiting van Klavertje 4 wordt aangeduid als de Greenportlane. De bestaande aansluitingen van het gebied op de A73 hebben onvoldoende capaciteit voor de nieuwe stromen verkeer. Daarom is als onderdeel van de Greenportlane ook een nieuwe, extra aansluiting op de A73 nodig. Ook de aansluiting van het gebied op de A67 heeft naar verwachting onvoldoende capaciteit en zal aangepast of verplaatst moeten worden.

De Greenportlane moet:

- de bereikbaarheid van Klavertje 4 waarborgen;
- bijdragen aan de verkeersveiligheid;
- voorkomen dat de leefbaarheid in de omliggende woonkernen als gevolg van verkeer verder onder druk komt te staan.

14.2

VERKEERSKUNDIGE ANALYSE

DHV heeft in juni 2006 een onderzoek uitgevoerd naar de noodzaak c.q. het nut van de Greenport Lane. Dit op basis van de gebiedsvisie. Hieruit blijkt dat een nieuwe (extra) aansluiting op de A73 nodig is om dit verkeer goed te kunnen accommoderen. Maar zelfs met deze nieuwe aansluiting dient er in de omgeving nog diverse grote aanpassingen plaats te vinden. Doordat het te ontwikkelen gebied zich bevindt tussen de A67 en de A73 met op beide autosnelwegen een aansluiting naar het gebied, is de vraag gerezen in hoeverre het wenselijk en zinvol is om tussen de aansluitingen een (hoofd)verbindingsweg te maken, ook wel een bypass genaamd. In de studie worden de volgende vragen beantwoord:

1. Wat is het nut en noodzaak van de verbindingsweg/ by-pass?

Een krachtige bypass leidt tot een betere gebiedsontsluiting en minder verkeer in omliggende kernen

2. Wat is de gewenste rijnsnelheid op deze verbindingsweg/ by-pass?

De gewenste snelheid bedraagt 80 km/h. Dit komt met name doordat er ongelijkvloerse kruisingen noodzakelijk zijn en 2x2 rijstroken noodzakelijk zijn.

3. Dient de verbindingsweg/ by-pass met 2x2 of 2x1 rijstroken uitgevoerd te worden?

Omdat met name nabij de aansluitingen A67 en A73 2x2 rijstroken noodzakelijk zijn, wordt geadviseerd het tussenliggende gedeelte tevens van 2x2 rijstroken te voorzien.

4. Hoe zien de aansluitingen met de autosnelwegen en de interne ontsluitingswegen eruit?

Geadviseerd wordt om te kiezen voor een duidelijke vormgeving. Omdat qua capaciteit diverse

kruispunten ongelijkvloers moeten worden uitgevoerd adviseren wij om dit ook voor de tussenliggende kruispunten te doen.

5. Wat zijn de kosten?

De kosten van de voorgestelde variant bedraagt ca. € 50 miljoen. Dit betreft een weg met 80 (of 100) km/h, ongelijkvloerse kruisingen, aanpassing van de aansluiting met de A67 en een nieuwe aansluiting op de A73.

De maatregelen die getroffen moeten worden in de infrastructuur om dus het gebied Klavertje Vier zo optimaal mogelijk bereikbaar te maken en de omliggende kernen niet te zeer te belasten zijn:

- Het aanleggen van een extra aansluiting op de A73 ten noorden van Californië;
- Het aanleggen van een verbindingsweg tussen de A73 en de A67 in de vorm van een bypass buiten het bedrijventerrein TPN om;
- Een snelheid op deze verbindingsweg instellen van 80 km/u;
- Het profiel van de verbindingsweg uitvoeren met 2x2 rijstroken;
- De aansluitingen tussen de verbindingsweg en het onderliggend wegennet vormgeven middels ongelijkvloerse aansluitingen;
- De aansluitingen tussen de verbindingsweg en de autosnelwegen gelijkvloers en middels verkeerslichten uitvoeren;
- De capaciteit van de huidige aansluitingen A67 en A73 uitbreiden met enkele opstelvakken.

Op dit moment worden aanvullende en meer gedetailleerde modelleringen uitgevoerd. De eerste conclusies leiden tot een conclusie die aantoont dat er met interne ontsluitingsstructuren rekening gehouden moet worden met de Greenport Lane. Gebeurt dit niet, is de Greenport Lane niet noodzakelijk in bovenstaande vorm.

14.3

STATUS PROJECT

Startnotitie MER wordt nu opgesteld door Oranjewoud.

14.4

PLANNING PROJECT (MIJLPALEN)

- Startnotitie MER zal 22-11-07 gereed zijn;
- MER wordt vastgesteld op 8-1-09;
- Bestemmingsplan is onherroepelijk op 6-6-11;
- Realisatie is gereed voor opening Floriade op 10-3-12.

14.5

INITIATIEFNEMERS/ CONTACTPERSOON

- Initiatiefnemer: Provincie Limburg, Henk Luijpers
- Adviseur MER: Oranjewoud, Bert Mesuere (tracémanager), Lex Runia (projectleider TN/ MER)

14.6

ACHTERGRONDDOCUMENTEN

- Concept Startnotitie MER, 15-10-07;
- Presentatie aanpak MER-traject, 23-8-07;
- Masterplanning Greenportlane
- Notitie Kwartiermaker 30-3-07 (combineren GPL en TPN);
- Verkenning verkeersveiligheid Grubbenvorsterweg/ Sevenumsweg, januari 2006.

