

**GROEN-INPASSINGSPLAN
GLASCONCENTRATIEGEBIED TANGBROEK**

GEMEENTE PEEL EN MAAS

19 juli 2011
: - Definitief
c01024.00045.001



Inhoud

Samenvatting	3
1 Inleiding	4
1.1 Inleiding	4
1.2 Aanleiding	5
1.3 Doel	5
1.4 Proces beschrijving	5
1.5 Leeswijzer	5
2 Analyse	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Inventarisatie	7
2.3 Relatie met bestaande plannen	8
2.4 Achtergronden	10
3 Visie	11
3.1 Inleiding	11
3.2 Visie	12
3.3 Doorvertaling visie	13
4 Ontwerp groen-inpassingsplan	14
4.1 Inleiding	14
4.2 Groen-inpassingsplan	14
4.3 Haalbaarheid Waterberging	21
4.4 Beekherstel	24
4.5 Infrastructuur	25
5 Grondverwerving	27
5.1 Inleiding	27
5.2 Verwervingsmogelijkheden	27
5.3 Combinatie met infrastructuur	28
6 Kosten en fasering	29
6.1 Inleiding	29
6.2 Kosten inpassingsplan	29
6.3 Fasering	30
7 Beheer en Onderhoud	33
7.1 Algemeen	33
7.2 Boomgaard	34
7.3 "Robuuste groenstructuren"	35
7.4 Waterretentie	35
7.5 Bomenrij / laanbomen	35

8	Financiering	36
8.1	Mogelijke dekking kosten	36
8.2	Beschouwing voor wijze van vordering, GREX-wet	37
8.3	Vordering van kosten	38
9	Proces en communicatie	39
Bijlage 1	Inventarisatietekening groenstructuur	41
Bijlage 2	Inventarisatietekening Buurschappen en recreatie	42
Bijlage 3	Inventarisatietekening Routestructuren	43
Bijlage 4	Inventarisatietekening ruimte voor Glastuinbouw	44
Bijlage 5	Schetsontwerp	45
Bijlage 6	Definitief ontwerp groen-inpassingsplan	46
Bijlage 7	Fasering maatregelen	47
Bijlage 8	Waterlopen Legger waterschap Peel en Maasvallei	48
Colofon		50

Samenvatting

Het gebied Tangbroek, gelegen tussen de kern Baarlo en het natuurgebied Dubbroek is aangewezen als glasconcentratiegebied in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg. In het Structuurplan Buitengebied gemeente Peel en Maas is dit concentratiegebied overgenomen. In de concept Structuurvisie is Tangbroek aangewezen als prioritair glasconcentratiegebied, waar het mogelijk is glastuinbouw nieuwe te vestigen of uit te breiden.

In de afgelopen jaren zijn er verschillende kassen uitgebreid en een enkele nieuwvestiging heeft plaats gevonden in het gebied Tangbroek. Deze ontwikkelingen hebben hun effect op de verkeersontsluiting van het glasconcentratiegebied en de buurtschappen. De omwonenden hebben bij de gemeente Peel en Maas, voormalige gemeente Maasbree, gevraagd voor een landschappelijk inpassing alsook een oplossing voor de ontsluiting ten behoeve van de verbetering van het woon- en leefklimaat.

Het voorliggende document het groen-inpassingsplan is opgesteld in opdracht van de gemeente Peel en Maas, geïnitieerd door de voormalige gemeente Maasbree, en geeft invulling aan de landschappelijke inpassing van het glasconcentratiegebied. Parallel aan dit doorlopen proces heeft de gemeente Peel en Maas een oplossing ontwikkeld voor de ontsluiting. Beide processen zijn interactief en open doorlopen waarbij onderlinge afstemming heeft plaatsgevonden.

Het groen-inpassingsplan geeft invulling aan de landschappelijke inpassing van het glasconcentratiegebied door middel van de maatregelen die verbeeld zijn in het ontwerp. Tevens is met dit document een beeld gevormd van de te verwachten kosten en een fasering gericht op de inrichtingsmaatregelen. Voor het hydrologische aspect zijn de uitbreidingsplannen en 'landschappelijke' maatregelen getoetst door middel van een waterparagraaf.

Ten aanzien van de financiering zijn er verschillende mogelijkheden om de onderdelen te bekostigen. Als laatste hoofdstuk is beschreven op welke wijze een deel van de kosten verhaald kunnen worden op ondernemers binnen het gebied.

HOOFDSTUK

1 Inleiding

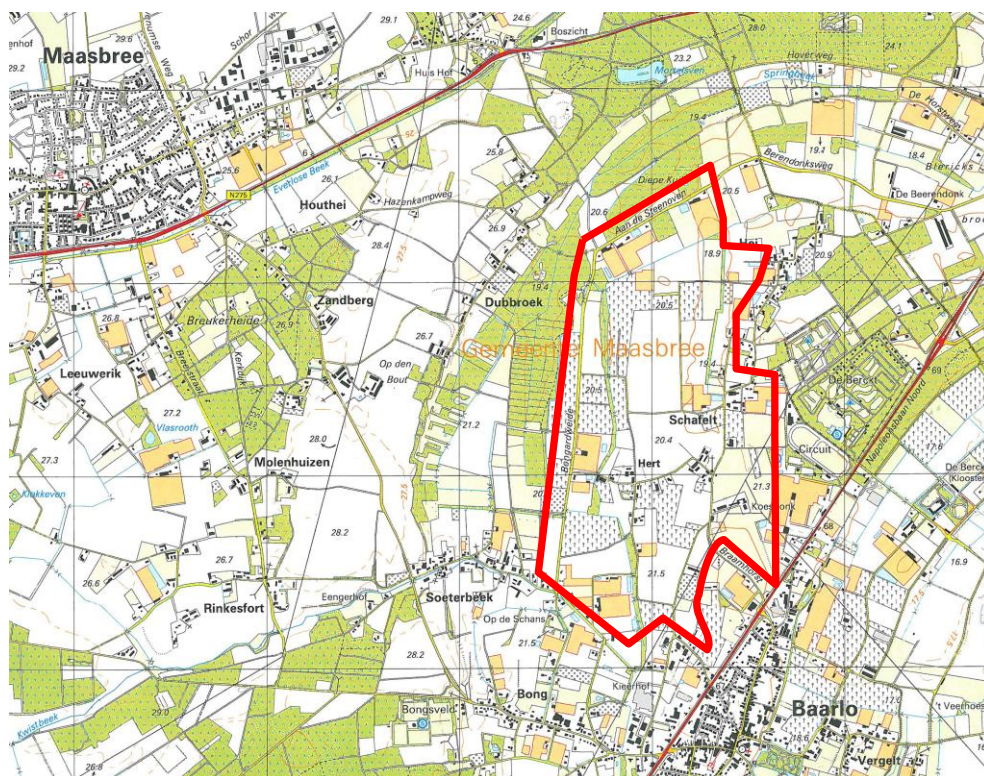
1.1

INLEIDING

Het glasconcentratiegebied Tangbroek, gelegen ten noorden van Baarlo, is in 1996, door de provincie Limburg, aangewezen als doorgroeigebied voor glastuinbouw. Het glasconcentratiegebied is gelegen tussen het natuurgebied Dubbroek, aan de noord-westzijde en de buurtschappen Schafelt, Hei aan de oostzijde en Hert en Soeterbeek aan de zuid-west zijde.

Afbeelding 1

Overzichtskaat
glasconcentratiegebied
Tangbroek



De ontwikkelingen van afgelopen jaren heeft er voor gezorgd dat het (glasconcentratie-) gebied ervaren wordt als rommelig. Om het gebied een (landschappelijke) impuls te geven heeft de toenmalige gemeente Maasbree, huidige gemeente Peel en Maas, de opdracht gegeven een groen-inpassingsplan op te stellen. De (landschappelijke) impuls, groen-inpassing, hangt samen met het creëren van ontwikkelingsruimte voor glastuinbouwbedrijven passend binnen het gebied.

In de gemeente Peel en Maas, toenmalig gemeente Maasbree, worden verschillende beleidsdocumenten opgesteld en ontwikkeld gericht op de ontwikkeling van glastuinbouw.

Het voorliggende groen-inpassingsplan behoort tot het proces om te komen tot een juiste invulling van het beleid rondom glastuinbouw.

1.2

AANLEIDING

De aanleiding voor het groen-inpassingsplan Tangbroek is de bestuurlijke en beleidsmatige keuzen die zijn gemaakt voor het vestigingsbeleid voor glastuinbouw in de gemeente Peel en Maas. Het gebied Tangbroek is aangewezen als glasconcentratiegebied, waar de mogelijkheid is voor glastuinbouw om verder te ontwikkelen en nieuwe te vestigen. Ten behoeve van de landschappelijke inpassing van de glastuinbouwbedrijven in een glasconcentratiegebied dient een groen-inpassingsplan ontwikkeld te worden voor een collectieve inpassing. De groeninpassing, compensatieverplichting, per bedrijf zijn dan op locatie niet meer nodig.

De concrete aanleiding voor het groen-inpassingsplan zijn de verschillende initiatieven die spelen in en rondom het projectgebied. Onder deze initiatieven valt de vraag vanuit de omwonenden naar een oplossing voor de verkeersproblematiek en een goede fysieke inpassing van het kassengebied. Dit in het kader van de landschappelijke kwaliteit en het woon- en leefklimaat.

1.3

DOEL

Het doel is om te komen tot een robuuste landschappelijke inpassing van het glasconcentratiegebied waarbij rekening gehouden wordt met lopende initiatieven, waaronder landschapsontwikkeling, natuurontwikkeling en ruimte voor glastuinbouwonwikkeling.

1.4

PROCES BESCHRIJVING

Voor het groen-inpassingsplan heeft de gemeente Peel en Maas de keuze gemaakt om een open en interactief planproces in te zetten. In de voorbereidende fase zijn al gesprekken gevoerd met omwonenden, bedrijven en organisaties ten aanzien van de ontwikkelingen in en rondom het gebied. Ook zijn er diverse gesprekken gevoerd met ondernemers afzonderlijk.

Met de aanvang van de werkzaamheden ten behoeve van het groen-inpassingsplan zijn 'wensinventarisaties' gehouden met de verschillende actoren in het gebied. Met deze wenszittingen is vanaf het begin ingezet op een open proces waarbij input van de betrokken actoren wordt meegenomen in het gehele proces.

In hoofdstuk 8 wordt puntsgewijs nader ingegaan op het doorlopen proces evenals de processtappen die nog volgen.

1.5

LEESWIJZER

Dit rapport geeft een beschrijving van het ontwerp en de onderbouwing voor ontwerpkeuzen zoals deze gemaakt zijn om te komen tot het ontwerp groen-inpassing

glasconcentratiegebied. Een korte en bondige analyse van het gebied wordt beschreven in hoofdstuk 2. De visie, ontstaan vanuit verkregen informatie uit de analyse en gebiedssessies, wordt beschreven in hoofdstuk 3. De verdere detaillering van de visie naar ontwerp wordt behandeld in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de mogelijkheden van de ontwerp onderdelen ten aanzien van de grondeigendommen. In hoofdstuk 6 zijn de kosten voor uitvoering en een inzicht in de fasering van de ontwerp onderdelen benoemd. Het beheer en onderhoud van de voorgestelde maatregelen is op hoofdlijnen benoemd in hoofdstuk 7. Hoofdstuk 8 geeft een beeld op de mogelijke financiering. Het doorlopen proces en de nog te nemen processtappen zijn opgenomen in hoofdstuk 9.

HOOFDSTUK 2 Analyse

2.1

INLEIDING

Het glasconcentratiegebied Tangbroek herbergt verschillende karakteristieke kwaliteiten en waarden. Voor het opstellen van het groen-inpassingsplan is een beknopte analyse uitgevoerd op de belangrijkste onderdelen.

2.2

INVENTARISATIE

Binnen het glasconcentratiegebied Tangbroek zijn de oude Maasmeander en het Cultuurhistorisch Woonlint karakteristieke onderdelen die bijzondere kwaliteiten en waarden herbergen. Deze kwaliteiten en waarden zullen in onderstaande tekst worden toegelicht.

Maasmeander

Het gebied Tangbroek kenmerkt zich door zijn vorm en ligging. Het gebied maakt onderdeel uit van het beekdal van de Maas en is gevormd als oude maasmeander. In het gebied is het zichtbaar door een scherpe overgang naar de hogere zandgronden. De steilranden van Soeterbeek naar Dubbroek zijn een duidelijk voorbeeld van de harde overgang. De buitenbocht van de oude meander vormt de rand van het gebied en is geheel bebost. Het gebied rondom de Berckt, in de binnenbocht, is iets hoger en ook grotendeel bebost.

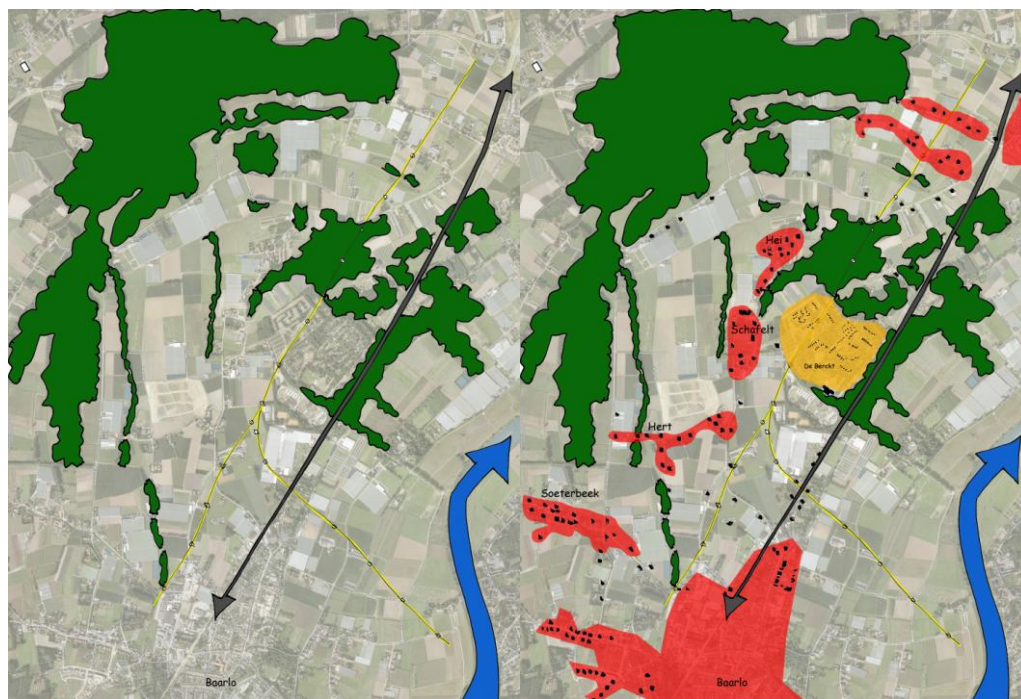
De groenstructuren zijn belangrijke landschappelijke elementen die de historische structuur van de oude meanders benadrukt. De laagste en natste zone's in het gebied worden nader geaccentueerd door de aanwezigheid van groenstructuren langs de waterlopen en vormen twee lijnvormige elementen in het landschap.

