Landschap Overijssel

Uw achtertuin is groter dan u denkt

Plannen met multifunctionele groenblauwe netwerken in Salland

Plannen met multifunctionele groenblauwe netwerken in Salland

Auteurs: Judith Snepvangers, Annemarie Kamerling-Baake (beiden LO), Sabine van Rooij, Eveliene Steingröver (beiden Alterra)

Rapportnummer: Landschap Overijssel: LG-2011-01, Altera: 2176

Datum: 27 april 2011

Pilot binnen het onderzoek groenblauwe netwerken in Overijssel; gefinancierd en uitgevoerd door Provincie Overijssel, Landschap Overijssel en Alterra

Pilot Salland is mede-gefinancierd door Waterschap Groot-Salland, de gemeenten Olst-Wijhe en Raalte,

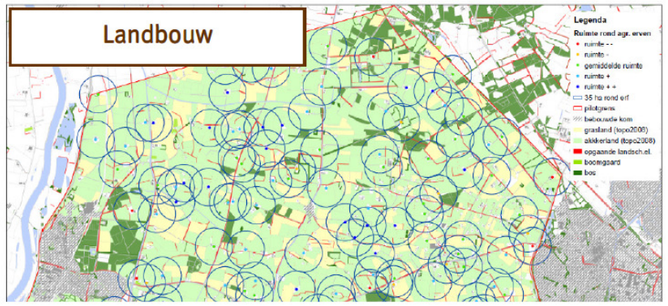
Samenvatting

De flyer ‘Groenblauwe netwerken Groenblauwe netwerken: het functioneren van het landschap centraal bij behoud en ontwikkeling…’ biedt een overzichtelijke samenvatting. Op de volgende pagina’s is deze weergegeven.

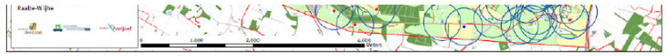
(N.B. de beschrijvende tekst is te vinden op pagina 2 van de flyer)

Groenblauwe netwerken: het functioneren van het landschap centraal bij behoud en ontwikkeling...

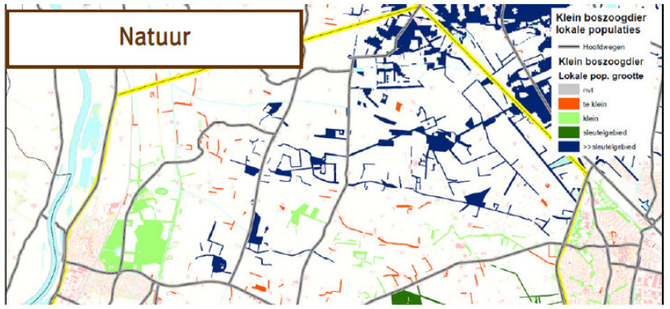
Landbouw



Verminderen hinder opgaande landschapselementen
Grotere en beter gevormde huiskavels
- 30-35 ha voor 40% van de huidige agrarische erven

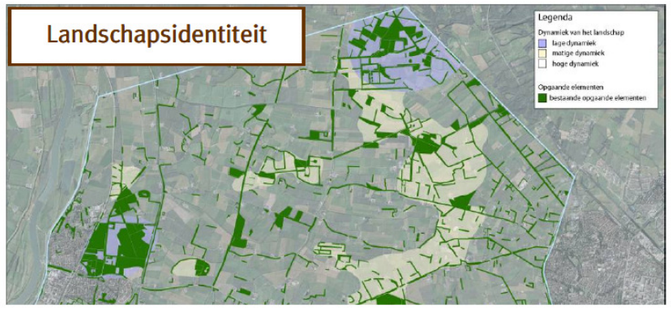


Natuur



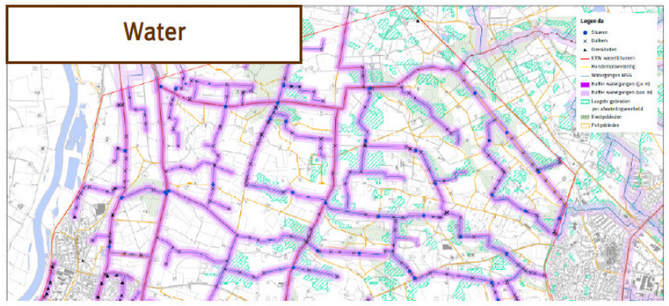
Versterken duurzaamheid populaties:
- klein boszoogdier + **bosrandvlinder** (opgaande elementen)
- ruigtevlinder + klein **natte**-ruigte zoogdier(gras/kruidenelementen)

Landschapsidentiteit

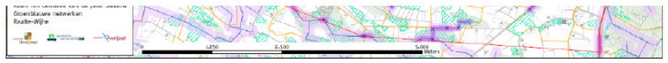


Versterken landschapsidentiteit
- Hoog dynamische gebieden: ontwikkelen nieuwe structuren
- Laag dynamische gebieden: herstellen historische structuren

Water

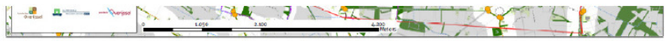


72 ha waterberging in lokaal laagstgelegen gebieden
20-40% beschaduwing watergangen
ca. 30 km natuurvriendelijke oever

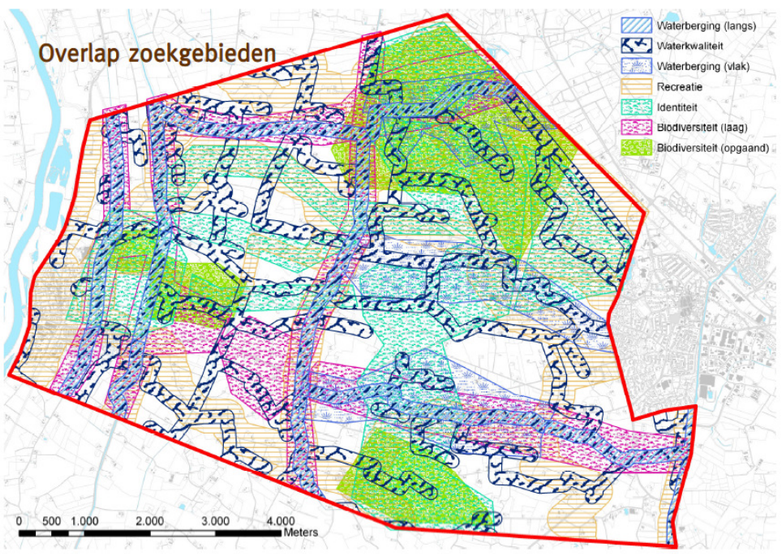


Recreatie

Versterken landschapsbeleving binnen zichtafstand van bestaande wandel- en fietsroutes
Ontwikkeling routes voor mountainbike en paard