HOOFDSTUK

15 Freshpark/ ZON

15.1

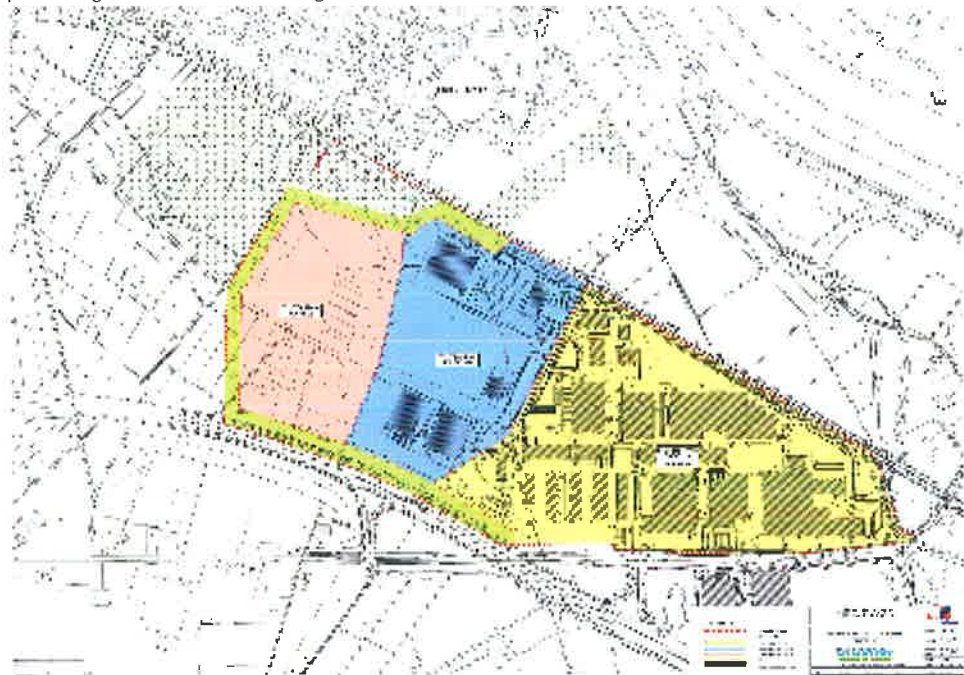
KORTE OMSCHRIJVING



ZON is één van de belangrijkste veilingen van Nederland en zelfs de grootste gemengde veiling van Europa. ZON is een dienstverlenende organisatie voor professionele ondernemers in de tuinbouw. ZON levert aan ruim 2.500 tuinbouwproducenten diensten rondom de verkoop van groenten, fruit, bloemen en planten.

ZON wil de capaciteit van het bestaande veilingcomplex aanzienlijk uitbreiden. Hiervoor is men reeds een aantal jaren geleden begonnen met de verwerving van gronden.

Een tweede belangrijke verandering voor ZON is de nieuwe bedrijfsstrategie: "ZON Fresh Park"-concept. Dit betekent dat het 'karakter' van het totale veilingcomplex verandert: van productgericht naar de marktgericht.



Bovenstaande kaartbeeld geeft weer waar reeds gebouwd is, en waar de komende jaren nog invulling zal plaatsvinden. Het roze deel is nog niet volledig in eigendom, blauwe locatie wordt nu ontwikkeld als er een vraag is. De huidige locatie (geel) wordt gerevitaliseerd door een hogere kwaliteit openbare ruimte te realiseren (m.n. groen) en herontwikkeling onbruikbare panden.

ZON is eigenaar van de grond, welke in (eeuwigdurende) erfpacht wordt uitgegeven. Ook een aantal gebouwen zijn in eigendom.

15.2 STATUS EN PLANNING PROJECT

Voor totale gebied wordt nu bestemmingsplan opgesteld/ gewijzigd. Project wordt opgepakt als er weer nieuwe vragen zijn op de markt.

15.3 INITIATIEFNEMERS/ CONTACTPERSOON

- ZON Vastgoed is eigenaar/ ontwikkelaar: Jack Fleuren

15.4 ACHTERGRONDDOCUMENTEN

- Masterplan ZON, juni 2002
- Bestemmingsplankaart (concept) maart 2007

HOOFDSTUK 16 TPN

16.1

KORTE OMSCHRIJVING

Het project TPN bestaat uit een drietal deelprojecten:

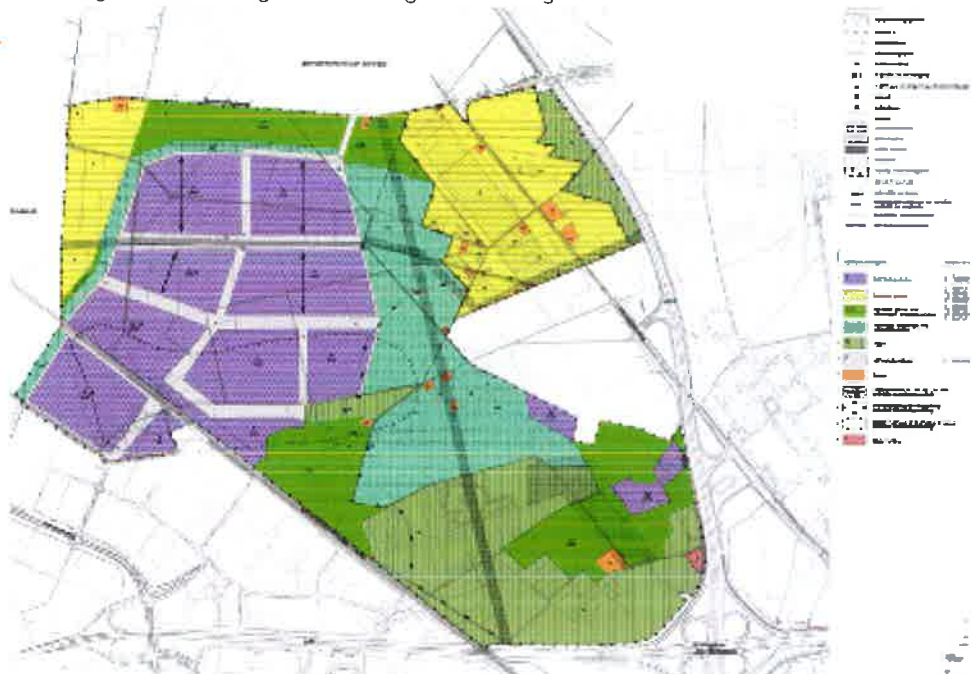
- Trade Port Noord: een circa 250 hectare groot bedrijventerrein, gericht op (grootschalige) logistieke bedrijvigheid;
- Golfbaan Z aarderheiken: golfbaan in de oksel van de snelwegen;
- Railterminal: mogelijke uitplaatsing van het spooreplacement uit het centrum van Venlo, combineren met een logistieke railterminal.

Project ondervindt verschillende problemen:

- Vaststelling bestemmingsplan is aangevochten bij de raad van state;
- Deel van de gronden is al verkocht
- Probleem met ontsluiting over spoor heen (Heierhoeveweg), mag niet over bestaande overweg en uitbreiding overweg mag ook niet. GPL is pas in 2012 klaar, dus moet tijdelijke oplossing komen.
- Groot deel plan is in eigendom van private ontwikkelaars
- Deel golfbaan is in eigendom van agrarisch bedrijf.