Afbeelding 2

Bepalende structuren in het landschap. Bossen, Maas, hoogspanningsleiding en de Napoleonsbaan.

Afbeelding 3

De buurtschappen, woonkernen en recreatiekernen

***Cultuurhistorisch Woonlint***

Het gebied kent een aantal buurtschappen waar vanuit de ontginning van het gebied heeft plaatsgevonden. De buurtschappen Hert, Schafelt en Hei vormen samen een woonlint aan de oostzijde van het gebied. De kronkelende structuur in combinatie met de oude bebouwing maakt het tot een karakteristiek en waardevol lint. De wegen zijn tussen de bebouwing door beplant met begeleidende wegbeplanting in de vorm van bomen. Deze bomen maken de kronkelende structuur beter zichtbaar in het gebied.

De wegen hebben een hoge landschappelijke en cultuurhistorische waarde doordat deze de wijze van ontginning van het gebied nog zichtbaar maken. Het woonlint heeft naast de woonfunctie ook nog een hoge waarde voor de recreatie. Vanuit het recreatiepark 'de Berkckt' vormt het woonlint een belangrijke (recreatieve-) ontsluiting naar het achterliggende gebied

2.3**RELATIE MET BESTAANDE PLANNEN*****Provinciaal omgevingsplan***

Het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (Pol-2006) is een plan op hoofdlijnen. Het biedt een samenhangend overzicht van de provinciale visie op de ontwikkeling van de kwaliteitsregio Limburg, en de ambities, rol en werkwijze op een groot aantal beleidsterreinen. Het gebied Tangbroek is door middel van een Partiële herziening opgenomen als glasconcentratiegebied in het POL-2006. Door middel van deze Partiële herziening zijn er verruimde mogelijkheden voor nieuwvestiging en uitbreiding van glastuinbouw.

Limburgs kwaliteitsmenu/Concept kwaliteitskader Gemeente Peel en Maas

Het Limburgs Kwaliteitsmenu is de opvolger van de regelingen Bouwkavel op Maat plus (BOM+), Ruimte voor Ruimte Zuid Limburg, Verhandelbare Ontwikkelingsrechten methode (VORM/Contourenbeleid) en Rood voor Groen (landgoederen). Het Limburgs Kwaliteitsmenu geeft de 'extra' condities en voorwaarden waaronder glastuinbouw ontwikkelingen in het landelijk gebied buiten de plattelandskernen mogelijk zijn. Ontwikkelingen van glastuinbouw boven de referentiemaat van 3 ha in het buitengebied en 5 ha in het glastuinbouw is mogelijk wanneer wordt voldaan aan de randvoorwaarden van 2 ha glastuinbouw slopen voor 1 ha glastuinbouw ontwikkeling. Deze randvoorwaarden zorgt voor een verbetering van de natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische of ruimtelijke kwaliteit.

Het provinciale beleid uit het Limburgs kwaliteitsmenu is doorvertaald in het concept kwaliteitskader gemeente Peel en Maas. De doorvertaling in het gemeentelijk beleid heeft geleid tot de randvoorwaarde dat 1 ha sloop in kwetsbaar gebied mogelijkheden biedt voor 1 ha ontwikkeling. In de niet kwetsbare gebieden buiten de glasconcentratiegebieden geldt de randvoorwaarde 3 ha sloop voor 1 ha ontwikkeling. Deze randvoorwaarde uit het concept kwaliteitskader gemeente Peel en Maas sluit aan bij een gemiddelde van 2 ha sloop voor 1 ha ontwikkeling zoals vastgelegd in het Limburgs Kwaliteitsmenu. Voor de glasconcentratiegebieden waaronder Tangbroek is er de mogelijkheid tot ontwikkeling door middel van een collectieve inpassingen waar de kosten worden gevorderd door middel van grond- en exploitatiewet.

Gebiedsstudie Dubbroek, reconstructie commissie

In het gebied rondom het natuurgebied Dubbroek is eind 2007 een zo geheten schetsschuit georganiseerd. Met de schetsschuit en daar aan gekoppelde workshops is een gebiedsanalyse opgesteld op basis waarop de integraliteit van het gebied beoordeeld is. Hierbij is er gekeken naar de ontwikkelingen in het glasconcentratiegebied, de Ecologische Hoofdstructuur, beekherstel, kavelruil, verkeer / ontsluiting en recreatie.

De belangrijkste conclusie uit de schetsschuit is geweest dat de veelal solitaire initiatieven / ontwikkelingen niet te combineren zijn in verband met de verschillende plannen. Vanwege deze conclusie zijn er (zoals genoemd) deelprojecten apart opgestart, maar wel ook met een zicht op de samenhang.

Concept ontwerp Structuurvisie IV en Glas

De gemeente Peel en Maas wil een beleidskader opstellen voor het stimuleren en toetsen van bestaande en toekomstige initiatieven voor nieuwvestiging en uitbreiding van intensieve veehouderijen en glastuinbouwbedrijven. Dit gemeentelijk vestigingsbeleid zal worden vastgelegd in een Structuurvisie Intensieve Veehouderij en Glastuinbouw. Het glasconcentratiegebied Tangbroek is in het concept ontwerp Structuurvisie IV en Glas aangewezen als prioritair glasconcentratiegebied. Op dit glasconcentratiegebied is het concept kwaliteitskader van de Gemeente Peel en Maas van toepassing.

Project ontsluiting Tangbroek

Het groen-inpassingsplan glasconcentratiegebied Tangbroek is één van de projecten die voortkomt uit de schetsschuit sessie eind 2007. Naast de groen-inpassing van het glasconcentratiegebied dient de ontsluiting, infrastructuur aangepast te worden aan de

ontwikkelingen in het concentratiegebied. In de huidige situatie vinden er (vracht-) vervoersbewegingen plaats door de buurtschappen die lijden tot verkeersonveilige situaties en overlast leidt.

Door DHV, advies- en ingenieursbureau is er een routing (wijze van ontsluiting met name gericht op vrachtverkeer) en 'ontwerp herstructurering' van de bestaande infrastructuur opgesteld. De nieuwe routing is visueel opgenomen op het schetsontwerp en is terug te vinden in bijlage 3 en beschreven in paragraaf 3.3.

Concept Bestemmingsplan buitengebied gemeente Peel en Maas

Het structuurplan gemeente Peel en Maas en de uiteindelijk structuurvisie gemeente Peel en Maas worden doorvertaald in het Bestemmingsplan buitengebied gemeente Peel en Maas. In het bestemmingsplan legt de gemeente vast wat aanwezig is en wat mogelijk is in het glasconcentratiegebied Tangbroek. Dit gaat onder andere in op de bouw kavels, groeninpassing en exploitatie.

2.4

ACHTERGRONDEN

Naast de (beleids-) plannen zoals hierboven beschreven hebben er verschillende ontwikkelingen plaats gevonden in het projectgebied. Het betreft ontwikkelingen die, met name, door ondernemers zijn ingezet in de afgelopen tijd. Een vijftal ondernemers hebben hun uitbreidingsplannen uitgevoerd of hebben deze in uitvoering. De gemeente heeft haar medewerking gegeven aan hun uitbreidingswens wanneer deze past binnen dit ontwerp.

Om de bestaande waterhuishouding en het beleid in beeld te brengen gericht op de ontwikkelingen in het glasconcentratiegebied Tangbroek is er parallel aan het proces om te komen tot het groen-inpassingsplan een waterparagraaf+ opgesteld. Met behulp van deze waterparagraaf is tevens in beeld gebracht hoe de toekomstige waterhuishouding ingevuld dient te worden om overlast te voorkomen.

De waterparagraaf is het toetsingsinstrument voor de voorgenomen maatregelen en is in overleg met het waterschap Peel en Maasvallei en betrokken ondernemers in het gebied opgesteld.

HOOFDSTUK 3 Visie

3.1

INLEIDING

Aan de hand van de inventarisatie die beschreven staat in hoofdstuk 2 zijn de belangrijkste aspecten geïnventariseerd in en rondom het gebied Tangbroek. De verschillende structuren dienen als kapstok voor de toekomstige ontwikkelingen om het landschap te vormen tot een robuuste structuur.

De ontwikkelingen in het glasconcentratiegebied Tangbroek nemen concrete vormen aan. Om deze ontwikkelingen te combineren en in goede banen te leiden is het wenselijk een goede visie op te stellen. Een visie met als doel: *te komen tot een robuuste landschappelijke inpassing van het glasconcentratiegebied waarbij rekening gehouden wordt met landschapsontwikkeling, natuurontwikkeling, ruimte voor glastuinbouwontwikkeling en buurtgeborgenheid*. Hierbij dient rekening gehouden te worden met soms conflicterende wensen en belangen vanuit de buurtschappen, ondernemers en recreatieve sector.

Aan de hand van de landschapsinventarisatie is er een eerste visie opgesteld. De visie voor het gebied is tweeledig en probeert twee belangrijke functies in het gebied goed te combineren. Enerzijds is het gebied aangewezen als glasconcentratiegebied en is er ruimte voor uitbreiding en nieuwvestiging van kassen. Anderzijds liggen er drie buurtschappen in en nabij het gebied waar de kwaliteit van wonen achteruit dreigt te gaan door de oprukkende kassen en de bijbehorende toenemende verkeersdruk. Ook het bijzonder natuurgebied Dubbroek moet zijn karakteristiek waarden behouden en mogelijk ontwikkelen.

De bestaande robuuste groenstructuren vormen een goed basispatroon om de ontwikkelingen in het gebied te sturen en te structureren. Het gebied binnen de lijnvormige groenstructuren geldt als kern van het concentratiegebied voor de glastuinbouw. Door de lijnvormige groenstructuren verder te verstevigen en te combineren met een deel van de wateropgaven in het gebied, vormt deze zone een goede landschappelijke overgang tussen de glastuinbouw en het woonlint. Het woonlint kan verder worden 'geïsoleerd' en komt "los" te liggen van het glastuinbouwgebied. De groenstructuur vormt de scheiding en wordt qua beeld verder versterkt door het toepassen van, voor dit gebied typerende, fruitboomgaard. Dit versterkt de identiteit van het gebied en draagt bij aan de landschappelijke inpassing van het glasconcentratiegebied.

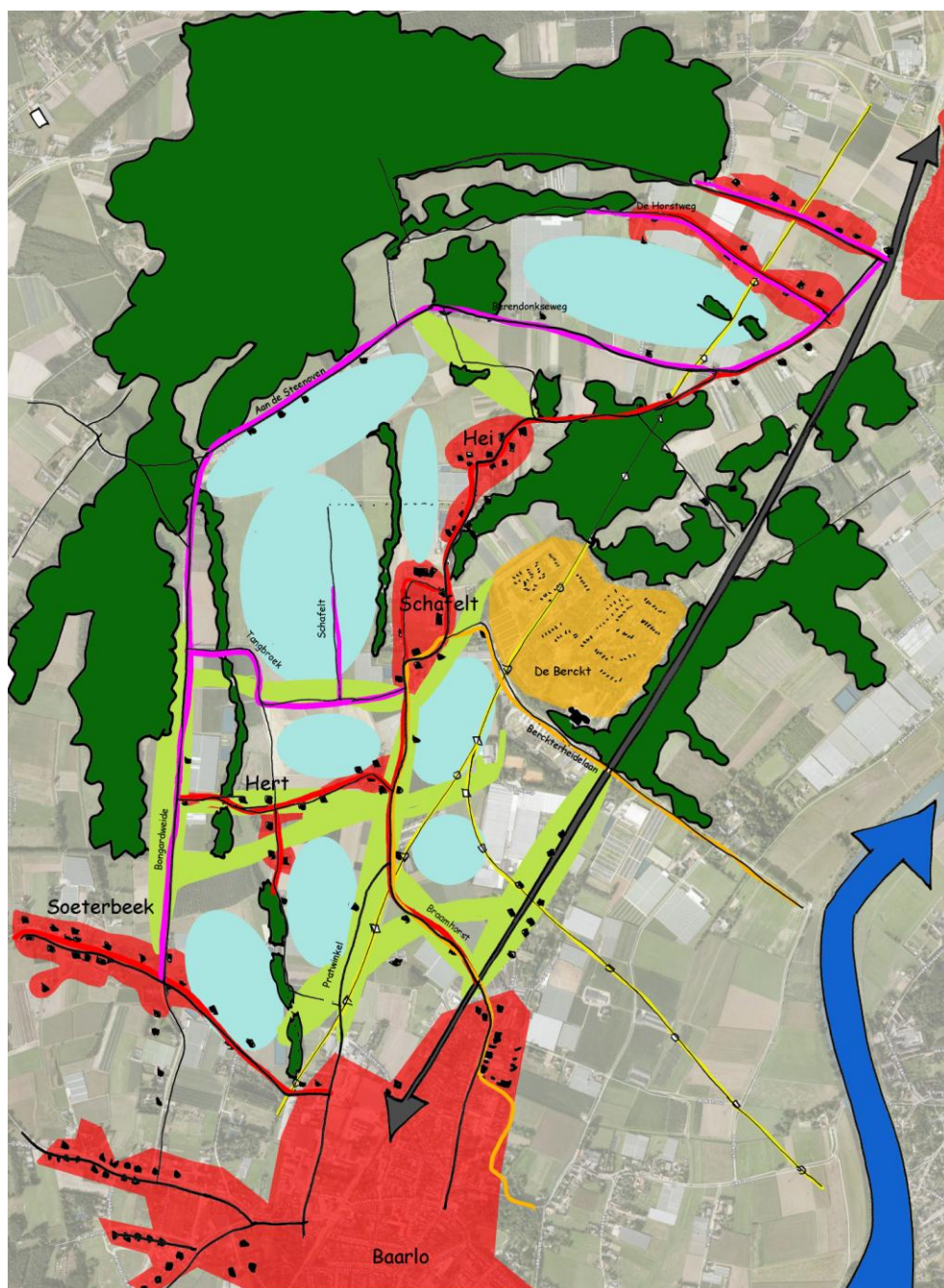
Uitgangspunt voor de landschapsvisie is dat er wordt gestreefd naar een collectieve totaalinpassing van de glastuinbouw in plaats van inpassing op kavelniveau. Hierdoor

3.2

VISIE

Afbeelding 4

Visie
Glasconcentratiegebied
Tangbroek



3.3

DOORVERTALING VISIE

Bewoners, (glastuinbouw) ondernemers en natuur & recreatie organisaties uit het gebied zijn betrokken in het proces om te komen tot het groen-inpassingsplan. Deze belanghebbende zijn tijdens het project geïnformeerd over de stand van zaken. Tijdens drie wenszettingen, waarbij de actoren afzonderlijk zijn bevroegd, is de inventarisatie en de visie voor het groen-inpassingsplan voorgelegd en is gesproken over de wensen van de belanghebbende. Deze wensen zijn waar mogelijk verwerkt in het groen-inpassingsplan.