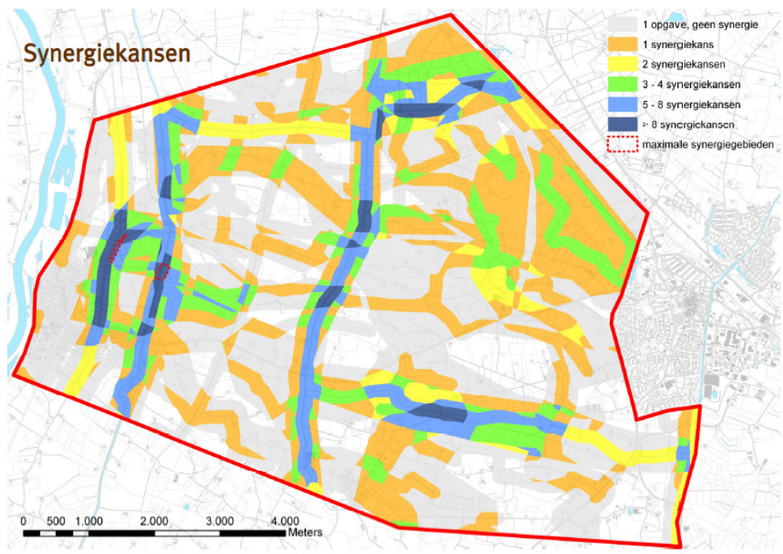
1. Vaststellen doelen en opgaven
2. Opstellen ruimtelijke planningsregels & analysekaarten
3. Gezamenlijk vinden van zoekgebieden met prioriteit
4. Synergie bepalen: waar gaan opgaven goed samen en bereik je meer door samen te investeren?



Synergietabel: waar kunnen landschapselementen meerdere functies versterken?

Functie	Opgave	Code	LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
landbouw	ruimere huiskavels	LBK		0	0	0	0	0	0	0
waterkwantiteit en- kwaliteit	berging langs watergangen en natuurvriendelijke oevers	WBL			1	1	1	1	0	1
waterkwantiteit	vlakvormige berging	WBV				0	0	0	1	1
waterkwaliteit	beschaduwing	WKS					1	1	1	1
recreatie	aanleg opgaande begroeiing en/of lage begroeiing	RECB						1	1	1
landschapsidentiteit	zoekgebieden opgaande begroeiing	IDH							1	1
biodiversiteit	versterken leefgebieden opgaande begroeiing	BIOH								1
biodiversiteit	versterken leefgebieden lage begroeiing	BIOL								

- Synergie kan ontstaan door “overlap” (zelfde landschapselement versterkt beide functies) of “goede buur” (naast elkaar gelegen elementen **versterken** functies)



Synergiekansen ontrafeld...

Langsberging/NVO + vlakberging = Functionele winst door "goede buur"

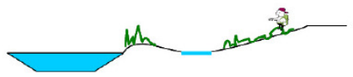
Langsberging en vlakberging kunnen als goede buren een zeer flexibel systeem opleveren om water te bergen op verschillende niveaus. De natuurvriendelijke oever heeft baat bij een vlakberging, als deze ook ecologisch beheerd wordt, zodat een grotere natuurzone langs de watergang wordt gerealiseerd hetgeen het positieve effecte op waterkwaliteit versterkt.

Langsberging/NVO + beschaduwing = Functionele winst door "goede buur"

Langsberging of natuurvriendelijke oever met beschaduwing door bomen heeft sterke synergie ten behoeve van de waterkwaliteit. Een extra kan gerealiseerd worden als door de locatie van de bomen extra dynamiek (sneller en trager stromen) ontstaat in de watergang. Bomen staan dan in de natuurvriendelijke oever.

Langsberging/NVO + recreatieve routes = Ruimtewinst door "overlap"

Langsberging en recreatie hebben een sterke synergie. Door een langsberging kan bijvoorbeeld een laarzenpad gerealiseerd kan worden.

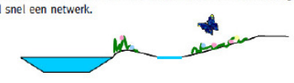


Langsberging/NVO + versterking identiteit = Ruimtewinst door "overlap"

Langsberging en landschapsidentiteit versterken elkaar doordat de langsberging een nieuwe structuurdrager kan zijn, met name voor open landschappen.

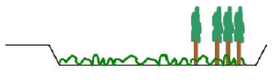
Langsberging/NVO + biodiversiteit (laag) = Ruimtewinst door "overlap"

Langsberging versterkt de biodiversiteit (lage elementen) wanneer de berging ecologisch wordt beheerd, waardoor een kruidenrijke ontwikkeling in de langsberging plaatsvindt. Hiervan profiteren vele plant- en diersoorten. Dit versterkt weer de waterkwaliteit en waterecologie. Door lijnvormige structuur ontstaat al snel een netwerk.



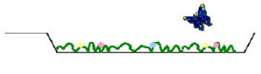
Vlakberging + biodiversiteit (opgaand) = Ruimtewinst door "overlap"

In een vlakberging kan door broekbosontwikkling (nat bos) een bijzondere bijdrage worden geleverd aan de biodiversiteit (opgaande elementen).



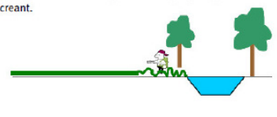
Vlakberging + biodiversiteit (laag) = Ruimtewinst door "overlap"

Vlakberging versterkt de biodiversiteit (lage elementen) wanneer de berging ecologisch wordt beheerd, waardoor een kruidenrijke ontwikkeling kan ontstaan. Hiervan profiteren vele plant- en diersoorten.



Beschaduwing + recreatiepaden = Functionele winst door "goede buur"

Beschaduwing door opgaande elementen langs de watergang zorgt voor afwisseling en prettige rustplekken voor de recreant.