Afbeelding 16.20

Plankaart bestemmingsplan



16.2 STATUS PROJECT

De projecten zijn allen opgenomen in één bestemmingsplan dat in januari 2006 door de gemeente is vastgesteld. Inmiddels is er een procedure gestart bij de Raad van State en is de verwachting dat het (westelijke en noordelijke deel van het) bestemmingsplan niet vastgesteld had mogen worden. Hiermee vervalt dus de juridische basis van het plan.

Gemeente is voornemens om vooruitlopend op deze definitieve uitspraak, een nieuw stedenbouwkundig plan op te stellen.

Op dit moment is al 1 kavel verkocht van 22 hectare omvang welke in januari start met de bouw. Komend jaar zullen nog 2-3 kavels verkocht worden.

Nog geen duidelijkheid over uitplaatsing emplacement en/ of ontwikkeling railterminal.

16.3 PLANNING PROJECT (MIJLPALEN)

- Nieuw stedenbouwkundig plan medio 2008 vaststellen en uitwerken in wijziging bestemmingsplan;
- Oktober 2008 start uitgifte, 2010 leveren gronden
- April 2008 start met bouw en woonrijp maken

16.4 INITIATIEFNEMERS/ CONTACTPERSOON

- Gemeente Venlo is ontwikkelende partij TPN: Jacob Alkema
- Railterminal/ emplacement: gemeente Venlo: Leon Peters

16.5 ACHTERGRONDDOCUMENTEN

- Marketingplan Trade Port Noord: Startnotitie Fase 1
- Bestemmingsplan TPN plankaart
- Bestemmingsplan TPN voorschriften
- Bestemmingsplan TPN belemmeringen nutsvoorzieningen
- Bestemmingsplan TPN milieubelemmeringen

HOOFDSTUK

17

Floriade

Greenpark/

17.1

KORTE OMSCHRIJVING



Door de regio Venlo is in de afgelopen jaren hard gewerkt aan de ideeontwikkeling voor een te realiseren bedrijvenpark. Dit terrein zal tevens dienst doen als gastheer van de in 2012 te houden Floriade. Omdat de Floriade vanuit het concept staat voor hoge landschappelijke waarde ontstaat een unieke kans om van het bedrijvenpark een bijzondere locatie te maken. Er kan een groen werklandschap worden gecreëerd en tegelijkertijd een bijzondere werkomgeving die aansluit op de toekomstige behoeften van personeel en bedrijven. Op die manier wordt een belangrijke meerwaarde geleverd voor de regio als geheel en de bedrijven en hun personeel die zich er zullen vestigen in het bijzonder.

Het terrein zal circa 45 hectare groot zijn, waarin 175.000m² Bruto Vloer Oppervlak wordt gerealiseerd aan kantoren, voorzieningen en congresruimten.

De Floriade 2012 wordt geen traditionele tentoonstelling maar een groen belevingsevenement voor bezoekers van alle leeftijden. Daarom is gekozen voor is een ruimtelijke organisatie die ook veel bij grote attractieparken wordt gebruikt (o.a. Disney). Vanaf de parkeerplaats worden de bezoekers met behulp van een shuttle naar de welkomsttuin gebracht. Nog voordat de kassa's gepasseerd zijn krijgt de bezoeker een 'preview' van dat wat te wachten staat. Deze welkomsttuin gaat achter de kassa's door. Vervolgens komt men op een plein waar de commerciële functies zijn gedacht en dat aan het einde overgaat in een 'verdeelplein'. Vanaf dit verdeelplein lopen verschillende assen naar hoofd attracties. In principe komt de bezoeker steeds weer terug op het verdeelplein alvorens een nieuwe as te kiezen maar in de praktijk zijn er ook verbindingspaden (shortcuts) tussen de assen. Deze verbindingen zijn echter altijd van een lagere orde en ruimtelijk gezien minder prominent en kleiner gedimensioneerd. De bezoeker verlaat het terrein weer via de commerciële zone en de welkomsttuin.



17.2 STATUS PROJECT

Het stedenbouwkundig plan is vastgesteld. Wijziging bestemmingsplan (artikel 19 procedure) gaat nu lopen. Start werkzaamheden is in november 2007.

17.3 PLANNING PROJECT (MIJLPALEN)

- Start herziening bestemmingsplan november 2007
- Start uitgifte eind 2007/ begin 2008
- Opening Floriade in maart 2012

17.4 INITIATIEFNEMERS/ CONTACTPERSOON

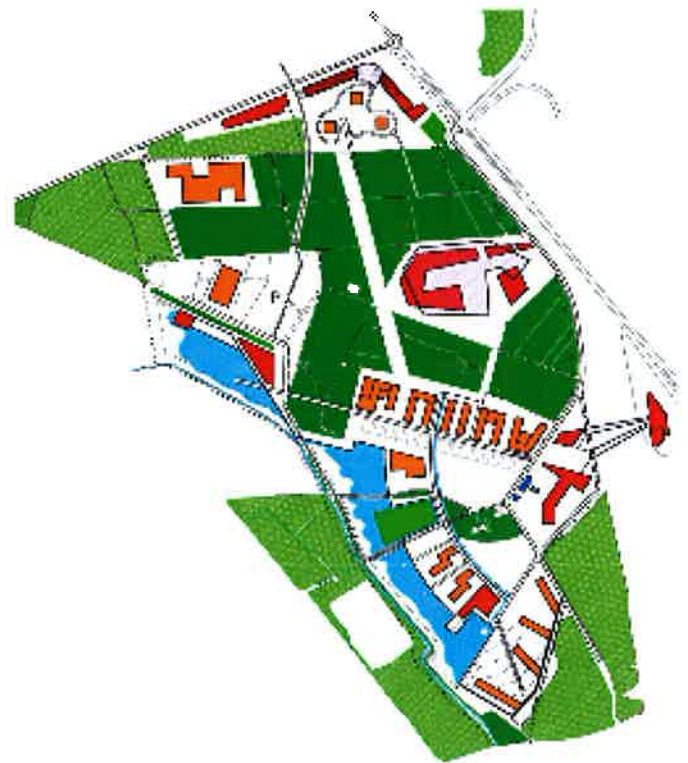
- Regio Venlo, (Wet Gemeenschappelijke Regeling: gemeenten Helden, Venray, Venlo, Gennep, Horst aan de Maas): Jan Linsen (Venlo)
- Floriade BV (samenwerking regio Venlo en Nederlandse Tuinbouw Raad): Paul Beck.

17.5 ACHTERGRONDDOCUMENTEN

- Businessplan Greenpark Venlo, augustus 2007
- Notitie acquisitieplan Greenpark Venlo, september 2007.