Aan de hand van de wenszettingen en het voortschrijdend inzicht is de eerste visie doorvertaald naar een schetsontwerp. Het doel van dit schetsontwerp is het opstellen van een plan dat wordt gedragen door de verschillende betrokken partijen zoals de bewoners, de (glastuinbouw) ondernemers en natuur en recreatie organisaties.

Belangrijke aanpassingen ten opzichte van een eerste visie betreft voornamelijk het plaatsen van pot- en containervelden in plaats van glastuinbouw direct onder de hoogspanning. Vanuit veiligheidseisen is er geen glastuinbouw haalbaar op deze percelen. Daarnaast wordt er in het schetsontwerp beperkt ruimte geboden voor uitbreiding van glastuinbouw voor het gedeelte langs de Bongardweide.

Door middel van een inventarisatie van kavel- en perceelsgrenzen is een detaillering van het schetsontwerp uitgevoerd wat geresulteerd heeft in een ontwerp. In deze detaillering zijn vormen en maten gekoppeld aan de kavel- en perceelgrenzen en is gekeken naar haalbaarheid. Het ontwerp geeft een reëler beeld van een mogelijke toekomstige situatie.

Afbeelding 5

Schetsontwerp Glasconcentratiegebied Tangbroek



HOOFDSTUK

4 Ontwerp groen-inpassingsplan

4.1**INLEIDING**

Met behulp van de visie en het schetsontwerp, zoals beschreven in hoofdstuk 3 is het groen-inpassingsplan verder uitgewerkt tot een ontwerp. De wijze van inpassing, de te versterken structuren en het te ontwikkelen karakter van het gebied wordt in dit hoofdstuk verder besproken. In hoofdlijnen is beschreven hoe de verschillende onderdelen in het glasconcentratiegebied worden vormgegeven. De tekst zal worden ondersteund door middel van uitsnede van de ontwerptekening.

4.2**GROEN-INPASSINGSPLAN**

Het groen-inpassingsplan voor het glasconcentratiegebied Tangbroek heeft als uitgangspunt dat de karakteristieke structuren in het landschap worden versterkt. Zo zullen de steilranden behouden blijven en waar mogelijk versterkt worden. De karakteristieke boomgaarden en hoogstamfruit worden gehandhaafd en zijn er kansen om deze te versterken, ze maken onderdeel uit van de landschappelijke inpassing. Door een integrale aanpak van het plangebied kunnen de individuele gelden, eis vanuit het kwaliteitskader gemeente Peel en Maas, voor landschappelijke inpassing worden gebruikt voor een inpassing op grotere schaal. Dit draagt bij aan de eenheid en uitstraling van het gebied.

Inpassing van woon / recreatie lint

In de huidige situatie dienen de buurtschappen Hert, Schafelt en Hei verschillende doelen en worden de buurtschappen door de ontwikkelingen verdrukt en visueel aangetast. De verkeersdruk naar het glastuinbouwgebied neemt steeds verder toe en zorgt voor overlast en onveilige situaties. Door de aan en afvoeroute van het glastuinbouwgebied te verleggen via de Bongardweide en aan de Steenoven kan het woonlint verder worden gescheiden van het glastuinbouwgebied. Op deze wijze kan er worden toegewerkt naar een aangenaam en rustig karakteristiek woonlint van de verschillende buurtschappen. Dit wordt zo optimaal nagestreefd, echter blijven er situaties bestaan waar niet alles voor 100% opgelost is.

Deze infrastructurele aanpassing kan worden versterkt door het toevoegen van landschappelijke beplanting langs de wegen, tussen Hert, Schafelt en Hei, bestaande uit inheemse soorten. Hierdoor verkrijgen deze wegen een eigen karakter ten opzichte van het functionele glastuinbouwgebied. De aanplant vindt plaats langs delen van de wegen waar geen concentratie is van vrachtverkeer; Hei, Hert, Braamwinkel, Koesdonkerveldweg, Soeterbeek, Schafelt en Pratwinkel, zoals op de kaart in bijlage 7 is weergegeven. Hierbij

wordt als uitgangspunt de bestaande situatie gehanteerd. Dit mede naar aanleiding van bestaande kabelstroken. De bomen, met maat 16/18, worden geplant met een afstand van minimaal 10 meter.

Foto 1

Bestaande situatie Schafelt



Tussen Hei en het glasconcentratiegebied is een bestaande groenstructuur aanwezig. Door het gedeeltelijk verplaatsen van de groenstructuur ter hoogte aan de zuid en noord zijde van Hei wordt de scheiding tussen wonen en glas verder versterkt en ontstaat er een groen scherm dat bijdraagt aan de visuele afscherming vanuit de buurtschappen. Waar in het gebied mogelijkheden zijn wordt de groenstructuur tussen Schafelt en Hert doorgetrokken en versterkt.

Afbeelding 6

Doorsnede 'groen-inpassing Schafelt'

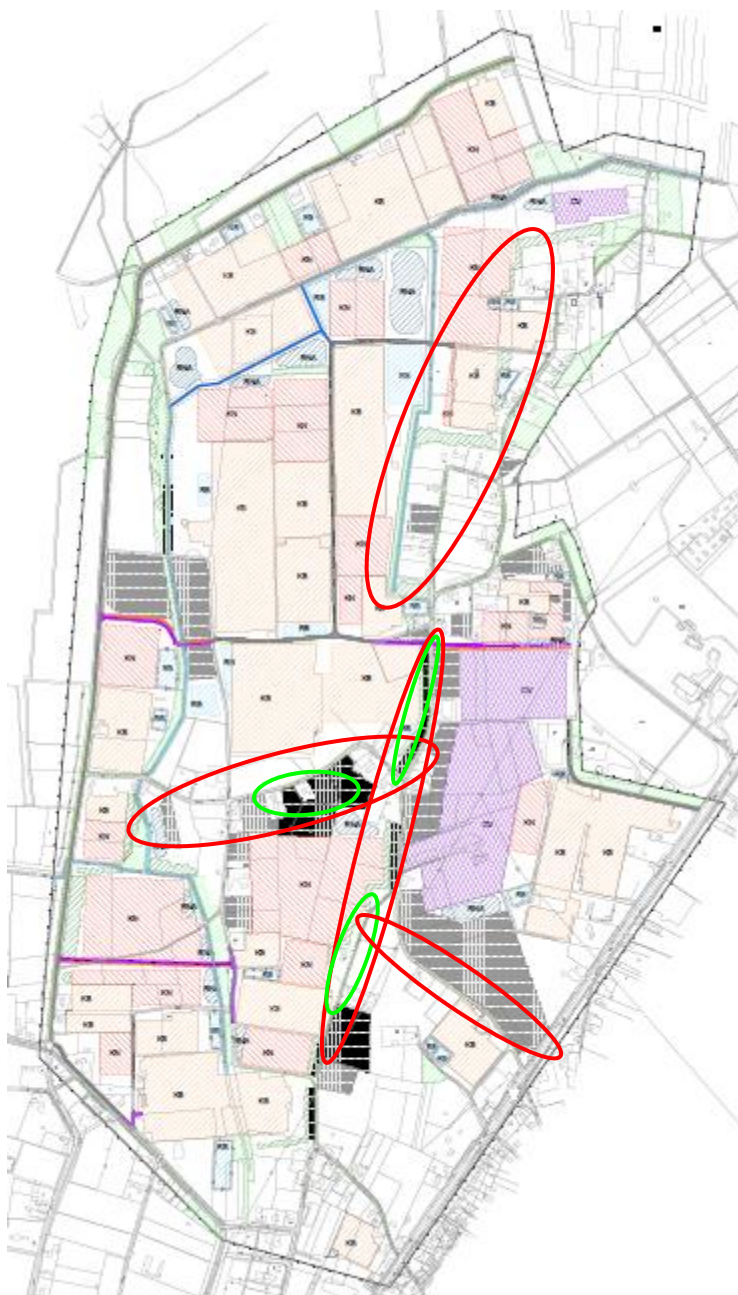


De doorsnede zoals bovenstaand weergegeven betreft een schetsmatige weergave van de groeninpassing langs de weg Schafelt door middel van wegbeplanting, hoogstam fruitbomen in combinatie met elzen en eiken. De dubbele beplanting langs de weg, waar mogelijk, versterkt het landschappelijke karakter.

Daarnaast zal door de aanplant van hoogstam- / fruitbomen in combinatie met elzen en eiken de cultuurhistorie herkenbaar worden gemaakt. Deze structuren zijn ingepland parallel aan de Braamhorst die tevens als recreatieve structuur dienst doet vanuit de Berckt richting Baarlo. De structuren bevorderen de identiteit van het gebied en zorgen tevens voor een scheiding tussen wonen en glastuinbouw.

Afbeelding 7

Versterking woon-
recreatielint;
Aanplant (laan-) bomen (het
rode accent) Aanplant
fruitbomen (het groene
accent)



Versterken van natuurlijke / bestaande groenstructuren

Aan de west en oost zijde van het glasconcentratiegebied zijn een tweetal bestaande groenstructuren gelegen. De aanpassing aan de groenstructuur aan de oostzijde is besproken bij inpassing woon/recreatielint. Ten westen van glasconcentratiegebied Tangbroek ligt het natuurgebied Dubbroek. Door middel van aanpassingen aan de bestaande natuurlijke groenstructuren tussen het glasconcentratiegebied en de

Bongardweide zal het natuurgebied Dubbroek zowel functioneel als visueel worden versterkt. Hierbij wordt met name ingezet op de bestaande groenstructuren die al aanwezig zijn in het gebied.

Foto 2

Bestaande groenstructuur tussen de Bongardweide en het Glasconcentratiegebied (winter).

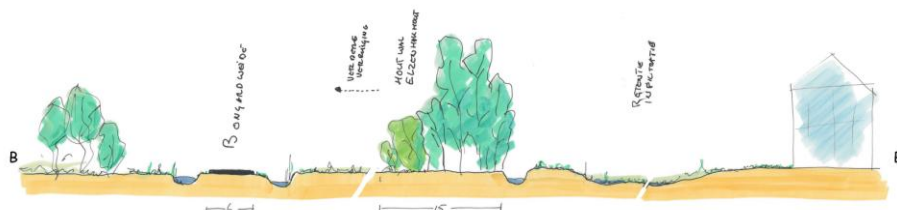


De bestaande groenstructuur, zoals op foto 2 hierboven weergegeven, wordt versterkt door deze aan de westzijde meer omvang te geven. Hierdoor zal er meer direct zicht ontnomen worden van de glastuinbouw. Waar nodig en mogelijk worden de bestaande structuren door middel van nieuwe aanplant met elkaar verbonden. De aanplant van de nieuwe structuren, bestaat uit inheemse soorten zoals eik en elzen.

Met name in het zuidwestelijke gedeelte van het plangebied wordt de groenstructuur aangevuld. Nieuwe groenstructuren die worden gerealiseerd verbinden de bestaande structuren. Nieuwe en bestaande kassen zullen landschappelijk moeten worden ingepast aansluitend op de bestaande groenstructuren.

Afbeelding 8

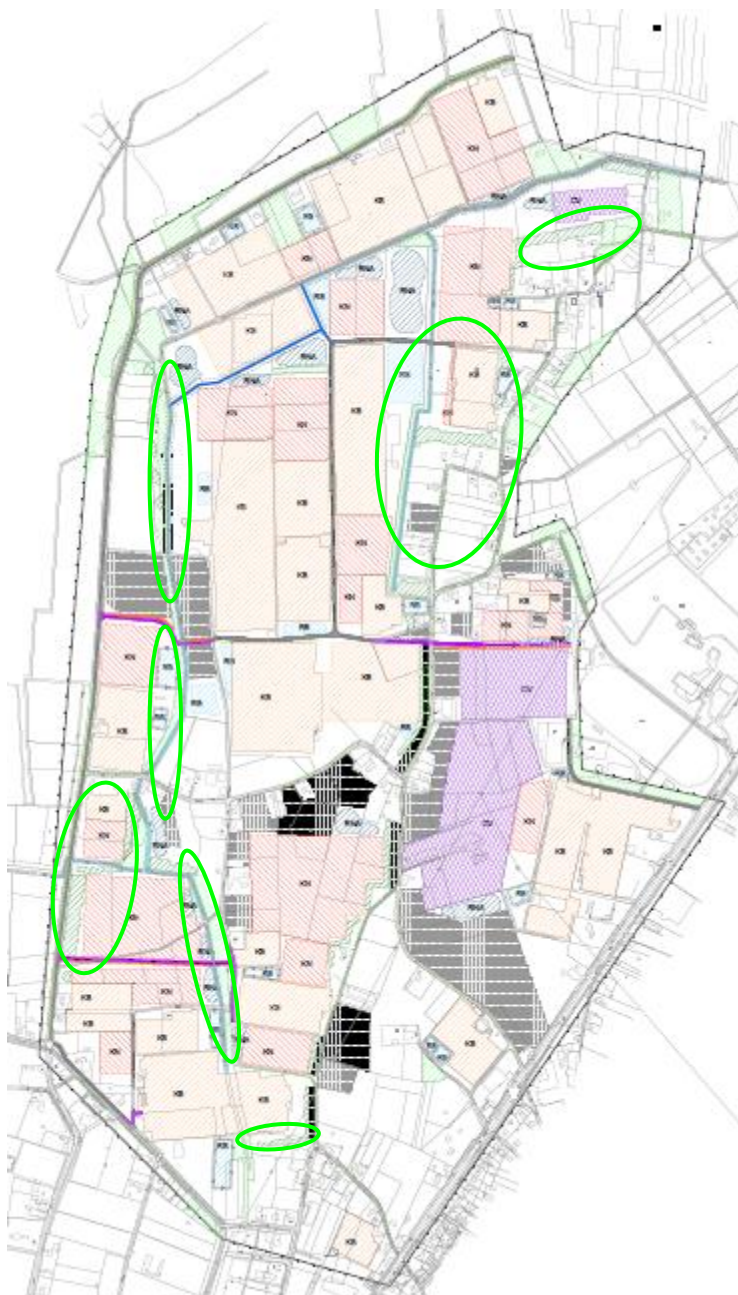
Doorsnede 'groen-inpassing robuuste groenstructuren'.



De bovenstaande doorsnede laat de versteviging van de groenstructuur zien.

Afbeelding 9

versterken van natuurlijke
groenstructuren (groene
accent)



De aanplant die gebruikt wordt voor de elementen dient te bestaan uit robuuste inheemse soorten. Hierbij gaat het over soorten zoals eiken, elzen en wilde kers die kenmerkend zijn voor de streek. De beplanting wordt benoemd in de beplantingslijst die is opgenomen in het op te stellen uitvoeringsbestek. De boomvormers die gebruikt worden hebben een maximum maat van 16/18.

Struikvormers, allen inheemse voor het gebied kenmerkende soorten, worden aangeplant met afmeting 60/80 cm. De plantafstand voor de struiken bedraagt 1,25 bij 1,25 meter.

De aanplant van groen, waaronder boomvormers, aan de zonzijde van een glastuinbouwbedrijf wordt in overleg met betreffende eigenaar uitgevoerd.