Beschaduwing + identiteit = Ruimtewinst door "overlap"

Nieuwe opgaande structuren langs de weteringen kunnen zorgen voor nieuwe beeldbepalende structuren in het landschap, met name in hoogdynamische gebieden.

Beschaduwing + biodiversiteit (opgaand) = Ruimtewinst door "overlap"

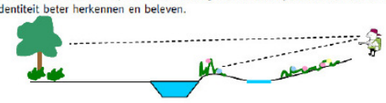
Nieuwe opgaande structuren langs de weteringen zijn een sterke toevoeging aan het netwerk van opgaande elementen, met name als de afstand tussen boomgroepen langs de waterkant passend is bij de eisen van de doelsoorten.

Beschaduwing + biodiversiteit (laag) = Functionele winst door "goede buur"

Nieuwe opgaande structuren langs de weteringen kunnen een natuurlijke bescherming geven aan waardevolle kruidenrijke vegetaties langs slootkanten, doordat b.v. landbouwbewerking verder van de slootkant blijft.

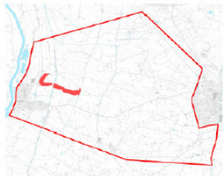
Recreatieroutes + versterking identiteit = Functionele winst door "goede buur"

Door nieuwe routes, die versterkt zijn door aankleding met landschapselementen zal de recreant de landschapsidentiteit beter herkennen en beleven.



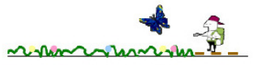
Recreatieroutes + biodiversiteit (opgaand) = Functionele winst door "goede buur"

Door langs (nieuwe) routes opgaande elementen te realiseren wordt de groene beleving versterkt en wordt biodiversiteit letterlijk meer zichtbaar voor mensen.



Recreatieroutes + biodiversiteit (laag) = Functionele winst door "goede buur"

Door langs (nieuwe) routes lage elementen te realiseren wordt de groene beleving versterkt en wordt biodiversiteit letterlijk meer zichtbaar voor mensen.



Versterking identiteit + biodiversiteit (opgaand) = Ruimtewinst door "overlap"

Herstel van historische structuren en nieuwe structuren versterken de landschapsidentiteit en bieden leefgebied voor doelsoorten wanneer de structuren voldoen aan de eisen van de doelsoorten.

Versterking identiteit + biodiversiteit (laag) = Ruimtewinst door "overlap"

Herstel van historische structuren en nieuwe structuren versterken de landschapsidentiteit en bieden leefgebied voor doelsoorten wanneer de structuren voldoen aan de eisen van de doelsoorten.

Biodiversteit (opgaand) + biodiversiteit (laag) = Functionele winst door "goede buur"

Door de afwisseling van opgaande en lage elementen worden extra soorten aangetrokken en verhoogt de biodiversiteit. Bovendien zorgt de combinatie voor een grotere eenheid natuur die efficiënter te beheren is.

Onderzoek
Groenblauwe netwerken in Salland

Het pilotonderzoek Salland is uitgevoerd in het kader van een provinciaal onderzoek naar de ontwikkeling van groenblauwe netwerken in Overijssel door de Provincie Overijssel, Alterra (onderdeel van Wageningen UR) en Landschap Overijssel. Binnen het onderzoek worden op verschillende plaatsen in Overijssel pilots uitgevoerd om vingeroefeningen te doen met het plannen van multifunctionele groenblauwe netwerken.

Uitgangspunten van het denken in groenblauwe netwerken:

- Het landschap is geen simpele verzameling van landschapselementen. Het landschap is een systeem dat diensten levert juist doordat er verbindingen zijn tussen landschapselementen, het groenblauwe netwerk.
- Versterking van het landschap is efficiënter als je je bewust richt op versterking van het groenblauwe netwerk.
- Door groenblauwe netwerken te ontwikkelen die meerdere functies dragen kan door deze synergie meer landschapswaarde worden gerealiseerd op minder ruimte en met minder geld.

De pilot in Salland is uitgevoerd in het gebied tussen Raalte en Wijhe, een mix-landschap met overwegend melkveehouderij. Centrale vraag voor het pilotgebied:

- Hoe kunnen we door het inzetten van karakteristieke landschapselementen van het groenblauwe netwerk de landschapsfuncties water, recreatie en biodiversiteit het meest efficiënt versterken en zo de waarde van het landschap verhogen, rekening houdend met voortbestaan en ontwikkeling van een gezonde plattelandseconomie?

De PLAN-IT methode is gebruikt om voor meerdere functies de randvoorwaarden van een goed functionerend systeem in beeld te brengen en vervolgens integraal op zoek te gaan naar synergie tussen deze functies.

PLAN-IT zorgt er voor dat er in korte tijd veel betrokkenheid en gebiedskennis geïntegreerd wordt. Het eindresultaat in de vorm van een synergiekaart lijkt een relatief beperkt fysiek resultaat. Dat is echter slechts een deel van het resultaat: het gesprek dat is ontstaan tussen actoren, op een open manier, zo veel mogelijk gebaseerd op feiten over hoe het landschap als groenblauw netwerk functioneert, is het meest waardevol.

Het gebied zal zelf de uiteindelijke ontwikkeling van het landschap vorm geven. De synergiekaart kan daarbij helpen: als er ontwikkelt wordt, kijk dan waar andere functies mee kunnen liften en zoek elkaar op om samen de ontwikkeling op te pakken. Zo ontstaat een 'eigen', economisch gezond, ruimtelijk efficiënt en duurzaam landschap!

In het rapport Plannen met multifunctionele groenblauwe netwerken in Salland (Landschap Overijssel, 2011; rapportnummer LG-2011-01; Alterra rapport 2176) is het onderzoek uitvoerig beschreven.