ONTWERP FLORIADIE 2012

ONTWERP GREEN PARK VENLO



- Recreatie gebied
- Openbaar gebied
- Bestemmingsplan 2007

- Afschermingsgebied
- Bestemmingsplan 2007
- Openbaar gebied

ARCADIS & LOUJON

HOOFDSTUK

18

Overige (kleine)
projecten/ initiatieven

18.1

NATUURONTWIKKELINGSPLAN VENLO WEST

Zie hiervoor de thematische uitwerking in hoofdstuk 6 van deel A.

18.2

INNOVATOREN*Korte omschrijving*

Over de snelweg A73 zal een poortgebouw worden gerealiseerd die de toegang vormt tot de Floriade en tevens het centrale gebouw van Floriade en Greenpark vormt. Bij/ aan/ op dit gebouw wordt de innovatoren als initiatief ontwikkeld. Dit gebouw moet centrale huisvesting zijn voor innovatieve bedrijven en onderwijs en onderzoeks-instellingen. Gezamenlijke functies worden vervolgens gedeeld, zoals vergaderruimte, restaurants en laboratoria.

Status project

Ontwerpen moeten nog gemaakt worden c.q. ontwikkelaar is nog niet definitief geconsulteerd.

Planning project (Mijlpalen)

Voor 1-1-08 moet er een go/ no-go besluit genomen zijn omdat andere realisatie voor Floriade niet meer haalbaar lijkt.

Initiatiefnemers/ contactpersoon

- Initiatief van verschillende lokale partijen, waaronder:
 - ZON-Vastgoed/ veilingen
 - Regionale Rabobank
 - Versnellingsagenda Provincie
 - Regio Venlo
 - Bouwfonds/ MAB

Achtergronddocumenten

Geen

18.3

AGRO BUSINESSREGION NIEDERRHEIN (FYSIEKE GREENPORT)*Korte omschrijving*

Al langere tijd wordt in de regio Limburg-Duitsland (Nord Rhein Westfalen) gesproken over het aanhalen van de contacten en komen tot een hechtere samenwerking. In het recente verleden zijn er gesprekken geweest tussen de handel en afzet in Venlo met Straelen in Duitsland. Dit heeft destijds niet echt tot een verdere samenwerking geleid. De tijd lijkt er

toen nog niet rijp voor te zijn geweest. Ook op het niveau van rijksoverheid Nederland met overheid van de deelstaat Nord Rhein Westfalen (NRW) is gesproken over samenwerking. Daar is concreet nog niets uit voort gekomen maar met het nieuwe kabinet zijn er weer nieuwe initiatieven voor gesprekken over hechtere banden tussen Nederland en Duitsland (NRW). Een van de onderwerpen of sectoren daarin is de tuinbouw/ greenports waarschijnlijk. Door LNV is namelijk dit onderwerp aangedragen. Vanuit de regio is het lastig om op het juiste niveau met de deelstaat te kunnen praten. Mede daarom wordt ook richting het Rijk gekeken voor mogelijke ingangen en agendavorming.

Status project

Verkenkend.

Planning project (Mijlpalen)

Geen bekend.

Initiatiefnemers/ contactpersoon

Provincie Limburg.

Achtergronddocumenten

- Samenwerking Limburg & Nord Rhein Westfalen; Kansen en effecten voor Greenport Venlo en Greenport Nederland

18.4

LOG HORST/ WITVELDWEG

Korte omschrijving

Om uitvoering te geven aan het Reconstructieplan Noord- en Midden Limburg moeten de gemeenten stappen zetten in de ontwikkeling van landbouwontwikkelingsgebieden (LOG). Voor de gemeente Horst aan de Maas is hiervoor het gebied in de nabijheid van de Witveldweg aangewezen. Het LOG Witveldweg is ook bij het vaststellen van het Reconstructieplan benoemd. Door invulling van het landbouwontwikkelingsgebied ontstaan er mogelijkheden voor verbetering van de milieu- en leefkwaliteit op plaatsen elders in de gemeente en binnen de reconstructiegebieden. Zo wil de gemeente een aanjager zijn voor knelpuntsituaties rondom dorpskernen, zodat bijvoorbeeld de aspecten fijn stof, geluid en geur actief worden aangepakt. Ook moeten bedrijven met een duurzaam en innovatief karakter mogelijkheden hebben in een landbouwontwikkelingsgebied teneinde de Intensieve Veehouderij sector toekomstperspectief te bieden. Ook is in de gebiedsvisie aandacht voor de boom- en sierteelt in het gebied Hoogheide. Dit gebied valt buiten de begrenzing van het LOG Witveldweg, maar is meegenomen in de integrale afweging van het LOG.



Voor de daadwerkelijke uitvoering van het LOG Witveldweg is de vestiging van 6 intensieve veehouderijen een realistisch uitgangspunt. Op dit moment zijn bij het College twee initiatieven bekend van verplaatsters in het kader van de reconstructie en één initiatief dat een knelpunt oplost rondom een dorpskern. Ook is één initiatief bekend waarbij de

initiatiefnemers (het concept Nieuw gemengde bedrijf) aangeven dat sprake is van een initiatief met een duurzaam en innovatief karakter.

Door de vestiging van maximaal 6 intensieve veehouderijen naast de bestaande intensieve veehouderijen aan de Witveldweg neemt de milieudruk niet extensief toe en blijft de geurhinder binnen acceptabele grenzen, waarbij voor de individuele bedrijven ruimte blijft voor groeimogelijkheden. Voor de vestiging van bedrijven wordt in principe aangesloten bij de bestaande infrastructuur en de bestaande bebouwingslinten en het daarbij zoveel mogelijk behouden van de aanwezige open ruimten. Het streven is aan te sluiten bij bestaande groensingels om een juiste inpassing van de initiatieven mogelijk te maken. In tabelvorm zien de initiatieven voor het LOG Witveldweg er als volgt uit:

Naam bedrijf	Type bedrijf	Grootte (plan/initiatief)	Type verpleatsar
Hendrix	Varkens	Nog niet bekend	Reconstructie
Coenders	Varkens	2.000 varkens	Reconstructie
Klopman	Runderen	1.200 vleeskalveren	Knelpunt
Nieuw Gemengd bedrijf	Gemengd	3.700 zeugen 9.700 biggen 19.700 vleesvarkens 1.200.000 vleeskuikens 74.000 ouderdieren van een slachtras mestvergisting broederij, slachterij	Duurzaam en innovatie

Status project

Op 4 september 2007 is de gebiedsvisie opiniërend in de gemeenteraad besproken. Tijdens de discussie in de gemeenteraad zijn nog een aantal aspecten genoemd, die voor een verfijning zorgen van de gebiedsvisie LOG Witveldweg. Deze aspecten worden op dit moment uitgewerkt om zodoende de juiste plaats te krijgen in de gebiedsvisie.