Waterbergingsgebieden / De Berendonkse Beek

Het zuid-westelijk deel van glasconcentratiegebied Tangbroek is geschikt voor het infiltreren van oppervlakte water. Door functionele waterberging en piekberging te combineren met een natuurlijke inpassing wordt de landschappelijke kwaliteit van het gebied waaronder het natuurgebied Dubbroek versterkt.

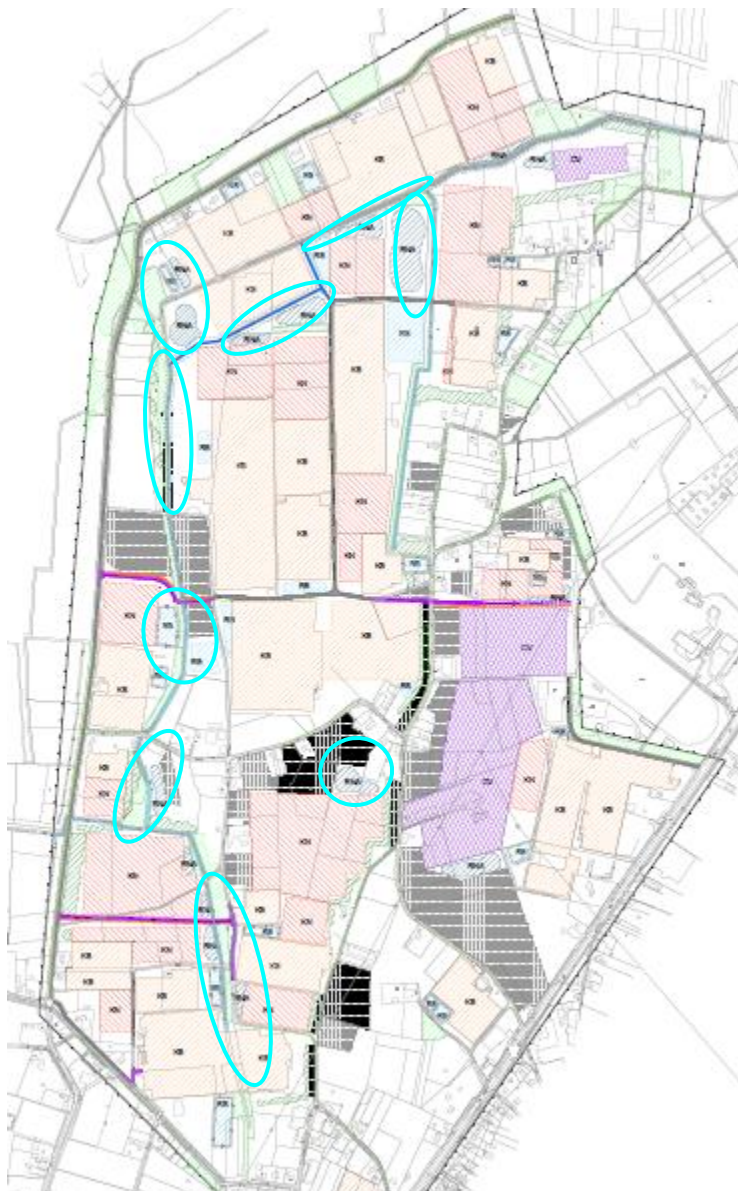
De waterberging wordt op twee verschillende wijzen gerealiseerd. Vanuit de waterparagraaf + Tangbroek komt naar voren dat het glasconcentratiegebied in twee delen op te delen is. De opdeling kan door het verschil in doorlatendheid. In het zuidelijk deel is er een goede doorlatendheid van de bodem, hier is infiltratie mogelijk. Hier worden 'poelen' aangelegd die het mogelijk maken om regen-water te infiltreren in de bodem. Hier wordt het water in de bodem 'geborgen' en aan het grondwater toegevoegd. Door deze manier van aanleg en het gekozen onderhoudsbeheer zullen er kruid en ruigte vegetaties ontstaan aan de randen van de poelen. Deze waterbergingsgebieden hebben daarnaast een positief bijdrage aan het inzigingsgebied.

Het noordelijk deel in Tangbroek is niet geschikt voor infiltratie, hier is de doorlatendheid van de bodem zeer laag. De 'poelen' die hier aangelegd worden zijn geschikt voor de (piek-) berging van water. Het water wordt hier langer vastgehouden zodat het water gestuurd afgevoerd kan worden.

Langs de oude maasmeander ligt de Berendonkse beek. De beek speelt een belangrijke rol in het watersysteem vanwege de afwatering vanuit het landelijk gebied. De Berendonkse beek zal als open elementen worden gehandhaafd en speelt daarmee tevens een belangrijke rol in de landschappelijk inpassing.

Afbeelding 10

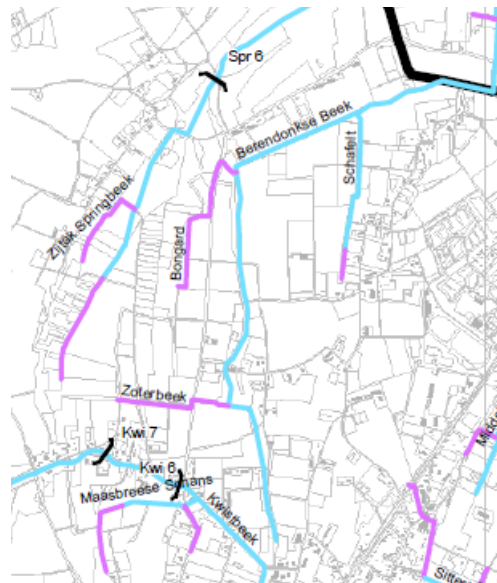
waterbergingsgebieden / -
infiltratiegebieden (blauwe
accenten)

***Mogelijkheden creëren voor functiecombinaties***

Door de centrale ligging van de Berendonkse Beek in het glastuinbouwgebied en de water bergings- en inzijgingsgebieden langs de Berendonkse Beek zijn er mogelijkheden voor natte en groene zones welke de landschappelijke kwaliteit van het gebied versterken. De natte groene zone door het glastuinbouwgebied heeft meerder functies en doelen zoals piekberging op meest natte en lage delen en natuurbuffer.

Afbeelding 11

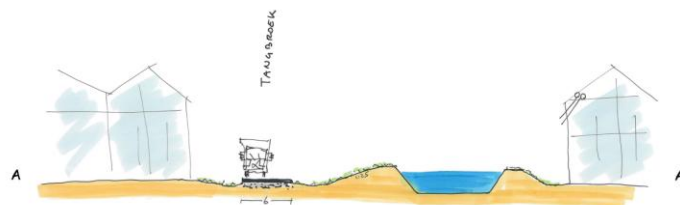
De Berendonkse Beek
(bron: snapshot uit de
leggerkaart van het
waterschap Peel en
Maasvallei)

**Ontwikkelingen sturen voor een beter werkklimaat**

Door de inpassingseisen die worden gesteld aan uitbreiding en nieuwvestiging van glastuinbouw wordt er de mogelijkheid geboden tot een efficiënte en eenduidige inrichting op grotere schaal die bijdraagt aan een goede landschappelijke inpassing. De landschappelijke inpassing zorgt voor een functiescheiding tussen wonen en glas.

Afbeelding 12

Doorsnede Tangbroek,
technische deel Glas-
concentratiegebied



Op bovenstaande doorsnede, afbeelding 12 is het hart van het glasconcentratiegebied schetsmatige weergegeven. Het hart van het glasconcentratiegebied is gericht op het functioneel gebruik, hier prevaleert de technische uitstraling en inrichting. Hier is dan ook geen groeninpassing bestemd tussen de glastuinbouw kassen.

4.3**HAALBAARHEID WATERBERGING**

Wanneer het verhard oppervlak toeneemt en / of het waterbergend vermogen afneemt, dan moeten er maatregelen genomen worden om de negatieve effecten van deze ruimtelijke ontwikkeling op de watershuishouding te voorkomen. De waterberging wordt apart in de ze paragraaf beschreven door dat dit van groot belang is voor de haalbaarheid van de gebiedsinrichting. Als onderbouwing is er een aanvullend onderzoek gedaan, wat is opgenomen in de Waterparagraaf + Tangbroek.

De gemeente Peel en Maas stimuleert duurzame ontwikkelingen. In het projectvestigingsgebied 'Klaverij vier' wordt onder andere invulling gegeven aan het Cradle to Cradle principe. Voor het Glasconcentratiegebied is het een minimale eis om

nieuwe glastuinbouw ontwikkeling water neutraal te bouwen. Uitgangspunt is dat deze maatregelen in het plangebied zelf plaatsvinden. Het beleid van de gemeente is erop gericht om zoveel mogelijk piekberging te realiseren. Dit dient zowel voor de nieuwe kassen, faciliteren van het gecombineerde ruimtebeslag, als bestaande kassen, ten behoeve van oplossen van bestaande hydrologische knelpunten.

In Tangbroek is meer dan 4 hectare bestaande waterberging aanwezig, die tot de bestaande kassen behoren. Dit zijn met name gietwaterbassins die solitair gevoed worden met regenwater dat op het glas valt. Het opgevangen regenwater wordt gebruikt voor de bedrijfsvoering en zal alleen onder extreme situaties worden afgevoerd naar het oppervlaktewater. De glastuinders gebruiken niet het regenwater dat op verhard oppervlak, bestrating en / of 'stenen' bebouwing valt. Het betreft hier water dat te veel 'rest producten' bevat en daardoor niet bruikbaar voor beregning. Dit water wordt afzonderlijk afgevoerd.

In het ontwerp is totaal aan nieuwe 'natuurlijke waterberging / infiltratie' een oppervlakte van 4.8 hectare ingetekend. Deze zijn met name in te richten als piekberging (zwarte regenval / overvolle gietwaterbassins) of ten behoeve van infiltratie van regenwater van verhard oppervlak. Voor het bergen van gietwater ten behoeve van de eigen bedrijfsvoering komen er nog enkele bassins bij. Gericht op de bedrijfsvoering is het niet wenselijk om de gietwaterbassins van verschillende glastuinbouwbedrijven te combineren. De gietwaterbassins liggen op de kavels waar glastuinbouw is gelokaliseerd.

Om een goed beeld te krijgen van de haalbaarheid voor water neutraal te bouwen is er een waterparagraaf opgesteld. In hoofdstuk 4 van de waterparagraaf is een 'waterbalans' opgenomen. Deze geeft weer hoeveel aanvullende waterberging / -retentie nodig is voor de ontwikkeling van de glastuinbouw. Uit de vergelijking tussen de 'waterbalans' en de hoeveelheid aan te leggen waterinfiltratie en -berging blijkt dat in Tangbroek waterneutraal gebouwd wordt.

Aanvullend op het waterneutraal bouwen zijn er enkele knelpuntsituaties benoemd. Deze zijn zichtbaar / kenbaar geworden in het proces voor het opstellen van de waterparagraaf. De maatregelen om de knelpuntsituatie op te heffen zijn hieronder weergegeven, en maken onderdeel uit van dit groen-inpassingsplan. Dit zijn maatregelen om de volgende knelpunten op te lossen:

- Afwatering via bestaande watergangen: Bij hoge afvoeren ontstaan knelpunten in de afwatering via de gemeentelijke watergang parallel aan Tangbroek in het gebied.
- Infiltratiecapaciteit van de bodem: Vanwege de ligging van het plangebied in een oude maasmeander zijn plaatselijk kleilagen op verschillende diepten aanwezig, waardoor regenwater niet overal in de ondergrond kan infiltreren.
- Grondwaterstanden: De grondwaterstand in de lager gelegen delen varieert tussen 40 tot 120 cm – maaiveld. De ontwatering in delen van het plangebied is gedurende natte periodes kleiner van 70 cm. Deze ontwatering is met name van belang voor bebouwing en grondgebonden teelten.
- Relatie tussen grondwaterhuishouding in Tangbroek en natuurgebied Dubbroek: De grondwaterstand in Dubbroek is hoger dan in het plangebied Tangbroek. De invloed van de grondwaterstanden in Dubbroek op de grondwaterstanden in het plangebied Tangbroek is onbekend.

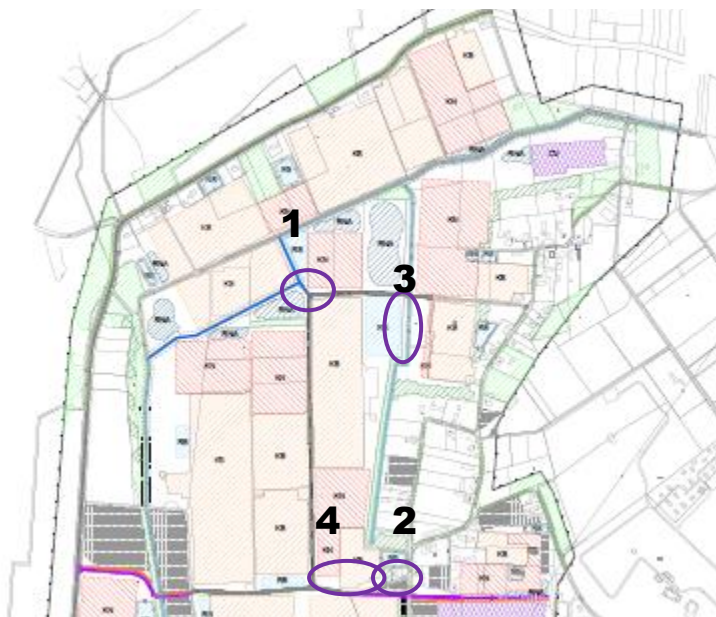
- Drukriolering: In het plangebied wordt het merendeel van het afvalwater afgevoerd via drukriolering.
- Bij extreme neerslag ontstaat wateroverlast.

Maatregelen korte termijn;

1. Aanleggen directe doorsteek onder de weg Tangbroek door, ter hoogte van het gietwaterbassin nabij het kruispunt Schafelt / Tangbroek richting de watergang Schafelt.
2. Aanpassen overstort mogelijkheid van de aanwezige infiltratievijver gelegen aan de Schafelt in de richting van de watergang Schafelt, in plaats van op de bermsloot.
3. Aanbrengen van een terugslagklep op de bestaande verbindende duiker tussen de gemeentelijke watergang en de Schafelt, om het terugstromen van water uit de Schafelt te voorkomen.
4. Het verbinden van de gemeentelijke watergang parallel aan de Schafelt met de Berendonkse Beek. Deze verbinding kan worden gerealiseerd met een duiker met terugslagklep onder de weg Tangbroek.

Afbeelding 13

maatregelen korte termijn, weergegeven met cirkel en nummer dat overeenkomt met genummerde maatregelen



Lange termijn oplossingen;

Naast de korter termijnoplossingen, maatregelen die knelpuntsituaties oplossen, zijn er verschillende lange termijn oplossingen benoemd in de waterparagraaf+. Deze oplossingen worden voor een groot deel ondervangen door de voorgenomen maatregelen, zoals die in dit groen-inpassingsplan benoemd zijn. Er zijn echter lange termijn oplossingen benoemd die niet in het groen-inpassingsplan benoemd zijn, zoals aanpassing van drukriolering. Deze blijven aandachtspunten voor de gemeenten Peel en Maas en het waterschap Peel en Maasvallei.