Landschap Overijssel

ALTERRA WAGENINGEN UR

provincie Overijssel samenwerken aan het landschap

Groot Salland Waterschap

Gemeente Raalte

gemeente Olst-Wijhe

Inhoudsopgave

1 Inleiding 11
1.1 Onderzoek groenblauwe netwerken in Overijssel 11
1.2 Pilotonderzoek Salland 12
1.3 Probleemstelling 13
1.4 Doelstelling 13
1.5 Pilotgebied 13
1.6 Leeswijzer 14
2 Achtergrond groenblauwe netwerken 15
2.1 Wat zijn groenblauwe netwerken? 15
2.2 Praktijkvoorbeelden 17
3 PLAN-IT methode 21
3.1 Inleiding 21
3.2 PLAN-IT 21
3.3 PLAN-IT stap 1: Wat willen we? 22
3.4 PLAN-IT stap 2: Wat hebben we? 22
3.5 PLAN-IT stap 3: Waar kan dat? 23
3.6 PLAN-IT stap 4: Wat is de beste keuze? 23
4 Pilotgebied Salland 25
4.1 Selectie pilotgebied 25
4.2 Selectie functies 25
4.3 Werkgroepen per functie 26
4.4 Ontwikkelingen in het pilotgebied 26
4.5 Tijdshorizon 28
4.6 Ambities per functie op hoofdlijnen 28
4.7 Het te plannen groenblauwe netwerk 29
5 Analyse Water 33
5.1 Achtergronden ambitie en opgave functie Water 33
5.2 Planningsregels functie Water 34
5.3 Analysekaarten functie Water 35
5.4 Leidraad voor planning functie Water 37
6 Analyse Landbouw 39
6.1 Achtergronden ambitie en opgave functie Landbouw 39
6.2 Planningsregels functie Landbouw 42
6.3 Analysekaarten Landbouw 44
6.4 Leidraad voor planning functie Landbouw 45
7 Analyse Landschapsidentiteit 47
7.1 Achtergronden ambitie en opgave functie Landschapsidentiteit 47
7.2 Planningsregels functie Landschapsidentiteit 51
7.3 Analysekaart functie Landschapsidentiteit 51
7.4 Leidraad voor planning functie Landschapsidentiteit 51
8 Analyse Recreatie 53
8.1 Achtergronden ambitie en opgave functie Recreatie 53
8.2 Planningsregels functie Recreatie 55
8.3 Analysekaart functie Recreatie 56
8.4 Leidraad voor planning functie Recreatie 56

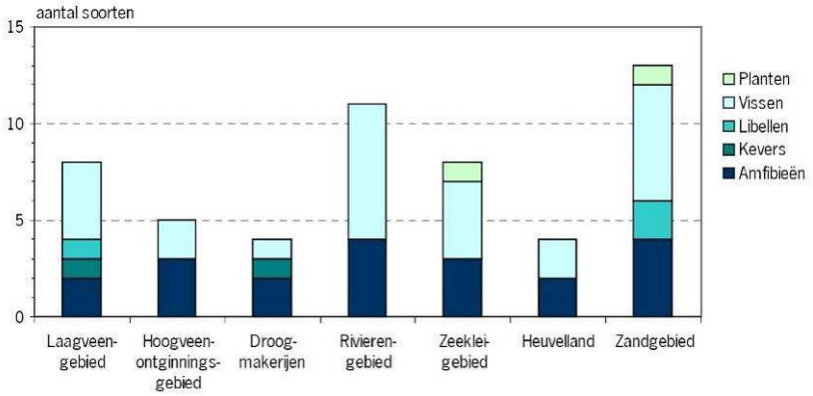
9 Analyse Biodiversiteit 59
9.1 Achtergronden ambitie en opgave functie Biodiversiteit 59
9.2 Planningsregels functie Biodiversiteit 60
9.3 Analysekaarten functie Biodiversiteit 65
9.4 Leidraad voor planning functie Biodiversiteit 65
10 Plannen met groenblauwe netwerken 71
10.1 Workshop 2 december 2010 71
10.2 Zoekgebieden functie water 72
10.3 Zoekgebieden functie Landschapsidentiteit 75
10.4 Zoekgebieden functie Recreatie 76
10.5 Zoekgebieden functie Biodiversiteit 78
10.6 Reactie op haalbaarheid zoekgebieden vanuit functie Landbouw 80
10.7 Integratie & vinden van Synergie 82
10.8 Uitwerking synergiekansen in synergiegebieden 84
10.9 Reacties deelnemers op workshop 87
10.10 Evaluatie gebruikte methode 89
11 Conclusies 93
11.1 Conclusies 93
11.2 Hoe nu verder? 95
12 Referenties 97

Bijlage 1 Technische achtergronden 'water' 99
Bijlage 2 Technische achtergronden 'biodiversiteit' 100
Bijlage 3: deelnemers workshop 103
Bijlage 4: Digitale kaartbijlagen 104

1 Inleiding

1.1 Onderzoek groenblauwe netwerken in Overijssel

Diverse beleidsnota's spreken de wens uit dat de kwaliteit van het landelijk gebied vergroot moet worden. Tot enkele decennia geleden was landbouw de belangrijkste gebruiker en vormer van het landschap. De afgelopen decennia hebben naast de landbouw ook andere functies beslag gelegd op het landelijk gebied, zoals de vestiging van bedrijven, bebouwing en uitbreiding van het wegennet. De uitbreiding van wegen en bebouwing, kortom de verstedelijking, werd in 2002 door de bevolking als grootste bedreiging van het landelijk gebied ervaren. Oorzaak van de verminderde kwaliteit van het landelijk gebied is echter ook verrommeling, nivellering en versnippering.



Figuur 1

(Relatief) zeldzame plant- en diersoorten in de blauwe dooradering, die in het kader van de habitatrichtlijn beschermd zijn. (Geertsema, 2002)

Al in 2002 bleek dat het groenblauwe netwerk van het landschap een belangrijke bijdrage levert aan de kwaliteit van het landelijk gebied, omdat het de basis vormt voor verschillende kernkwaliteiten, o.a. biodiversiteit (zie Figuur 1), landschapsidentiteit, beleving en waterkwaliteit.