Planning project (Mijlpalen)

- vaststelling visie in 2008
- integreren in bestemmingsplan buitengebied in 2008

Initiatiefnemers/ contactpersoon

Gemeente Horst aan de Maas

Achtergronddocumenten

Uitgangspunten Gebiedsvisie Witveldweg
Beelden Pig City MVRDV

18.5

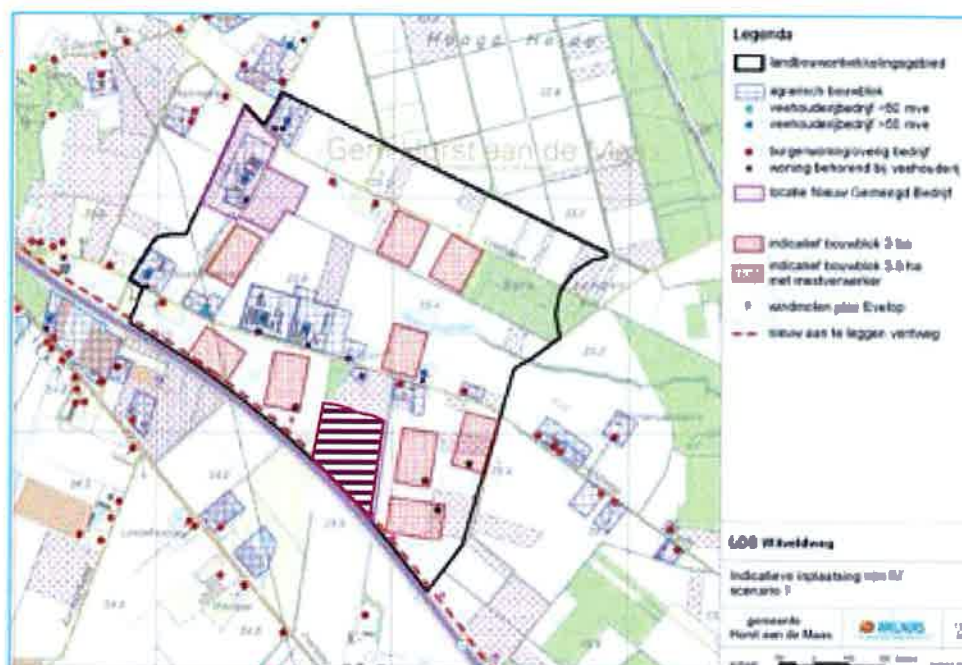
NIEUW GEMENGD BEDRIJF HORST

Korte omschrijving

Een privaat initiatief waar verschillende intensieve veehouderijen worden samengevoegd, samen met vleesverwerkende industrie en een Bio-Vergistingsinstallatie. Gemeente moet zich nog uitspreken of zij verder wil meewerken aan de ontwikkeling van dit initiatief vanwege gevoeligheid (politiek en maatschappelijk).

Afbeelding 18.21

Paarse horizontale arcering geeft aan waar NGB is voorzien



Status en planning project

Nu in MER-fase. Die wordt begin 2008 afgerond (feb/ maart). Daarna fase van milieuvergunning (provincie) en art19 procedure of bestemmingsplan. Beschikking milieuvergunning eind 2008, daarna nog beroep/ bezwaar tot medio 2009. Erg gevoelig project.

Initiatiefnemers/ contactpersoon

- Initiatiefnemer/ woordvoerder: Knowhouse, Trudy Vermeegen
- Adviseur ruimtelijke planvorming: ARCADIS, Henk Uilenbroeck.

18.6

CONSUMENTEN TREKKENDE FUNCTIE

Er heeft discussie plaatsgevonden 2007 over de mogelijkheid om een grote publiekstrekkende functie te vestigen in het gebied. Bouwfonds had daarvoor een initiatief. Kwartiermaker heeft daarvoor een afwegingsnotitie geschreven en in verschillende werkgroepen is hierover gesproken.

18.6.1

EISEN

Waarom zou een dergelijke grote consumenten trekkende functie moeten voldoen als dit wordt gerealiseerd binnen het Greenport C Concept:

- Experience:
 - Sportief, gezondheid, voeding, (dynamische) beleving: het moet niet alleen goed zijn voor het milieu, het moet een verbetering zijn voor het milieu. Het moet meer zijn dan alleen beleven, je moet bezig zijn in het landschap.
- Concept:
 - moet bijdragen aan totaal K4/ Greenport concept, moet wat opleveren aan/ voor de natuur. Zo zouden de opbrengsten uit de winkels moeten leiden tot een uitbreiding van het natuurgebied (ecotax, vergelijkbaar met verdieneffect Schiphol). Totale ontwikkeling c.q. systeem moet CO₂ neutraal.
 - Belangrijk is dat een grote groep mensen (consument) wordt aangetrokken en de aansluiting moeten vinden op hetgeen gebeurt in de Greenport. Aansluiting op

duurzame, gezondheids-, en innovatieve elementen, waar komt mijn voeding vandaan en hoe bereid ik het. Regionale producten.

- de Groentetuin van Europa (waarom trouwens niet de wereld?). Leg een hoge ambitie neer, ook Japanners moet kunnen komen en worden vermaakt.
- Greenport en haar onderdelen zijn één en kennen één imago.
- Er moet gedacht worden aan nieuwe woonvormen, een nieuw logistiek concept voor mensen, leisure, recreatie, evenementen. GPV is met name business to business, wordt door een dergelijke functie ook business to consumer (grote toegevoegde waarde).
- Kennis is belangrijk voor GPV. Kennis moet je hiernaartoe halen, kennis moet je vervolgens delen. Oprichting van een kenniscentrum.
- Hardware:
 - Volgende elementen moeten aanwezig zijn: nieuw gemengd bedrijf, energie, solar glas, energieproducerende kas. Met koppeling aan activiteiten ontstaat de eeuwig durende Floriade.
 - De veiling moet ook openbaar worden voor publiek, met daarnaast een culinaire vertaling van het voedsel.
- kan alleen door aanpassing lokaal beleid, een andere mindset is nodig (tav detailhandel en recreatie).