1. Verbreden en omleggen van de Berendonkse Beek. Dit vergroot de afvoercapaciteit en het waterbergend vermogen van de beek. Hierdoor ontstaat bij hoge afvoeren geen overlast.
2. Verbreden van de watergang de Schafelt. Dit vergroot de afvoercapaciteit en het waterbergend vermogen van de beek. Hierdoor ontstaat bij hoge afvoeren geen overlast.
3. Aanleggen van een verbinding in westelijke richting vanaf het gietwaterbassin kruising Schafelt/Tangbroek richting Berendonkse Beek, parallel aan de weg. Deze verbinding

kan worden gecombineerd met de realisatie van de verbreding van de weg en het realiseren van wegafwatering. Aanleggen van een afvoerbuis richting de Berendonkse Beek, parallel aan de weg Tangbroek waar het overtollige hemelwater en ontijzeringswater van de aanwezige kassen wordt afgevoerd op de Berendonkse Beek. Deze maatregel zorgt ervoor dat dit water direct wordt afgevoerd. Deze verbinding kan worden gecombineerd met de realisatie van de verbreding van de weg en het realiseren van wegafwatering.

4. Ten behoeve van de uitbreidingen van kassen dienen retentie- en infiltratievoorzieningen te worden gerealiseerd. Door deze op een aantal plaatsen groter te dimensioneren, kunnen ook bestaande tekorten worden opgelost.
5. Om meer inzicht te krijgen in de benodigde en beschikbare capaciteit van de drukriolering wordt geadviseerd de bestaande aansluitingen op de drukriolering en de typen waterstromen wat op de drukriolering geloosd wordt te inventariseren. Mogelijke maatregelen zijn het vergroten van de capaciteit van de drukriolering en het afkoppelen van de lozingen van niet huishoudelijk afvalwater.
6. Mochten de voorgestelde maatregelen niet voldoende zijn om de ontwatering ter plaatse van de kassen met vollegrondsteelt te verbeteren of als de ontwatering veranderd door maatregelen in Dubbroek dan kan het volgende worden overwogen: Het ophogen van het maaiveld in de kassen met soortgelijke grond of het aanleggen van een drainagesysteem met onderbemaling.

Afbeelding 14

maatregelen lange termijn, weergegeven met cirkel en nummer dat overeenkomst met genummerde maatregelen



Aan de zuidzijde van het plangebied ligt de Kwistbeek. Op dit moment is niet bekend of hier knelpunten aanwezig zijn ter hoogte van het plangebied.

4.4

BEEKHERSTEL

In de toekomst is het waterschap Peel en Maasvallei voornemens de Springbeek om te vormen en voor een deel om te leiden. Deze omleiding is noodzakelijk voor de her-

inrichting van de Springbeek en de te behalen natuur en hydrologische waarden. Om deze omleiding te kunnen verwezenlijken wordt de Berendonkse Beek verbreed. De verbreding is gebaseerd op de breedte van de huidige Springbeek. Hiervoor is er een ruimtebeslag ingetekend langs de Berendonkse Beek van 20 meter. In deze reservering is rekening gehouden met de benodigde onderhoudspaden en het feit dat de Berendonkse Beek straks dieper komt te liggen. Met deze inrichting dient de kans benut te worden om een meer natuurvriendelijk profiel te creëren.

De omleiding van de Springbeek en de verbreding van de Berendonkse Beek worden uitgevoerd door het waterschap Peel en Maasvallei. Vanuit de integrale benadering is de reservering met stippelarcering weergegeven op de ontwerpkaart.

4.5

INFRASTRUCTUUR

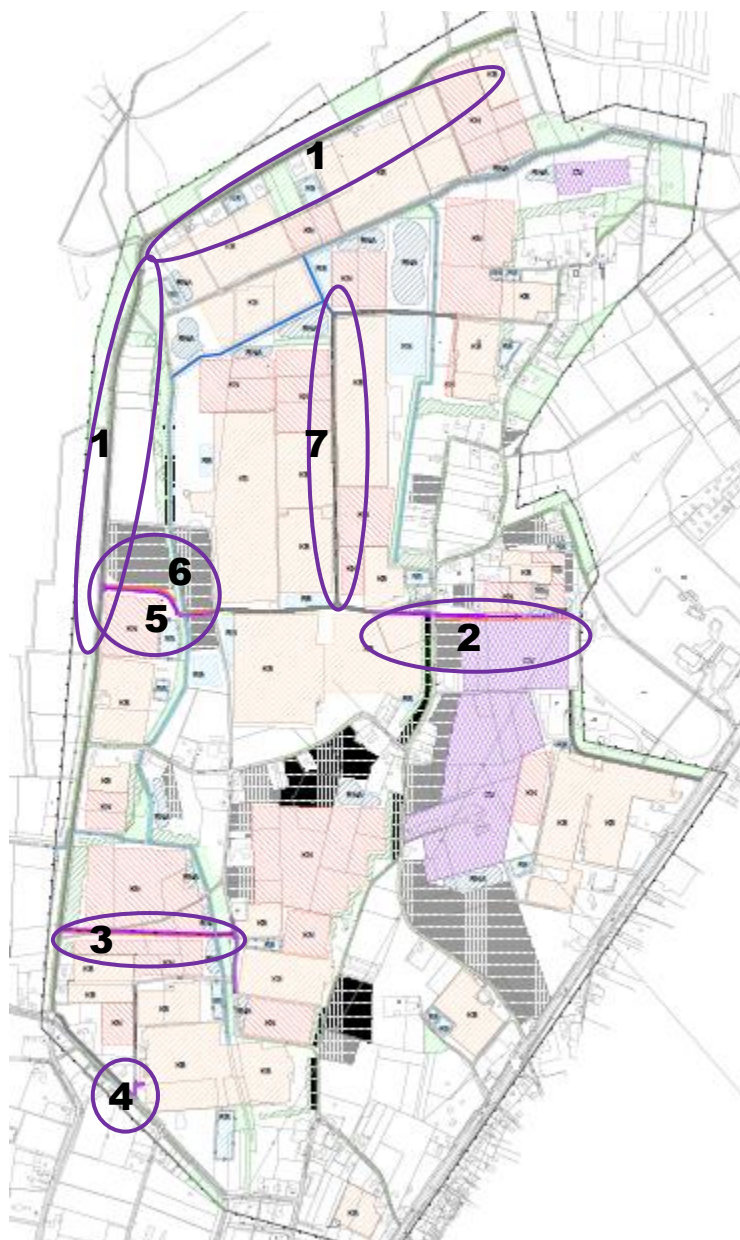
Parallel aan het proces om te komen tot het groen-inpassingsplan is er het proces doorlopen voor de oplossingen van de verkeersproblematiek. De maatregelen, enkele infrastructurele maatregelen, zijn getoetst met de klankbordgroep. Op verschillende punten in het gebied worden wegen verbreed zodat er een fasering voor vrachtverkeer ingezet kan worden. Na uitvoering van de maatregelen zal er geen doorgaand vrachtverkeer meer door de buurtschappen rijden.

De maatregelen zijn weergegeven op het ontwerp en bestaan uit;

1. Verbreidingsmaatregelen door middel van grasbetontegels, Bongardweide en Aan de Steenoven. Hierdoor ontstaat er een veiligere situatie wanneer er vrachtverkeer elkaar tegemoet komt.
2. Rechttrekken van Tangbroek ter hoogte van de kruising met de Schafelt, in verband met de verkeersveiligheid van de kruising en bereikbaarheid van glastuinbouw.
3. Aanleg van nieuwe ontsluiting Bongardweide en Hert, zodat vrachtverkeer optimaal wordt geweerd vanuit de Buurtschappen. Deze maatregel kan alleen uitgevoerd worden in combinatie met nieuwbouw van de glastuinbouw ter hoogte van de ontsluiting.
4. Aanpassing van de aansluiting Breekweyweg naar Soeterbeek, zodat vrachtverkeer de bocht soepel kan nemen. Hierdoor ontstaat er een meer gerichte ontsluiting van de glastuinbouwbedrijven die in het zuiden gelegen zijn.
5. Aanleg, rechttrekken van Tangbroek ter hoogte van Bongardweide.
6. Aanleg van wegafwatering bij nieuwe wegen. De wegafwatering bestaat uit 'zaksloten' waar het water optimaal kan infiltreren in de bodem. Deze 'zaksloten' zijn alleen in het zuidelijk deel van het projectgebied effectief (doorlatendheid van de bodem).
7. Verbeteren van Tangbroek en aanleggen van passeerstroken en aanvulling berm met grasbetontegels.

Afbeelding 15

infrastructurele
Maatregelen (paarse
accenten)



HOOFDSTUK

5 Grondverwerving

5.1**INLEIDING**

In dit hoofdstuk worden de mogelijkheden voor grondverwerving nagegaan in relatie met het groen-inpassingsplan en de voorgestelde maatregelen. Het ontwerp is gericht op de ontwikkeling van het gebied Tangbroek om te komen tot een robuuste, volwassen inrichting waar de verschillende sectoren (wonen, glastuinbouw, recreatie en natuur) naast elkaar kunnen blijven bestaan. Het merendeel van de percelen in het gebied zijn in eigendom van particulieren.

5.2**VERWERVINGSMOGELIJKHEDEN**

Voor het groen-inpassingsplan dient 11,8 ha ingericht te worden. Idealiter zullen deze 11,8 hectare dan ook in eigendom komen bij de gemeente. De kansen en mogelijkheden voor de grondverwerving ten behoeve van de inrichtingsmaatregelen wordt in onderstaand hoofdstuk beschreven.

Boomgaard

Alle bestaande boomgaarden zijn in eigendom van particulieren. Hierbij betreft het met name grondgeboden landbouw. Ten aanzien van de nieuw aan te planten boomgaarden is er totaal 4,8 hectare ingepland. Voor het beheer en onderhoud is het wenselijk om deze percelen in eigendom en beheer te hebben bij grondgebonden landbouw.

Bomen / wegbeplanting

Het aanplanten van de bomen langs de wegen in het plangebied kan geschieden op gemeentelijke eigendommen. De bermen zijn in eigendom van de gemeente en zijn van voldoende breedte daar waar de maatregel is ingetekend.

Grondeigendom van groenstroken / landschappelijke lijnelementen

Voor het overgrote deel zijn de gronden waar de groenstroken en landschappelijke lijnelementen zijn gepland in eigendom van tuinders of de grondgeboden landbouw. Op verschillende locaties zijn afgelopen jaar kassen nieuw aangelegd. Ten tijde van de aanleg is rekening gehouden met de inpassing van de groenstroken en zijn er delen van percelen braakliggend. Deze percelen zijn in eigendom van de tuinders, maar bedoeld voor de groeninpassing.

De robuuste groenstructuren in het projectgebied zijn voor het overgrote deel al ingericht. Het betreft bestaande structuren die binnen dit ontwerp verder worden aangevuld met beplanting. De percelen van de bestaande structuren zijn in eigendom van natuurbeherende instanties, Limburgs Landschap en Staatsbosbeheer. Tussen het kassengebied en de buurtschappen Hei en Schafelt zijn nieuwe robuuste groenstructuren gepland. Het eigendom van de betreffende percelen is in handen van tuinders en / of de grondgeboden landbouw.

Totaal is er 4 hectare ingepland voor groenstroken en landschappelijke inpassing. Voor het beheer en onderhoud is het wenselijk om deze percelen in eigendom te hebben bij de gemeente en of een natuurbeherende instantie. De verwervingsmogelijkheden zijn aanwezig, maar houden wel verband met de toekomstige ontwikkelingen. Deze ontwikkelingen, zoals deze ook in hoofdstuk 6 beschreven staan, hebben effect op de fasering en de mogelijkheden voor verwerving.

Grondeigendom van de bufferzones / piekberging

Voor het overgrote deel zijn de gronden waar de waterberging is gepland in eigendom van tuinders of de grondgeboden landbouw. Totaal is er 3 hectare ingepland voor nieuwe waterberging / piekberging. Grondverwerving van deze locaties is niet noodzakelijk, mits er gedegen afspraken gemaakt worden over het gebruik en beheer van de waterberging cq percelen. De kans voor verwerving, waar noodzakelijk, is gedegen aanwezig.

5.3

COMBINATIE MET INFRASTRUCTUUR

De oplossingen voor de verkeersproblematiek, enkele infrastructurele maatregelen, in het plangebied zijn gepland op eigendom van de gemeente. Daar waar gronden verworven dienen te worden voor verbreding of verplaatsen van de infrastructuur dienen gronden aangekocht te worden. Wanneer er gronden aangekocht worden wordt hierbij rekening gehouden met eventuele groeninpassing.

Ten aanzien van de uitvoering van de maatregelen ten behoeve van de groen-inpassing en de oplossingen van de verkeersproblematiek is het zaak zoveel mogelijk te combineren. Voor beide onderdelen zullen er kosten verhaald worden op de ondernemingen, die baat hebben bij de ontwikkelingen, voor de oplossingen van de verkeersproblematiek, of een verplichting naar aanleiding van een doorlopen ontwikkeling, verplichting vanuit het Kwaliteitskader gemeente Peel en Maas. Ten aanzien van de kosten die verhaald worden is het een noodzaak zo veel mogelijk te combineren, zodat de ondernemers eenmalig worden benaderd.

HOOFDSTUK

6 Kosten en fasering

6.1**INLEIDING**

Een concreet beeld op de te verwachten kosten maakt het voor de gemeente en betrokkenen gemakkelijker overeenstemming te bereiken over de gewenste ontwikkelingen. In dit hoofdstuk benoemen wij de kosten per maatregel uit het groen-inpassingsplan. Tevens wordt de fasering behandeld gericht op de uitvoering van de verschillende maatregelen. De kosten en fasering zullen als basis dienen voor het uiteindelijke kunnen vorderen van kosten conform de GREX-wet (Gronde en Exploitatie-wet).

6.2**KOSTEN INPASSINGSPLAN**

In deze eerste kostenraming zijn de kosten voor grondverwerving niet opgenomen. De verwerving houdt verband met de bestuurlijke keuzen rondom eigendom en beheer alsook de effecten van de fasering en looptijd van de ontwikkelingen rondom de kassenbouw. Hierdoor zal de kosteninschatting te globaal worden en te weinig waarde bevatten.

De voorbereidingskosten, kosten voor het opstellen van een uitvoeringsbestek, zijn niet exact geraamd. De omvang van de voorbereiding is te benaderen met 10 % van de totale uitvoeringskosten. Waar mogelijk zijn door combinaties met andere trajecten, zoals de infrastructurele aanpassingen, nog voordelen te behalen.

De inrichtingskosten zijn onderverdeeld naar de 4 hoofdgroepen die te filteren zijn uit het ontwerp. Per hoofdgroep is gebruik gemaakt van normbedragen die een eenheidsprijs vormen. Aan de hand van deze eenheidsprijzen en de oppervlakten ten behoeve van de aanleg zijn de kosten, zoals weergegeven in tabel 1, verkregen.