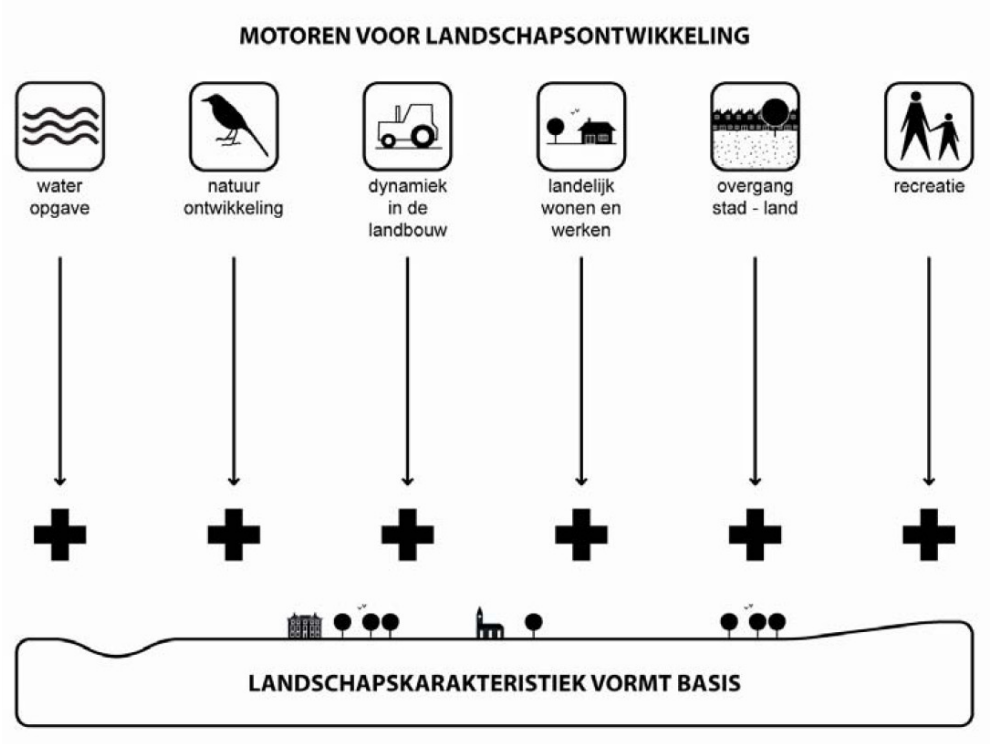
In Overijssel is een onderzoek gestart om de waarde van het landschap voor verschillende functies beter in beeld te brengen en het landschap duurzaam en multifunctioneel te versterken door te plannen met groenblauwe netwerken. Dit onderzoek wordt gezamenlijk uitgevoerd door de Provincie Overijssel, Alterra (onderdeel van Wageningen UR) en Landschap Overijssel. Binnen het onderzoek worden op verschillende plaatsen in Overijssel pilots uitgevoerd. Begin 2010 is in Hardenberg een pilot uitgevoerd, eind 2010 is een pilot in Salland uitgevoerd.

1.2 Pilotonderzoek Salland

In Salland wordt gewerkt aan het landschap!
De gemeenten Raalte, Olst-Wijhe en Deventer hebben gezamenlijk een landschapsontwikkelingsplan (LOP) opgesteld, met de titel ‘Een plus voor het landschap van Salland’. De titel schetst een positief toekomstbeeld voor een gemeentegrenzen overschrijdend landschap. De visie in het LOP geeft in grote lijnen weer welke ontwikkelingen op welke wijze passen in het Sallandse landschap en hoe het karakter van het landschap versterkt kan worden (Figuur 2).[1]

Figuur 2

Het multifunctionele karakter en de dynamiek van de verschillende functies als drager voor de landschapsontwikkeling in Salland staan centraal in het LOP Salland.
(Figuur uit het LOP van Salland ‘Een plus voor het landschap van Salland’)



De Sallandse gemeenten zijn bezig met (het opstarten van) een systeem van Groene en Blauwe Diensten. De gemeente Raalte, Olst-Wijhe en Deventer werken hierbij samen en binnen het landschapsfonds Kostbaar Salland.[2] Voor een verdere duurzame ontwikkeling van de Groene en Blauwe Diensten is het belangrijk meer inzicht te krijgen in de wensen vanuit verschillende functies in het landelijk gebied en de effecten van groene en blauwe elementen op die functies.

Waterschap Groot Salland voert het programma 'Ruimte om te leven met water' uit in West-Overijssel. De waterkwaliteit moet verbetert worden en de wateroverlast vermindert. In Salland worden (met name) de hoofdweteringen aangepakt om de doelen te halen.

In de uitvoeringsparagraaf van het LOP Salland is opgenomen dat juist de structuren in het landschap (“de groenblauwe dooradering”) in plannen en projecten aandacht moet krijgen. Dit pilotonderzoek is een eerste zoektocht naar hoe dit kan worden gerealiseerd.

1 Het LOP Salland is te downloaden van: www.sallandbuiten.nl

2 Meer informatie is te vinden via www.groeneblauwedienstenoverijssel.nl

1.3 Probleemstelling

Hoofdvraag van de pilot Salland is: “Hoe ziet een optimaal multifunctioneel agrarisch cultuurlandschap in Salland eruit?”

Deze hoofdvraag is zeer veel omvattend en wordt om redenen van praktische uitvoerbaarheid en haalbaarheid binnen tijd en geld in deze pilot beperkt tot:

“Hoe kunnen we door het inzetten van karakteristieke landschapselementen van het groenblauwe netwerk de landschapsfuncties water, recreatie en biodiversiteit het meest efficiënt versterken en zo de waarde van het landschap verhogen, rekening houdend met voortbestaan en ontwikkeling van een gezonde plattelandseconomie?”

Deze pilot is een vervolg op de pilot in Hardenberg (Snepvangers, et al., 2010). De in Hardenberg toegepaste methodiek is uitgebreid met een methodiek voor het plannen van de identiteit van het landschap en de functie landbouw is meegenomen in de analyse. Dit maakt het beantwoorden van de hoofdvraag meer compleet.

1.4 Doelstelling

De pilot Salland heeft verschillende doelen:

1) Het in beeld brengen van huidige waarden van het landschap voor de landschapsidentiteit en voor de functies biodiversiteit, landbouw, recreatie en water;
2) Concretiseren van de opgaven, eisen en/of voorwaarden per functie in de vorm van kwantitatieve planningsregels;
3) Vaststellen van de synergiemogelijkheden tussen de verschillende functies;
4) De gebruikte methodiek, voor het concretiseren van wensen per functie en voor het vinden van synergie tussen functies, in de praktijk toetsen.