18.7

PROJECTENNOTA KASTEELSCHEN BOSSEN EN REULSBERG

Het gebied Kasteelsche Bosschen en Reulsberg nabij Horst, is een gebied dat de loop van de Grootte Molenbeek volgt. Het gebied wordt aan de zuidkant begrensd door Californië en aan de noordkant door de Grote Molenbeek. Het totale gebied is 1615 hectaren groot en vormt als het ware een ecologische verbinding tussen de Maascorridor ten oosten van Horst en het Peelgebied ten westen van Horst. Bij de begrenzing is er bewust voor gekozen om de loop van de Grootte Molenbeek te volgen als centrale ader met aansluitend de Reulsberg en Kasteelsche Bosschen als groene buffers. Aanleiding voor deze integrale projectnota is het Reconstructieplan. Centraal in deze plannen staat het beekdal van de Grootte Molenbeek. De omgeving van de Grootte Molenbeek moet ontwikkeld worden tot een aaneengesloten, multifunctioneel en hoogwaardig groengebied, dat kan functioneren als ecologische verbindingszone, als uitloopgebied van Horst, Melderslo en Hegelsom én als buffer tegen het oprukkende Klavertje 4.

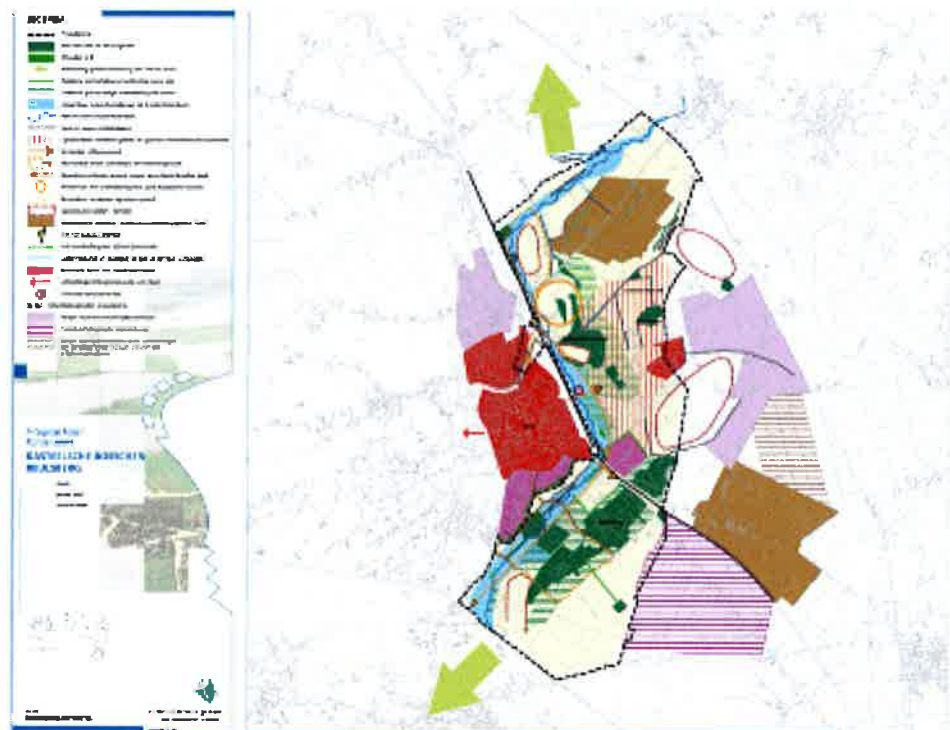
Er is een kanskaart gemaakt, welke financieel is doorgerekend. Het betreft de volgende kansen:

1. Herinrichten Grootte Molenbeek, inclusief reactiveren zij-arm en aanhangen slotgracht
2. Herkenbaar maken beekdal Grootte Molenbeek,
3. Afstemming met ontwikkelingsvisie Kasteelse Bossen, met name voor wat betreft de ecologische en landschappelijke projecten, waaronder:
 - a. Zijmeander Grootte Molenbeek
 - b. Aantakken slotgracht
4. Afronden 2 hectare EHS
5. Saneren wegen met zinkassen/ -slakken
6. Versterken uitloopgebied door het verbeteren van de recreatieve ontsluiting, ook buiten de aanwezige wegenstructuren:
 - a. Ommetje Horst-Kast. Bossen-Grootte Molenbeek incl Kastenbroekse Beek): 4,2 km.
 - b. Ommetje Horst-'t Ham-Reulsberg: 6 km.
 - c. Verbinding Kasteelsche Bosschen <> Reulsberg 5 km. Pad
7. Kleinschalige ontwikkeling groenzones en bos rondom Kasteelsche Bosschen (15 hectaren)

8. Grootschalige ontwikkeling nieuw uitloop bos rondom Reulsberg (35 hectaren), inclusief het robuuster maken van 't Ham
9. Inrichten groene driehoek nabij A 73 met handhaving waterbuffers
10. Inrichten buffergroen bij bedrijventerrein Interchalet, industrieterrein 't Hoogveld en bedrijven binnen 't Broek.
11. Opwaarderen versteend gebied tussen Horst-Melderslo, inclusief Lummeriksbroek/ Lochsmeer (evenwicht aanbrengen tussen rood en groen: versterken groenstructuren, slopen lelijke bedrijfsgebouwen, stimuleren erfbeplanting.
12. Gemeentelijke afstemming met inpassing van LOG
13. Landschappelijk en recreatief hergebruik tertiaire waterlopen

Afbeelding 18,22

Kansenkaart Kasteelsche Bossen en Reulsberg



Status projectnota

In juli 2006 is door de gebiedscommissie een lokale werkgroep ingesteld met als doel een projectnota op te stellen voor Kasteelsche Bosschen en Reulsberg. Bij het opstellen van de projectnota wordt de volgende werkwijze gehanteerd:

- De lokale werkgroep stelt de projectnota op.
- Op het moment dat de projectnota door de werkgroep is goedgekeurd, wordt de projectnota aangeboden aan de gebiedscommissie Horst aan de Maas.
- Tevens wordt door de deelnemende partijen een intentieverklaring ondertekend, waarin zij instemmen met de inhoudelijke uitwerking van het project en ieders financieel aandeel in de voorbereidingskosten
- Als vervolgens de gebiedscommissie de projectnota heeft goedgekeurd, wordt hij aangeboden aan Gedeputeerde Staten (GS).
- Als GS vervolgens akkoord is, wordt de bestaande werkgroep opgeheven en een nieuwe projectgroep benoemd en kan het opstellen van het inrichtingsplan van start gaan.