Voor de aanplant van de bomenrij (laan inpassing) is rekening gehouden met een plantafstand van 10 meter. De in- en uitritten alsook de locaties waar geen ruimte is voor bomen zijn uit het ontwerp gelaten en maken ook geen onderdeel uit van deze kostenraming. De mogelijke discussies over schaduwwerking van bomen op woningen en productiepercelen kan nog effect hebben op de hoeveelheid en de kosten.

Bij de groenstructuur is gerekend met een groeninpassing door middel van de aanplant van bosplantsoen. Dit bosplantsoen bestaat uit 'spillen'. Voor de groeninpassing door middel van een boomgaard is gerekend met 'luxe bosplantsoen'. Het betreft hoogstamfruit / solitaire bomen aangevuld met struikvormers.

Voor wat betreft de water retentie / infiltratie gebieden is rekening gehouden met het graven van poelen waarbij er een natuurlijk, flauw aflopen talud wordt aangelegd.

Tabel 1

Kosten per maatregel

Maatregel	Eenheid	Aantal	Kosten / eenheid	Totaal kosten
Aanplant bomenrij langs weg	1 m ¹	3590 m ¹	€ 15	€ 53.850
Aanplant groenstructuur	1 are	422 are	€ 140	€ 59.080
Aanplant boomgaard	1 are	420 are	€ 210	€ 88.200
Aanleg waterberging incl. plas dras	1 m ²	47.729 m ²	€ 4	€ 190.916
Totaal				€ 392.046

Combinatie met infrastructuur

Met de uitvoering kunnen uitvoeringsbestekken en werkzaamheden zoveel mogelijk gecombineerd worden om winst te boeken ten aanzien van doorlooptijd (voorkomen van overlast), kosten en het ontwikkelen van werk met werk. De werkzaamheden voor aanpassing van de infrastructuur zijn echter niet opgenomen in deze kostenraming.

6.3

FASERING

De inrichtingsmaatregelen zoals benoemd in dit rapport zullen in fasen worden uitgevoerd. De uitvoering is in drie fasen onderverdeeld; korte termijn, midden lange termijn en lange termijn. Met de fasering van de inrichtingsmaatregelen is rekening gehouden met de mogelijke ontwikkeling van aangrenzende glastuinbouw en de mogelijkheden voor infrastructuur.

Op de kaartbeelden in de bijlage is de fasering opgenomen voor alle maatregelen ten behoeve van de groeninpassing. Onderstaand wordt kort de fasering behandeld, waarbij tevens de kostenraming verdeeld is in de fasen.

Naast de fasering zijn er verschillende maatregelen benoemd die actuele knelpuntsituaties oplossingen ten aanzien van de hydrologische detailsituatie. Het betreft de maatregelen zoals benoemd in 4.3, korte termijn oplossingen voortkomend uit de waterparagraaf. Deze maatregelen worden direct of zo spoedig mogelijk gestart en zijn niet afhankelijk van glastuinbouwonwikkeling.

- Aanleggen directe doorsteek onder de weg Tangbroek door, ter hoogte van het gietwaterbassin nabij het kruispunt Schafelt / Tangbroek richting de watergang Schafelt. Raming op € 15.000, afhankelijk van kabels en leidingen onder de weg.
- Aanpassen overstort mogelijkheid van de aanwezige infiltratievijver gelegen aan de Schafelt in de richting van de watergang Schafelt, in plaats van op de bermsloot. Raming op maximaal € 5.000, afhankelijk van kabel en leidingen.
- Aanbrengen van een terugslagklep op de bestaande verbindende duiker tussen de gemeentelijke watergang en de Schafelt, om het terugstromen van water uit de Schafelt te voorkomen.
Reeds uitgevoerd.

10. Het verbinden van de gemeentelijke watergang parallel aan de Schafelt met de Berendonkse Beek. Deze verbinding kan worden gerealiseerd met een duiker met terugslagklep onder de weg Tangbroek.

Raming op € 15.000, afhankelijk van kabels en leidingen onder de Tangbroek, wanneer deze verlegd dienen te worden zullen de kosten stijgen. Deze maatregel is afhankelijk van de verlegging van de Berendonkse Beek zoals verwoord in het ontwerp.

Korte termijn;

Maatregelen die direct uitvoerbaar zijn en waar geen verwerving en of functiewijziging hoeft plaats te vinden. Het betreft hier maatregelen die binnen nu en 2 jaar uitgevoerd kunnen zijn. Hierbij gaat het vooral om de bomen die langs de wegen aangeplant worden en de groeninpassing op de percelen waar met de laatste ontwikkeling van glastuinbouw een zone is gevrijwaard voor de groeninpassing. Binnen deze maatregelen vallen ook enkele maatregelen waar overeenstemming is bereikt tussen gemeente en ondernemer, waar de ondernemer uitvoerend is, nog vanuit oude eisen en overeenkomsten.

Deze maatregelen die op korte termijn uitvoerbaar zijn zullen, wanneer deze ook op korte uitgevoerd worden, een invulling geven aan de wens van de omwonenden. Zij hebben aangegeven, in de bijeenkomst van de klankbordgroep, het wenselijk te vinden om op korte termijn resultaat te willen zien ten aanzien van de groen-inpassing.

Tabel 2

kosten per maatregel, korte termijn

Maatregel	Eenheid	Aantal	Kosten / eenheid	Totaal kosten
Aanplant bomenrij langs weg	1 m ¹	3590 m ¹	€ 15	€ 53.850
Aanplant groenstructuur	1 are	111 are	€ 140	€ 15.540
Aanplant boomgaard	1 are	50 are	€ 210	€ 10.500
Aanleg waterberging incl. plas dras	1 m ²	12.361 m ²	€ 4	€ 49.444
Totaal				€ 129.334

Midden lange termijn

Maatregelen die niet direct uitvoerbaar zijn, waar verwerving en of een functiewijziging voor plaats moet vinden of waar glastuinbouw eerst ontwikkeld dient te worden, worden aangemerkt als maatregelen 'midden lange termijn'. Het betreft maatregelen die tussen 2 en 5 jaar uitvoerbaar worden geacht. Afhankelijk van de ontwikkelingen van de glastuinbouwbedrijven komen er stroken vrij die ingericht kunnen worden voor de groen-inpassing en of de waterberging.

Tabel 3Kosten per maatregel,
midden lange termijn

Maatregel	Eenheid	Aantal	Kosten / eenheid	Totaal kosten
Aanplant groenstructuur	1 are	67 are	€ 140	€ 9.380
Aanplant boomgaard	1 are	216 are	€ 210	€ 45.360
Aanleg waterberging incl. plas dras	625 m ²	21.457 m ²	€ 4	€ 85.828
Totaal				€ 140.568

Lange termijn

Maatregelen die sterk afhankelijk zijn van de grondverwerving of andere ontwikkelingen worden aangemerkt als maatregelen op 'lange termijn'. Hierbij gaat het om groen-inpassingsmaatregelen waarbij wordt uitgegaan van toekomstige herstructurering van glastuinbouw of waarvoor grond aangekocht dient te worden die niet in eigendom is van een bedrijf met glastuinbouw als kerntaak.

Tabel 4Kosten per maatregel, lange
termijn.

Maatregel	Eenheid	Aantal	Kosten / eenheid	Totaal kosten
Aanplant groenstructuur	1 are	244 are	€ 140	€ 34.160
Aanplant boomgaard	1 are	154 are	€ 210	€ 32.340
Aanleg waterberging incl. plas dras	625 m ²	13.911 m ²	€ 4	€ 55.644
Totaal				€ 122.004

HOOFDSTUK

7

Beheer en Onderhoud

7.1

ALGEMEEN

De voorgestelde maatregelen worden in de opvolgende jaren opgenomen in het beheer en onderhoudswerk van de verschillende betrokken organisaties. In dit hoofdstuk wordt de vertaalslag gemaakt van het gewenste eindbeeld naar beheer- en onderhoudsmaatregelen. Deze maatregelen zijn benoemd op hoofdlijnen, passend om het eindbeeld te bereiken. Het eindbeeld is weergegeven in bijlage 6. Een verkleinde weergave staat in de onderstaande figuur 14. Het beheer en onderhoud dient in de goed overleg met aangrenzende eigenaren ingezet te worden, inspelend op specifieke ontwikkelingen.

Afbeelding 16

ontwerp
glasconcentratiegebied
Tangbroek



Alvorens er afspraken gemaakt kunnen worden over het beheer en onderhoud moet het (toekomstige) eigendom bepaald zijn. Niet alle onderdelen uit het schetsontwerp komen in beheer en onderhoud van de gemeente Peel en Maas, ook omdat deze onderdelen niet in eigendom zijn. Het beheer van de (hoofd-) watergangen wordt, daar waar deze in eigendom zijn van het waterschap, uitgevoerd door waterschap Peel en Maasvallei. De twee bestaande landschapselementen die in het noordelijk deel van het projectgebied gelegen zijn blijven in beheer en onderhoud van Staatsbosbeheer. Het betreft hier bestaand bos met landschappelijk en natuurlijke waarden. Voor de elementen zoals deze hieronder zijn benoemd is dit hoofdstuk beheer en onderhoud geschreven. Het beheer van de elementen wordt, mits anders benoemd, uitgevoerd door de gemeente Peel en Maas.

1. Boomgaard
2. “Robuuste groenstructuren”
3. Waterretentie (poelen)
4. Bomenrij langs weg / laanbomen

Bij het beheer zijn de volgende algemene zaken van belang:

1. Ten aanzien van snoei-beheer, gladde snijvlakken en geen kapotgeslagen en ingescheurde takken of stammen;
2. Het snoei- en of groenafval zoveel mogelijk in het gebied behouden, eventueel aanleg van rabatten;
3. Maaisel afvoeren waar dit (brand-) gevaar oplevert. Voor overige gebieden zoveel mogelijk maaisel laten liggen;
4. Materieel passend aan ondergrond, geen verdichting van de grond.

Met de uitvoering van de verschillende maatregelen wordt in het bestek opgenomen een post nazorg en inboet. De kans op succesvol aanslaan van de beplanting hangt hiervan af. De post nazorg en inboet maakt nog geen onderdeel uit van het beheer en onderhoud.

7.2

BOOMGAARD

Er is een strook ontstaan die karakteristiek is om de diversiteit aan hoogstamfruitbomen die het oude karakter van het landschap terug zichtbaar maken. Onder de hoogstambomen staat half hoog gras met kruiden. In het voorjaar nodigt deze strook iedereen uit om te picknicken onder de bloesem weelde van de kers, appel en perenboom. In de zomer geeft de beplanting schaduw, waar in de herfst er een ‘plukweide’ ontstaat. De kassen die achter de boomgaard zone gelegen zijn worden onttrokken uit het zicht.

Om te komen tot dit beeld is het volgende beheer van toepassing;

11. Ieder jaar dienen de hoogtam fruitbomen gesnoeid worden tot er volwassen bomen staan.
12. Extensief maaibeheer onder de bomen, 2 keer per jaar maaien.

7.3

“ROBUUSTE GROENSTRUCTUREN”

Een strook beplanting, met boomvormers en ondergroei van struiken, in het landschap die bestaande groenstructuren versterkt of als solitaire zone door het landschap ligt. De opgaande beplanting geeft een groene lijn die de kronkelende structuur van de buurtschappen en de rechte lijnen van het glastuinbouwgebied accentueert. De glastuinbouw is nagenoeg uit het zicht wanneer men zich bevindt aan de randen van het gebied.

13. Na aanleg is er een zeer minimale nazorg noodzakelijk. Randvoorwaarde is dat de beplanting wel aanslaat.
14. Incidenten snoeien, Gefaseerd beheer; 1 keer per 4 jaar, gericht op boomvormers en ondergroei;
15. Incidenten beheer voor voorkomen van eventueel valhout, bij grote stormen, in de toekomst.

7.4

WATERRETENTIE

De waterretentie in het glastuinbouwgebied is nagenoeg niet zichtbaar voor de bezoeker. De functionaliteit is des te groter. De waterretentie heeft in het zuid-westelijk deel het karakter van een poel. De taluds zijn begroeid met gras en voor een deel zichtbaar. De fluctuaties naar aanleiding van droge en natte perioden zijn goed zichtbaar. Het is zichtbaar dat deze ‘poelen’ water infiltreren. In het noord-oostelijk deel oogt de waterretentie functioneler. Deze zijn langer watervoerend en staan in verbinding met de watervoerende watergangen. Zichtbaar is het dat hier water wordt vastgehouden, voordat dit afgevoerd wordt.

16. Extensief maaibeheer: 1 keer per jaar maaien van taluds,
17. 2 maal per jaar maaien van de graslandomgeving, in specifieke gevallen intensiever ten behoeve van toegankelijkheid.
18. Eens in de vier jaar waterbodem inspecteren en eventueel ontdoen van teveel aan plantenresten.
19. Onderhoud van de waterretentie kan in overleg worden uitgevoerd door aan-/omliggende eigenaren die hier ook functioneel gebruik van maken.

7.5

BOMENRIJ / LAANBOMEN

De wegen tussen de buurtschappen zijn van hoge landschappelijke en cultuurhistorische waarde. De beplanting van de wegbermen met bomen accentueert deze waarde en maakt de ontstaansgeschiedenis leesbaar. De wegen worden begeleid door een enkele of dubbele bomenrij. Het slingerende karakter is beter zichtbaar en het beeld van de glastuinbouw is onttrokken uit het zicht. Door de begeleiding van de wegen wordt de aandacht meer gevestigd op de ‘reis’ naar de buurtschappen.

20. 1 Keer per jaar opsnoeien zodat de wegen begaanbaar zijn voor verkeer, incidenteel voor vrachtverkeer of landbouwverkeer;
21. Snoeien vindt plaats tussen 1 september en 1 april en snoeiafval wordt afgevoerd.

HOOFDSTUK

8 Financiering

Dit hoofdstuk is geschreven aan de hand van concept stukken, zoals het concept Kwaliteitskader buitengebied gemeente Peel en Maas. Wijzigingen in deze stukken kan leiden tot wijziging in uitgangspunt of scope ten aanzien van onderstaand.

8.1

MOGELIJKE DEKKING KOSTEN

De gemeente is voornemens een gedeelte van de kosten ten behoeve van de groen-inpassing en de infrastructurele werken te vorderen op ondernemers in het glasconcentratiegebied Tangbroek. De vordering is tweeledig, voor de groen-inpassing betreft het een vordering van kosten uit het oogpunt van gebieds-inpassing die vereist is vanuit het Structuurplan Buitengebied gemeente Peel en Maas, concept Kwaliteitskader gemeente Peel en Maas en de concept Structuurvisie Intensieve Veehouderij en Glastuinbouw voor de gemeente Peel en Maas en voor de infrastructurele werken betreft het een vordering van kosten in verband met het profijt dat de ondernemers hierbij hebben.