1.5 Pilotgebied

De pilot wordt uitgevoerd in het gebied tussen Raalte en Wijhe (Figuur 3).

In hoofdstuk 4 wordt het pilotgebied nader beschreven.

Figuur 3

Kaart van het pilotgebied.
bron: Google Earth 2011

1.6 Leeswijzer

Deze rapportage gaat allereerst kort in op de stand van zaken van het concept groenblauwe netwerken in Nederland. Daarna volgt in hoofdstuk 3 een algemene inleiding op de pilot Salland. Hoofdstuk 4 licht de gebruikte methodiek toe. In de hoofdstukken 5 tot en met 9 worden de analyses per functie besproken. Hoofdstuk 10 gaat in op de integratieslag, het zogenaamde plannen van het groenblauwe netwerk. Hoofdstuk 11 tenslotte geeft de belangrijkste conclusies.

Het in dit rapport getoonde kaartmateriaal is vanwege het papierformaat soms moeilijk te interpreteren. Achterin dit rapport zijn de gebruikte kaarten daarom digitaal terug te vinden op cd-rom.

2 Achtergrond groenblauwe netwerken

Om het concept groenblauwe netwerken nader toe te lichten wordt hieronder beknopt ingegaan op het boekje 'Groen-blauwe netwerken in duurzame gebiedsontwikkeling' (Habiforum, Wageningen UR, P. Opdam, augustus 2009). Voor uitgebreidere informatie over groenblauwe netwerken en duurzame gebiedsontwikkeling kijk op www.habiforum.nl, hier is ook het boekje te downloaden.

2.1 Wat zijn groenblauwe netwerken?

Groenblauwe netwerken dooraderen het landschap. Ze kunnen bestaan uit lijnvormige groene en blauwe landschapselementen, zoals bomenrijen en watergangen, die een continu stelsel vormen, maar ook uit losliggende vlakken, zoals bosjes en poelen, of uit een combinatie van beide. Groenblauwe netwerken komen overal voor: in de stad, in de stadsrand en in het landelijk gebied. De vorm en voorkomen van groenblauwe netwerken hangt sterk af van o.a. de fysieke toestand van een gebied, de ontwikkelingsgeschiedenis en de huidige functies van een gebied (Figuur 4).

Figuur 4

Groenblauwe dooradering van het landschap op verschillende locaties tussen Raalte en Wijhe.

Van links naar rechts en van boven naar beneden:
1) stad en land ten westen van de kern Raalte;
2) landelijk gebied rondom het dorp Elshof;
3) landgoed Neppelenbroek;
4) landbouw ontwikkelingsgebied bij het dorp Elshof (vastgesteld in de provinciale Omgevingsvisie).

bron: Google Earth, 2011

De kracht van groenblauwe netwerken zit hem in de functionele samenhang van de elementen. Met functionele samenhang wordt bedoeld dat groene en blauwe elementen op een dusdanige manier een netwerk vormen in het landschap dat het gewenste landschapsdiensten kan leveren. Een heel eenvoudig voorbeeld: in een gebied zijn een aantal wandelpaden aanwezig, maar deze wandelpaden zijn pas te gebruiken als

wandelaars de wandelpaden kunnen bereiken en de paden moeten het liefst onderling verbonden zijn, zodat een route gelopen kan worden. Pas dan is er een functionele samenhang van elementen (losse wandelpaden) en vormen ze samen een netwerk.

Een netwerk hoeft niet altijd te bestaan uit volledig verbonden lijnvormige elementen. Een ander voorbeeld van een functioneel netwerk is bijvoorbeeld het leefgebied voor een bepaalde diersoort, dat bestaat uit een aantal bosjes en singels met een maximale onderlinge afstand, zodat het betreffende dier van het ene element gemakkelijk het andere element kan bereiken.

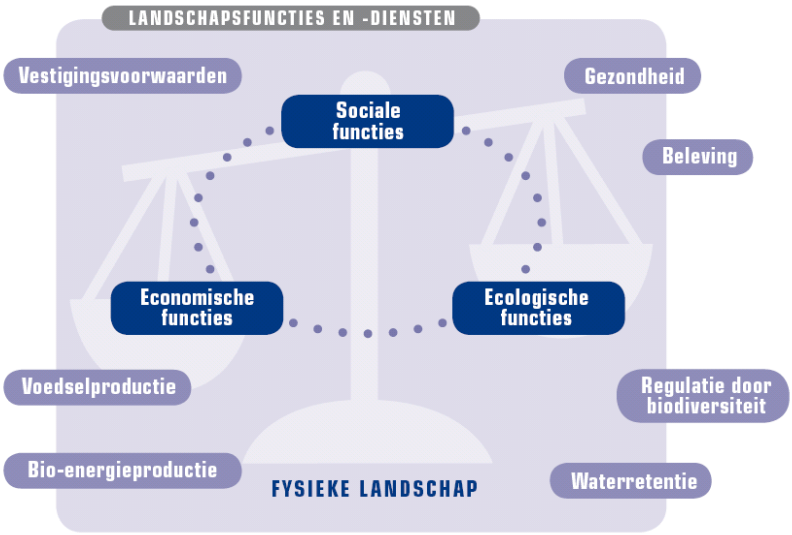
Verbinding speelt overigens wel een centrale rol in een groenblauw netwerk. Hoe beter en meer verbindingen er zijn in het netwerk, des te robuuster het netwerk is. Wanneer namelijk een verbinding uitvalt of van mindere kwaliteit wordt, zullen andere delen van het netwerk dit verlies op kunnen vangen. Een eenvoudig voorbeeld is het afgesloten raken van een wandelpad door een omgevallen boom, er is dan een uitwijkroute nodig voor de wandelaars.

De robuustheid van het netwerk door een veelheid aan verbindingsmogelijkheden speelt een grote rol in relatie tot klimaat en klimaatverandering. Langzaam veranderen de temperaturen en de waterhuishouding, maar niet overal in een Nederland even veel. Water moet via het netwerk herverdeeld kunnen worden (tekorten opgelost of juist overvloeden verspreid). Plant- en diersoorten moeten met de klimaatverandering mee kunnen bewegen via droge of juist natte verbindingen in het groenblauwe netwerk op zoek naar nieuwe leefgebieden. Zonder het groenblauwe netwerk in het agrarisch cultuurlandschap zal de EHS in een veranderend klimaat onvoldoende kunnen functioneren.