De projectnota is bedoeld als startnotitie. De details en de exacte invulling van het gebied komen aan bod in de volgende fase.

18.8 TOEGANGSPOORTEN

Korte omschrijving

- Sevenum/ Maasbree A67: nog geen plannen;
- Horst A73: mogelijk de Innovatoren of Nieuw Gemengd Bedrijf;
- Venlo A67: nog geen plannen;
- Venlo A73: nog geen plannen.

18.9 BARGE TERMINAL

Korte omschrijving

Op 18 oktober 2004 hebben de gemeente Venlo en Venlo Trade Port BV (waarin vertegenwoordigd ECT-Venlo, Seacon en LIOF) handtekeningen gezet onder het contract over de ontwikkeling van een Barge-terminal in Venlo. Locatie wordt de Ankerkade – Tjalkkade. Het streven is erop gericht de terminal begin 2008 in gebruik te nemen. De nieuwe derde modaliteit water moet een aanvullende functie hebben op vervoer via weg en spoor en mag bijvoorbeeld geen negatief effect hebben op de, macro-economisch gezien belangrijke, railterminal. De terminal is belangrijk voor het faciliteren, verankeren en verder ontwikkelen van het bedrijfsleven, dat over meerdere keuzemogelijkheden van vervoer wil beschikken.

Op basis van een, in opdracht van ECT, verrichte studie blijkt dat voor de periode tot 2010 mede dank zij de komst van de Barge-terminal een groei van het totaal in Venlo te verwerken containers te verwachten is. Rond dat jaar zal het aantal containers dat in Venlo wordt behandeld op de terminals (Rail- en Barge-terminal) stijgen van 67.000 nu tot ongeveer 110.000 dan.

Status project

In realisatie.

Initiatiefnemers/ contactpersoon

Gemeente Venlo en Venlo Trade Port BV (waarin vertegenwoordigd ECT-Venlo, Seacon en LIOF)

18.10 NS-STATION/ HOOGWAARDIG OPENBAAR VERVOER

Korte omschrijving

In de verschillende werkgroepen is regelmatig ter sprake gekomen of een NS-station in het gebied mogelijk, zeker gezien de Floriade die veel consumenten zal trekken. Project heeft geen enkele status en betreft slecht ideeën. Er zijn hiervoor de volgende opties benoemd:

- (Tijdelijk) station op ZON-terrein;
- Verbeteren aansluiting op station Horst-Sevenum;
- Verplaatsen Station Horst-Sevenum
- Tram-achtige ontsluiting vanaf station Venlo (HOV-lijn)

18.11 SNELWEGEN

Korte omschrijving

In de verschillende bijeenkomsten is gesproken over de mogelijk onvoldoende capaciteiten van de snelwegen in en rond het gebied. Het betreft de snelwegen:

- A67
- A73

- A74

Verder is er geen informatie of status bekend rondom deze projecten.

18.12

IJZEREN RIJN

Korte omschrijving

Verbinding tussen Antwerpen/ Rotterdam met het Duitse achterland. Geen enkele status of idee over de planvorming.

BIJLAGE 1


Verklarende woordenlijst

Woord/term	Omschrijving
Californië	Tuinbouwontwikkeling Horst ondergebracht in een bv
Cradle to Cradle (C2C)	Duurzame ontwikkeling is gedefinieerd als de ontwikkeling waarbij de huidige generatie in haar noden voorziet, zonder de mogelijkheden daartoe voor de volgende generatie te beperken. Het streven van de cradle to cradle visie gaat verder. het voorzien in onze eigen noden en de toekomstige generaties van meer mogelijkheden voorzien. Probeer in plaats van minder slecht, goed te zijn. De nieuwe generatie in duurzaamheidsdenken.
Consumenten trekkende functie	Initiatief van Bouwfonds/ MAB om een grote uniek in Europa zijnde publiektrekkende functie in het Klavertje 4 gebied te vestigen.
Flora Holland	Veiling Flora Holland als partner in Klavertje 4
Floriade	De wereld tuinbouwtentoonstelling 2012 die gehuisvest wordt op het Greenpark.
FSI (Floor Space Index)	Een mate van vierkante meter uitgeefbaar vloeroppervlak (bij een FSI van 1, is gemiddeld het totale gebied uitgegeven met 1 etage (dus gebied bestaat uit gebouwen met meerdere etages en plekken zonder gebouwen)).
Gemeenschappelijk Ontwikkelbedrijf (GOB)	Het bedrijf, dat door de departementen Financiën, VROM, Defensie, LNV, EZ in het leven is geroepen om vanuit het rijk (risicodragend) aan regionale ontwikkelingen die rijksdoelen realiseren deel te nemen. GOB is het aanspreekpunt op rijksniveau voor deze ontwikkeling.
Greenpark	Het bedrijven park dat de Floriade en andere gebruikers zal huisvesten.
Greenport lane/ Tangent	Naam van de ontsluitingsweg voor Klavertje 4 tussen A73 en A67
Interim-organisatie	De organisatie die de vier gemeenten en de provincie overeenkwamen (2007 en 2008) ter voorbereiding van de definitieve uitvoerende organisatie voor Klavertje 4
Kernteam	Het ambtelijke team, samengesteld uit vertegenwoordigers van alle gemeenten, de provincie en het Rijk dat de besluitvorming van de stuurgroep voorbereidt
Klavertje 4	Gebiedsontwikkeling op de grondgebieden van Venlo, Maasbree, Horst en Sevenum dat het fysieke hart vormt van de Greenport Venlo.
Kwartiermaker	De trekker van de interim-organisatie voor zowel inhoud, organisatie en proces.
Molenbeek	Eén van de robuuste natuur(compensatie) gebieden van klavertje 4
Multifunctionele as	Een strook midden in het Klavertje 4 gebied waar interne ontsluiting van langzaam verkeer, kabels en leidingen, windenergie etc kan worden gepositioneerd.
Natuurontwikkelingsplan Venlo West	Natuurontwikkelingsplan dat Venlo in samenwerking met Staatsbosbeheer ea heeft vastgesteld. één van de natuurgebieden van Klavertje 4
Park Zaarderheiken	het park Zaarderheiken inclusief golfbaan
Programmateam (PT)	Het team dat voor de inhoudelijke ondersteuning van de stuurgroep zorgt
Railterminal	een reservering in het Bestemmingsplan van het bedrijventerrein TPN (in de zw hoek) tbv een railterminal met railgebonden bedrijvigheid
Stedelijk reconversiegebied	Gebied ten nw van Greenpark dat nog nader bestemd moet worden en in het POL als zodanig is aangegeven.
Stuurgroep	Het hoogste besluitvormende orgaan van de Klavertje 4 organisatie

	waarin de portefeuillehouders vanuit de verschillende deelnemers zijn vertegenwoordigd.
Syberïë	Tuinbouwontwikkeling van Maasbree uitgevoerd door een marktpartij (Wayland Nova)
Trade Port Noord/ TPN	Bedrijventerreinontwikkeling ten NW van Venlo
Traffic Port (MLA)	Uit Californië te verplaatsen Hobby vliegstrip binnen het Klavertje 4 gebied
Veiling ZON	Veiling ZON als partner in Klavertje 4