Voor de groen-inpassing wordt hieronder kort een beeld geschetst op eventuele baten. Deze baten zijn op basis van cijfers / kengetallen uit het concept Kwaliteitsmenu buitengebied Peel en Maas en de kostenraming zoals beschreven in hoofdstuk 6. Het concept Kwaliteitsmenu Buitengebied Peel en Maas is een gedetailleerde uitwerking van het Limburgs Kwaliteitsmenu, provincie Limburg, en is de opvolger van de voormalige regeling BOM+.

Nieuwe kassen die ontwikkeld kunnen worden (nieuwvestiging, maar vooral uitbreiding) geven de mogelijkheid voor het vorderen van kosten. Hierbij dient voldaan te worden aan invulling van de volgende onderdelen;

22. Basiskwaliteit; wateropvang / infiltratie door ondernemer te ontwikkelen. (voor iedere uitbreiding)
23. Basiskwaliteit plus; 10 % groeninpassing van totale oppervlakte bouwvlak / bestemmingsvlak voor glastuinbouw. (bij uitbreiding van het bestemmingsvlak voor glastuinbouw)
24. Aanvullende kwaliteitbijdrage; bijdrage Aanvullende Kwaliteit via GREX-wet (voor nieuwvestiging en uitbreiding boven de referentiemaat (5 ha in glasconcentratiegebied))

Met het ontwerp wordt de maximale mogelijkheid geboden tot 40 ha nieuwe glasontwikkeling. Deze ontwikkeling is in enkele gevallen een maximale invulling van 'overhoekjes'. Bij de ontwikkeling van 40 ha nieuwe glastuinbouw (en uitbreiding bouwvlak) dient er 10 % landschappelijk ingepast te worden. Dit geeft 4 ha landschappelijke inpassing.

De waterberging / infiltratie dient door glastuinder ontwikkeld te worden vanuit het oogpunt waterneutraal bouwen. In het (met het ontwerp wordt ruimte winst geboekt op het bouwvlak van de glastuinder door 'piekberging' te realiseren op 'overhoeken'. Deze invulling dient echter wel bekostigd te worden door de glastuinders. Hierdoor kan de helft van de waterberging / infiltratie op kosten van de telers worden aangelegd.

Er kan bij een uitbreiding boven de referentiemaat (deze is 5 ha binnen glasconcentratiegebieden) geld worden gevorderd dat gelijk staat aan de eis, vanuit het Kwaliteitskader Buitengebied gemeente Peel en Maas, voor een aanvullende kwaliteitsbijdrage. Binnen het gebied Tangbroek is er voor 1 á 2 bedrijven de ruimte boven de referentiemaat te ontwikkelen.

De gemeente kan de mogelijkheid bieden aan glastuinders om de bestaande BOM / BOM+ plannen om te vormen waarbij deze een onderdeel uitmaken van de groen-inpassing. Hierdoor heeft de glastuinder een ruimte winst door een financieel bijdrage aan de gebiedsinpassing. De omvang of het animo hiervoor is niet bekend.

8.2

BESCHOUWING VOOR WIJZE VAN VORDERING, GREX-WET

Naar aanleiding van de afstemming ten aanzien van omvang en bestaande afspraken wordt de beschouwing voor wijze van vordering beschreven.

Indien er sprake is van een 'bouwplan' en het bepalen van het tijdvlak of fasering en/of het stellen van genoemde eisen en regels en/of de uitwerking van de regels met betrekking tot de uitvoerbaarheid is noodzakelijk dan moet een exploitatieplan worden vastgesteld. Ten aanzien van het vorderen van kosten spelen 'profijt', 'toerekenbaarheid' en 'proportionaliteit' als criteria een belangrijke rol.

25. Profijt: de grondexploitatie (de ondernemer waar mogelijk gelden op worden gevorderd) moet nut ondervinden van de te treffen voorzieningen en maatregelen. Veelal betreft het fysiek nut voor het exploitatiegebied. Bij maatregelen zoals het opheffen van stankcirkel en bij compensatie buiten het gebied schuilt het profijt in het feit dat dankzij deze ingrepen een groter gebied ontwikkeld kan worden.
26. Toerekenbaarheid: er bestaat een causaal verband (de kosten zouden niet gemaakt worden zonder het plan), of de kosten worden mede gemaakt ten behoeve van het plan. De kosten die op een andere grondslag gefinancierd worden zijn niet toerekenbaar. Dergelijke kosten doen zich onder andere voor bij nutsvoorzieningen voor gas, water en elektra en bij gebouwde parkeervoorzieningen.
27. Proportionaliteit: als meerdere locaties profijt hebben van een voorziening, worden de kosten naar rato verdeeld; naarmate een locatie er meer profijt van heeft, draagt deze meer bij aan de kosten.

combinatie met infrastructuur

Het verhalen van kosten op de ondernemingen voor zowel de groen-inpassing als de infrastructurele werken dient als één te worden ontwikkeld en aangeboden. Dit geeft duidelijkheid aan de ondernemers en flexibiliteit ten aanzien van de uitvoering van beide onderdelen.

8.3

VORDERING VAN KOSTEN

Gezien de reeds doorlopen ontwikkelingen in het gebied is het raadzaam om, gericht op de grondexploitatie, geen grote kosten meer te maken. Voor het opstellen van een exploitatieplan worden kosten gemaakt. Echter dient voor een exploitatieplan ieder jaar de exploitatie (kosten- en opbrengsten overzicht) geactualiseerd te worden, wat nog meer kosten met zich meebrengt. De verwachte doorlooptijd van de verschillende ontwikkelingen en uit te voeren maatregelen (lange termijn) voor het glasconcentratiegebied Tangbroek betreft tien jaar of meer.

Voorgestelde werkwijze

De voorgestelde werkwijze voor het vorderen van kosten, gericht op de groen-inpassing en infrastructurele werkzaamheden, is die op vrijwillige basis. Gebruikmakend van anterieure overeenkomsten per ondernemer wanneer deze een bouwplan indient. Een bouwplan is een wettelijk kader waarop de kosten gevorderd kunnen worden. Als basis voor de verschillende anterieure overeenkomsten dient wel een exploitatieopzet. Dit is een exploitatieraming die echter niet ieder jaar geactualiseerd moet worden.

Een nadeel van deze werkwijze is de vrijwillige basis. Wanneer een ondernemer niet wil bijdragen in de kosten is er geen wettelijk kader waarop dit geëist kan worden. Op dat moment heeft de gemeente nog wel de keus om een exploitatieplan op te stellen, gekoppeld aan de bestemmingsplanwijziging, zodat er een wettelijk kader ontstaat. Op het moment dat dit aan de orde is zal hier een afweging (kosten en baten afweging) voor gemaakt worden.

De kosten die gemoeid zijn voor de groen-inpassing, waarvan de basis is gelegd in het Kwalitetiskader Buitengebied gemeente Peel en Maas, zijn geborgd. De basiskwaliteit, basiskwaliteit plus en aanvullende kwaliteit zijn hierin benoemd.

HOOFDSTUK

9

Proces en
communicatie

Om te komen tot het voorliggende ontwerp groen-inpassingsplan is door de gemeente Peel en Maas, opgestart door de voormalige gemeente Maasbree, ingezet op een interactief proces met de betrokkenen. Deze keuze is gemaakt, omdat er verschillende uitgangspunten, gebruiken en belevingen zijn ten aanzien van het gebied Tangbroek. Wel staat voorop dat alle partijen het beste voor hebben met het gebied en de uitstraling van de verschillende aspecten op de omgeving.

Door de gemeente zijn de proces-stappen zoals deze hieronder zijn weergegeven chronologisch doorlopen. Ten tijde van de communicatiemomenten is er zowel over de groen-inpassing alsook over de infrastructuur gesproken met de betrokkenen.

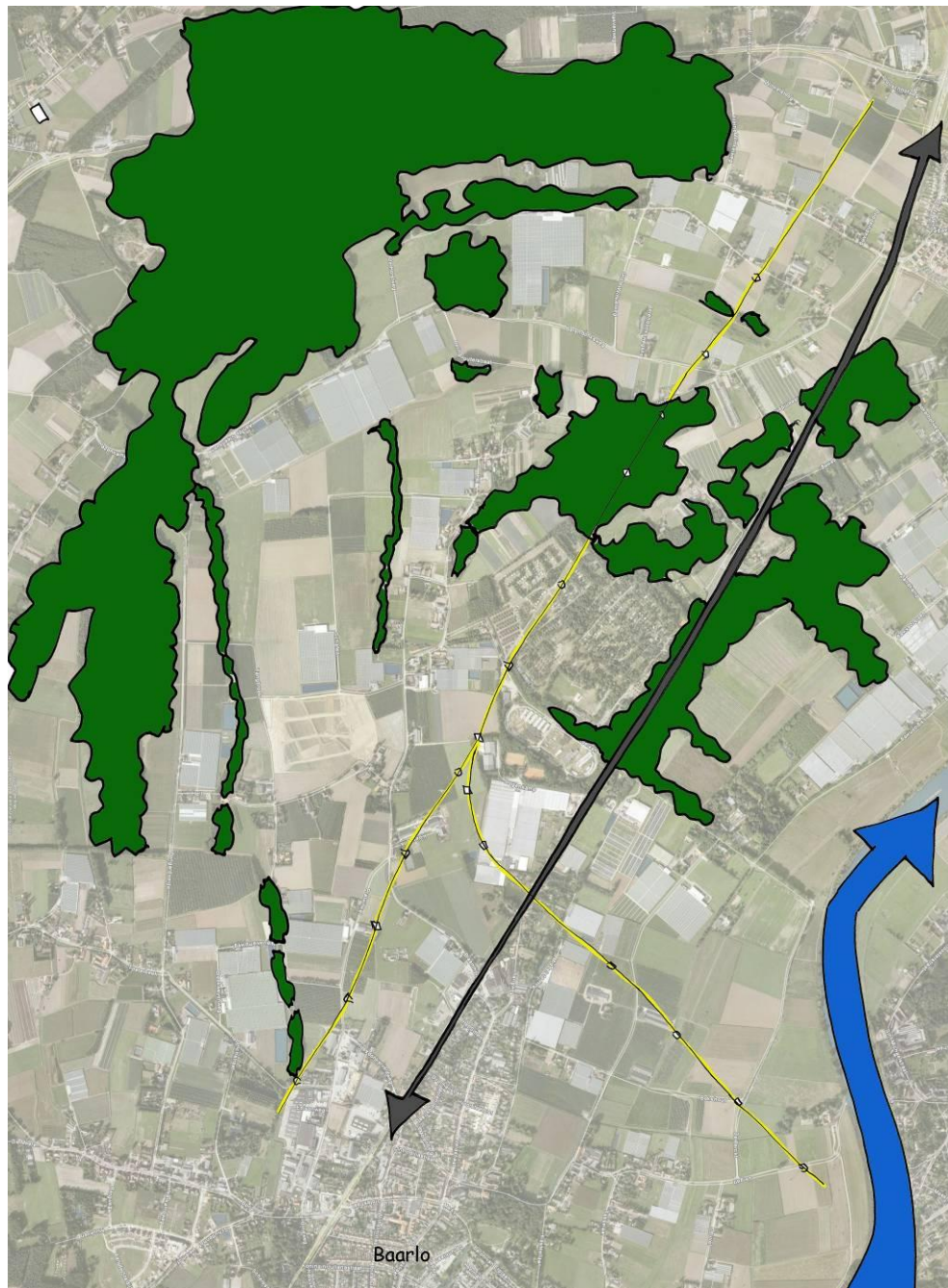
28. Wenszitting; Hierbij is een presentatie gegeven van de analyse op hoofdlijnen en zijn de actoren gescheiden van elkaar bevraagd naar de wensen voor het gebied en de belangrijkste breekpunten ten aanzien van de groen-inpassing. Tevens is er een eerste visie op het gebied Tangbroek getoetst bij de verschillende actoren. De volgende actoren groepen hebben een eigen avond gehad:
 1. Bewoners;
 2. (glastuinbouw-) Ondernemers;
 3. Natuur- en recreatie organisaties.
29. Gesprekken met belangrijke partners; Vanuit de inhoudelijke benadering (ten aanzien van aanpak, wensen en proces) zijn er gesprekken gevoerd met het Waterschap Peel en Maasvallei, Staatsbosbeheer en Stichting Limburgs Landschap. Tevens is er intern overleg gevoerd met de verantwoordelijke voor het project 'ontsluiting Tangbroek'.
30. Toetsing van de visie en het schetsontwerp; naar aanleiding van de wensinventarisatie en de toetsing van de visie op het gebied Tangbroek is een schetsontwerp opgesteld. Het schetsontwerp, doorvertaald vanuit de visie, is getoetst aan alle actoren gezamenlijk. De op en aanmerkingen vanuit de toetsing zijn in een later stadium verwerkt.
31. Toetsing van het schetsontwerp, tweede tranche; in de loop van het proces zijn er een aantal gesprekken gevoerd, met onder andere de LLTB. Naar aanleiding van deze gesprekken zijn er aanpassingen doorgevoerd in het schetsontwerp. Dit aangepast schetsontwerp is getoetst aan de klankbordgroep voor het gebied Tangbroek.
32. Toetsing van het groen-inpassingsplan op de gestelde waterdoelen in combinatie met de voorgestelde maatregelen aan de klankbordgroep en het waterschap Peel en Maasvallei.

Naast de processtappen zoals hierboven benoemd worden er de volgende processtappen nog genomen om te komen tot daadwerkelijke uitvoering.

33. Vaststelling van het ontwerp door het College van Burgemeester en Wethouders;
34. Toetsing van het ontwerp in de gemeente Raad van de gemeente Peel en Maas;
35. Opstellen en vaststelling exploitatie wijze en mogelijke vervolgactie;
36. Verwerking van ontwerp groen-inpassingsplan in bestemmingsplan
glasconcentratiegebied Tangbroek;
37. Toetsing van uitvoeringsbestek groen-inpassing met direct betrokkenen.