Groenblauwe netwerken zijn de drager van een groot aantal landschapsfuncties: economische, sociale en ecologische functies (Figuur 5), zoals cultuurhistorische identiteit, waterregulatie, ziekte- en plaagregulatie, lucht- en waterzuivering, recreatie en beleving.

Figuur 5

Grafische weergave van de driedeling van functies die landschap kan bieden: sociale functies, economische functies en ecologische functies. (Opdam et al., 2009)



De fysieke vorm van het landschap bepaalt welke ecologische, sociale en economische functies het vervult. Door het landschap aan te passen, verandert de wisselwerking tussen deze functies. De functies leveren diensten op die een waarde hebben. Het belang dat mensen aan die waarde hechten, verschilt per persoon, plaats en moment.

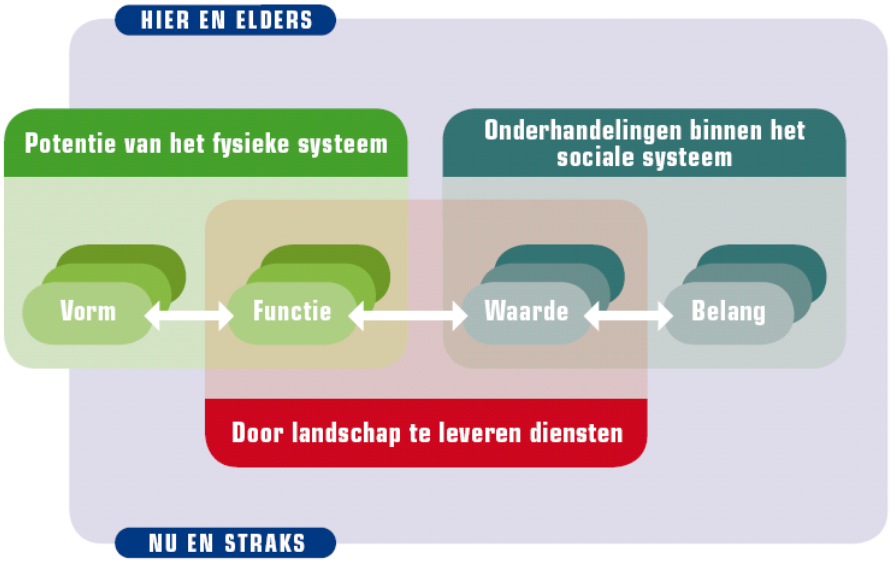
De waarde van een groenblauw netwerk wordt altijd bepaald door de gebruikers van de

functies. Die bepalen het belang van het netwerk.

Door bij ontwikkelingen (kleine of grote) in een gebied te werken vanuit het concept van groenblauwe netwerken worden ruimtelijke claims voor functies beter onderbouwd en belangen ruimtelijk aan elkaar verbonden. Dit verbindt partijen en helpt daarmee afwegingen helder te maken en een ontwikkelingsproces te organiseren dat gericht is op duurzaamheid. Het concept groenblauwe netwerken verbindt het fysieke systeem (het landschap buiten) aan de onderhandelingen tussen belanghebbers (Figuur 6).

Figuur 6

Schematische weergave van het concept van groenblauwe netwerken (Opdam et al., 2009)



2.2 Praktijkvoorbeelden

Door Alterra is het concept van het groenblauwe netwerken inmiddels in een aantal praktijkvoorbeelden binnen Nederland toegepast. Hieronder drie voorbeelden waarvan de kennis gebruikt is in de pilot in Salland.

Duurzame landbouw en behoud van landschapsidentiteit in de Hoeksche Waard

De Hoeksche Waard is een gebied van 26.550 hectare ten zuiden van Rotterdam. Het is een waardevol agrarisch cultuurlandschap dat als zodanig is aangewezen als Nationaal Landschap. De drager van de landschappelijke kwaliteit wordt gevormd door een groenblauw netwerk met 355 kilometer binnendijken en 172 kilometer kreekoevers. Agrariërs willen vormgeven aan duurzame landbouw met behoud van identiteit van het landschap, vermindering van het gebruik van pesticiden, schoner water, vermindering van de kosten voor waterzuivering en een hogere biodiversiteit. In samenwerking met een groot aantal betrokken partijen waaronder overheden, het waterschap en boeren- en natuurorganisaties hebben onderzoekers van Alterra ruimtelijke en functionele normen voor een groenblauw netwerk geformuleerd dat natuurlijke plaagonderdrukking combineert met versterking van de identiteit van het landschap. Het blijkt dat met groenblauwe netwerken als basis, verschillende actoren op lokale en regionale schaal hun belangen aan dezelfde landschappelijk structuur kunnen verbinden.
Deze verbinding tussen bedrijfseconomische waarden en landschappelijke waarden vergroot het draagvlak bij boeren voor ontwikkeling van het netwerk. Het concept geeft bovendien inzicht in de gewenste bijdrage van individuele actoren.

Meer informatie: Alterra rapport 1334, verkrijgbaar via www.alterra.nl

Synergie tussen water en natuur in Groningen

Wat is er nodig om het gebied van de provincie Groningen klimaatbestendig te maken? Voor twee gebiedsfuncties, natuur en waterbeheer, zijn de benodigde adaptatiemaatregelen bekeken. Welke kansen biedt de overlap tussen deze functies? Alterra heeft onderzocht wat er nodig is voor klimaatbestendig natuur, en heeft samen met het waterschap Hunze en Aas een methodiek ontwikkeld om de ruimtelijke overlap tussen water en natuur te lokaliseren en kwantificeren. Voor het gebied tussen Hunzedal en Westerworldse Aa is de potentiële synergie in meer detail in beeld gebracht.
Het blijkt dat er in dit deelgebied een groot aantal locaties zijn, waar synergie tussen water- en natuuradaptatie mogelijk is. Door die kansen te benutten, kan een aanzienlijk deel van de natte natuuropgave worden gerealiseerd. Bovendien blijkt dat op deze manier de kwaliteit van het watersysteem kan worden verbeterd, waardoor het waterschap kan voldoen aan doelstellingen in de Kaderrichtlijn Water. Om de kansen voluit te benutten is maatwerk noodzakelijk, ook op inrichtingsniveau. Tijdens de studie bleek dat door het gezamenlijke optrekken van ecologen en hydrologen nieuwe locaties en oplossingen werden gevonden die bij een sectorale benadering buiten beeld zouden zijn gebleven. Dit heeft extra kansen voor synergie, ruimtelijke kwaliteit en maatschappelijk draagvlak opgeleverd.