BIJLAGE 2

Informatie/ documenten

 Projecten Klavertje 4 31 oktober 2007 Planning en status projecten Nieuw van Geertruiden Gecontroleerd:			
Project	AFB	Bevat informatie	Digitale naam
Sibere	S	MER GLASTUINDUW SIBERE	Sibere MER.pdf
Sibere	S	BESTEMMINGSPLAN PROJECTVESTIGING GLASTUINDUW SIBERE VOORSCHRIFTEN	Sibere voorschriften.pdf
Sibere	S	Plankaart bestemmingsplan Sibere, concept oktober 2007	Sibere plankaart.pdf
Sibere	S	BESTEMMINGSPLAN PROJECTVESTIGING	
Sibere	S	SIBERSE TOELUCHTING	Sibere toelichting.pdf
Sibere	S	WATERPADADORAAF GLASTUINDUW SIBERE	Sibere waterpasraaf.pdf
Sibere	S	CELUSSONDERZOEK GLASTUINDUW SIBERE	Sibere celussonderzoek.pdf
Sibere	S	RAPPORT 2007/16 Moerbeke (L) Sibere Archeologisch bureauonderzoek	Sibere archeologisch bureauonderzoek.pdf
Sibere	S	Programma van eisen Archeologie	Sibere P/E archeologie.pdf
California	Ca	Projectvestiging Glastuinbouw California Voorschriften Bestemmingsplan	california voorschriften.pdf
California	Ca	Plankaart bestemmingsplan California	california plankaart.pdf
California	Ca	Projectvestiging Glastuinbouw California Toelichting Bestemmingsplan	california toelichting.pdf
California	Ca	Milieueffectrapportage glastuinbouwlocatie California	california MER.pdf
California	Ca	Spin-off California DE set aan economische aspecten van de nieuw glastuinbouwgebied	california spinoff.pdf
Torlo Port	TP	Bestemmingsplan Torlo Port	Torlo Port bestemmingsplan.pdf
Torlo Port	TP	Plankaart Torlo Port	Torlo Port plankaart.pdf
Geertruiden	GFL	Statuut MER Geertruiden, 2007	GFL concept statuut.pdf, ecc
Geertruiden	GFL	Plan van aanpak MER GFL	GFL PAA.pdf
Geertruiden	GFL	Musterplanning	GFL musterplanning.pdf
Geertruiden	GFL	Een televisiebezoekertegenwoord, Een optimale verkeerwegheid tussen het karakter van de Guldensporenweg-Sirenumaanweg	visiteerwijkguide guldensporen - sirenumaanweg.pdf
Geertruiden	GFL	hette kwaliteitskriteriën 2007 GFL/TPN	GFL/TPN doc
Natuur-erfgoed	NL	Natuur en landschappelijke Geertruiden Werf	natuur - landschapsplan - poster.jpg
Natuur-erfgoed	NL	Natuur en landschappelijke Geertruiden Werf	natuur - landschapsplan - presentatie.pdf
Natuur-erfgoed	NL	Natuurontwikkelingsplan Werf West	natuurontwikkelingsplan werf west.pdf
Freshpark ZON	ZON	Musterplan ZON Fresh Park	ZON Musterplan doc
Freshpark ZON	ZON	Bestemmingsplankaart ZON Fresh Park	ZON plankaart.pdf
TPN	TPN	Marktplan Trade Port Noord, Statuut fase 1	TPN marktplan ecc
TPN	TPN	Bestemmingsplan TPN plankaart	TPN plankaart.pdf
TPN	TPN	Bestemmingsplan TPN voorschriften	TPN voorschriften.pdf
TPN	TPN	Bestemmingsplan TPN natuurwaarden natuurverzoeken	TPN natuurwaardenverzoeken.pdf
TPN	TPN	Bestemmingsplan TPN natuurwaarden natuurverzoeken	TPN natuurwaardenverzoeken.pdf
Geertruiden/Verduurzaming	GFV	Buuroepplan Geertruiden	GFV buuroepplan.doc
Geertruiden/Verduurzaming	GFV	hette woonplan	GFV woonplan.doc
Samenwerking met Oostland	Du	Samenwerking Limburg & Noord-Brabant Westfalen, Kansen en effecten voor Geertruiden	Samenwerking Limburg en Noord-Brabant Westfalen.pdf
LDG Herf	LDG	Uitgangspunten Oostlandse Wieldoel	oostlandse Wieldoel.doc
LDG Herf	LDG	Beeld en inhoudelijke verhoudingen	img oostland
Buuroepplan	BU	Eerste financiële scenario's, 2007	BU financiële scenario's 010006.pdf
Buuroepplan	BU	Terminologie oostlandse werkgroep buuroepplan, 2007	BU oostlandse BU 07.pdf
Buuroepplan	BU	Plan van aanpak werkgroep BU	BU PAA ecc
Buuroepplan	BU	Tussentijdse werkgroep buuroepplan	BU tussentijdse BU.pdf
Geertruiden/Verduurzaming	UWV	Ontwerp Finande	Nieuwe ontwerp.pdf
Geertruiden/Verduurzaming	GFV	Ontwerp Geertruiden	Geertruiden ontwerp.pdf
California	Ca	Beeldkwaliteitsplan als onderdeel van het bestemmingsplan	Beeldkwaliteitsplan.pdf
California	Ca	Nieuw ontwerp effecten door werkgroep verduurzaming	Nieuw ontwerp effecten door werkgroep verduurzaming.pdf
Geertruiden/Verduurzaming	GFV	Financieel ontwerp Finande	Financieel ontwerp Finande.pdf
Geertruiden/Verduurzaming	GFV	Beeldkwaliteitsplan	Beeldkwaliteitsplan.doc