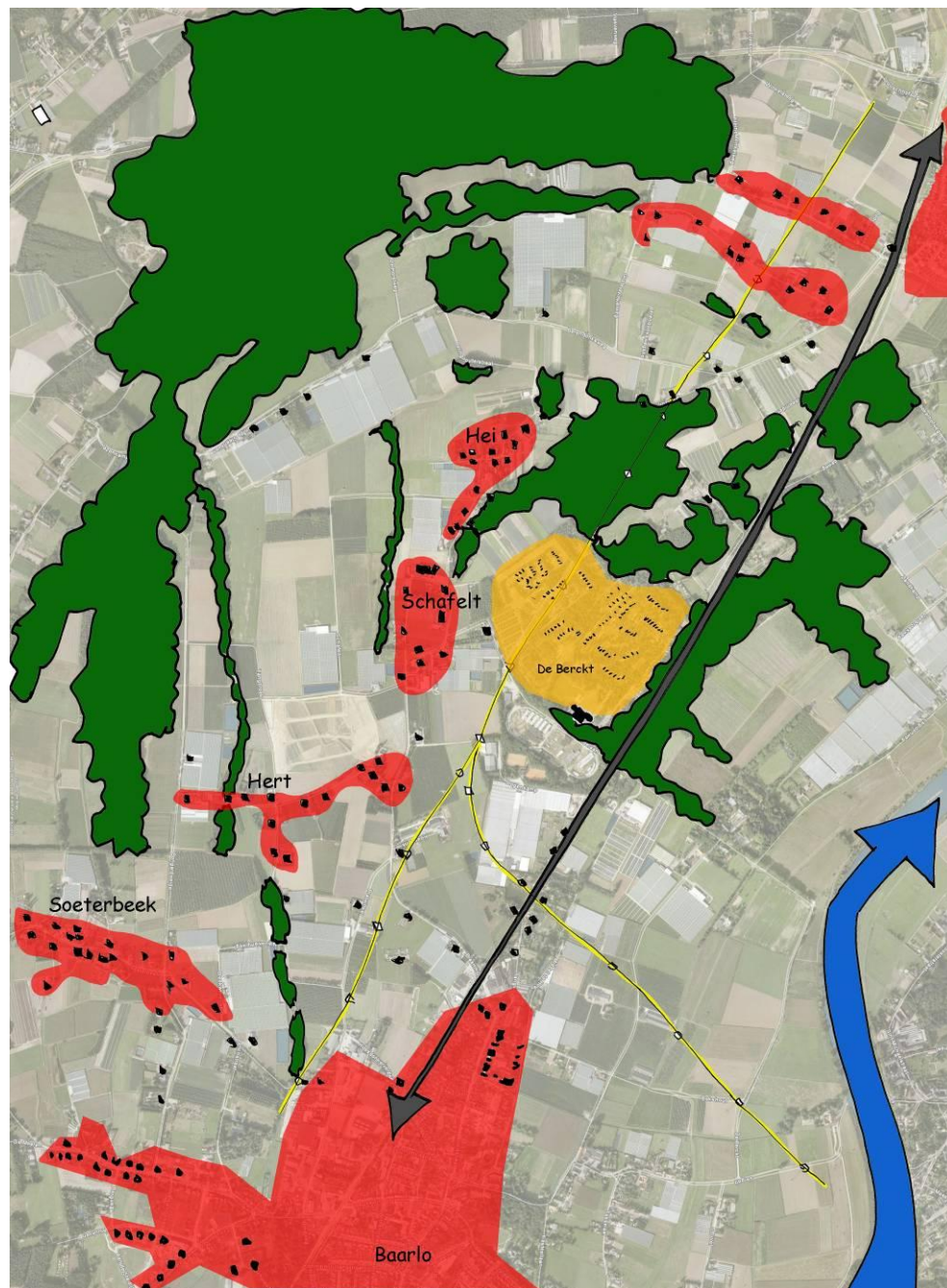
BIJLAGE 1

Inventarisatietekening groenstructuur



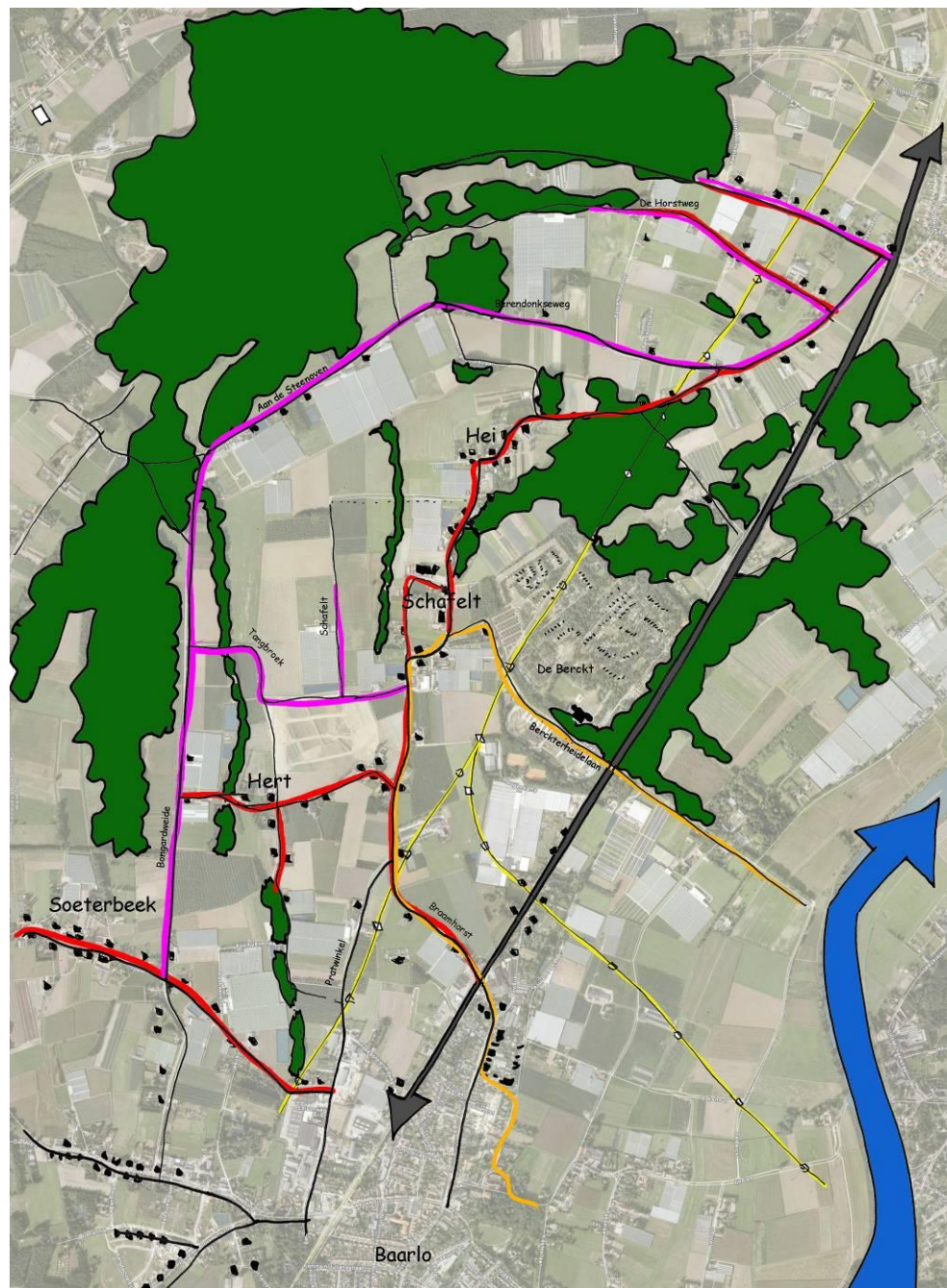
BIJLAGE 2

Inventarisatietekening Buurschappen en recreatie



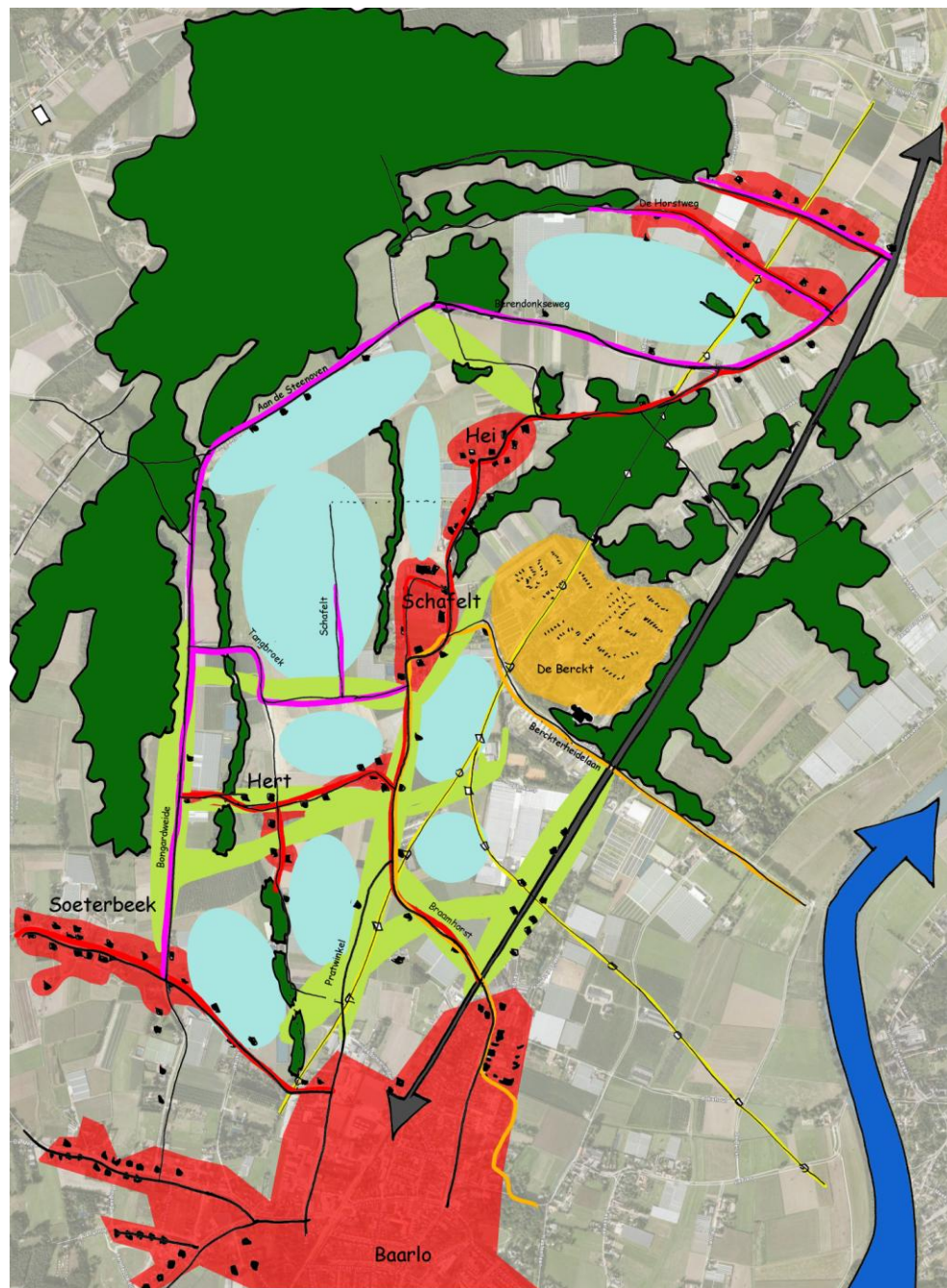
BIJLAGE 3

Inventarisatietekening Routestructuren



BIJLAGE 4

Inventarisatietekening ruimte voor Glastuinbouw



BIJLAGE 5

Schetsontwerp

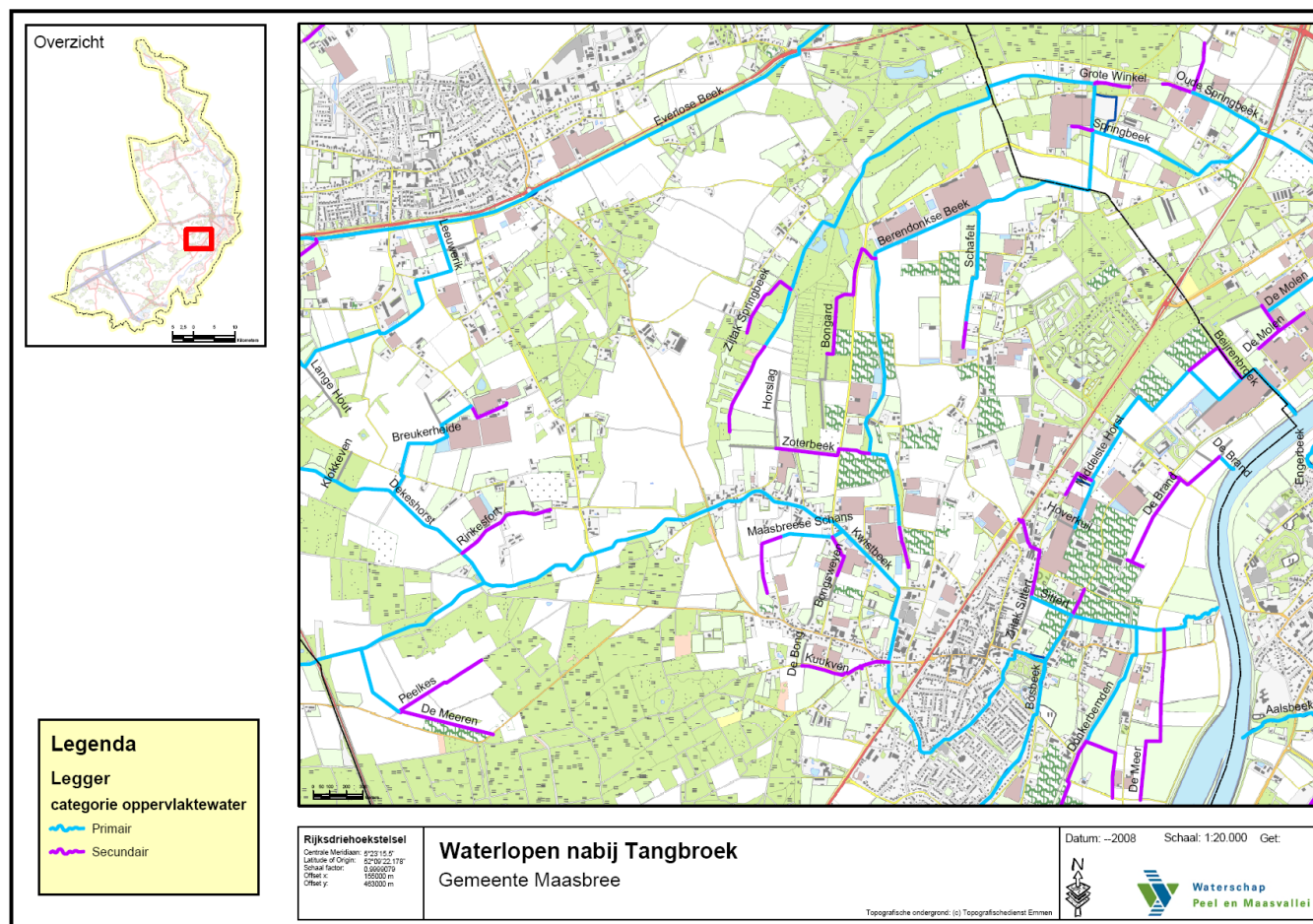
BIJLAGE 6

Definitief ontwerp groen-inpassingsplan

BIJLAGE 7 Fasering maatregelen

BIJLAGE 8

Waterlopen Legger waterschap Peel en Maasvallei



Colofon

GROEN-INPASSINGSPLAN GLASCONCENTRATIEGEBIED TANGBROEK

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Peel en Maas

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

ing. P. Zweedijk
Jordy Houkes
Jitse Noordermeer
Bob Delissen

GECONTROLEERD DOOR:

Bob Delissen en Pim Zweedijk

VRIJGEGEVEN DOOR:

Pim Zweedijk

19 juli 2011

:

ARCADIS NEDERLAND BV
Utopialaan 40-48
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Tel 073 6809 211
Fax 073 6144 606
www.arcadis.nl
Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.