Meer informatie: Rooij, S. van, E. Streingrover, J. den Besten & E. van Hooff, 2009. Water en natuur: natuurlijke partners voor klimaatadaptatie. H2O nr, 25/26 2009.

Goed boeren in Noordoost Twente, pilot Mander-Manderveen

Het gebied Mander-Manderveen in Tubbergen is een kleinschalig cultuurlandschap met prachtige, soms eeuwenoude landschapselementen. Het is gelegen in het Nationaal Landschap Noordoost Twente.

Hoe zou het landschap in zo'n bijzonder gebied nu kunnen profiteren van de schaalvergroting in de landbouw? Om hier antwoord op te kunnen geven is Alterra in 2010 een pilot gestart in het gebied Mander-Manderveen. Doelstelling van de pilot was het creëren van een generieke aanpak om ruimte te bieden aan schaalvergroting in de landbouw én het kleinschalige groene karakter van het Twentse landschap te behouden en te versterken. De casco-benadering die hierbij ontwikkeld en gebruikt is, houdt in dat het landelijk gebied op basis van de ontwikkelingsgeschiedenis en de dynamiek (de mate waarin de structuur van landschapselementen rond 1900 nog herkenbaar is) in zones wordt verdeeld. De landschapsdynamiek die heeft plaatsgevonden bepaalt de strategie hoe om te gaan met de landschapselementen in de betreffende zone. In laag-dynamische gebiedsdelen is de strategie gericht op het behoud van de landschapselementen die de historische patronen benadrukken. In hoog-dynamische delen ligt de nadruk op ontwikkeling van nieuwe patronen, die passen bij de gewenste functie en identiteit in het gebied.

De belangrijkste kenmerken van de casco-benadering:

1) Zonering van een gebied op basis van ontwikkelingsgeschiedenis en mate van verandering van groenblauwe elementen in het landschap ten opzicht van 1900
2) Verschillende strategieën voor verschillende zones:
    - Behouden van landschapselementen waarin historische patroon nog herkenbaar is in laagdynamische delen
    - Vernieuwen van structuren waar geen aanleiding voor behoud is in hoogdynamische delen.
    - Voor alle zones geldt: landschapselementen die niet bijdragen aan het gewenste patroon mogen worden verwijderd indien, deze worden vervangen door landschapselementen die bijdragen aan het gewenste patroon.
3) Dit geeft flexibiliteit én historische continuïteit!

Meer informatie: Alterra rapport 2087, verkrijgbaar via www.alterra.nl

3 PLAN-IT methode

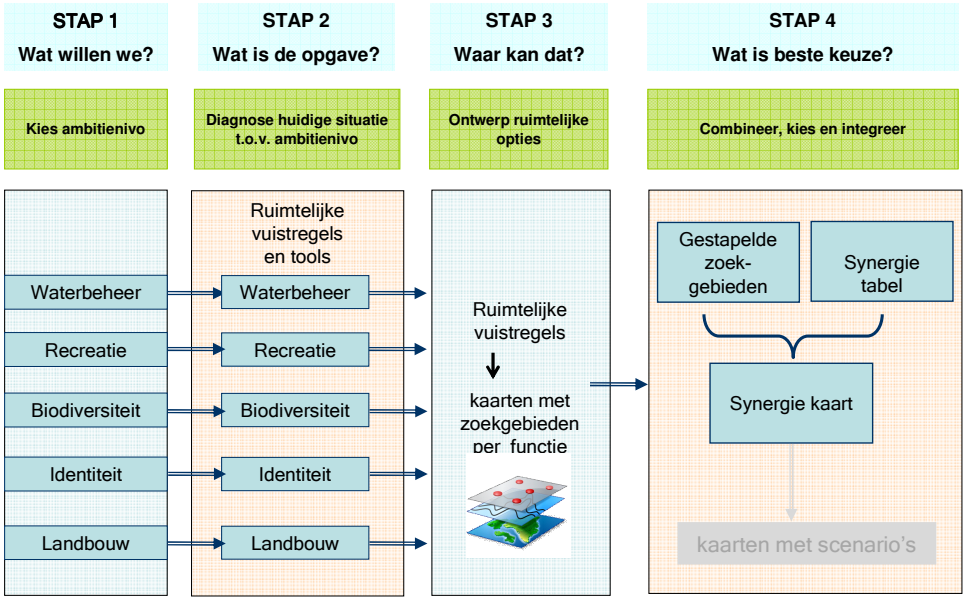
3.1 Inleiding

Net als in de pilot Hardenberg is ook in de pilot Salland gebruik gemaakt van de 'PLAN-IT' methodiek. Wel is de PLAN-IT methodiek geautomatiseerd(met name stap 4; zie Figuur 7), omdat tijdens de workshop in Hardenberg veel kostbare tijd verloren ging aan het combineren van papieren kaarten en tabellen.

3.2 PLAN-IT

De PLAN-IT methode is een interactieve methode die het proces om landschapselementen te plannen in 4 stappen verdeelt. In de eerste drie stappen wordt per functie een analyse gemaakt van de ambitie, de opgaven (hoe ver zijn we nog af van onze ambitie) en de ruimtelijke mogelijkheden in het projectgebied. De stappen 1 tot en met 3 zijn op basis van enkele bijeenkomsten met betrokkenen van de betreffende functie uitgewerkt.

In stap 4 volgt de integratie en worden de kansen die de verschillende opgaven gezamenlijk bieden 'geoogst' tijdens een workshop met alle betrokkenen bij het gebied.



Figuur 7

Schematische weergave PLAN-IT methode. Als voorbeeld zijn hier de vijf functies die gebruikt zijn in de pilot Salland weergegeven. Meer of andere functies in andere gebieden kunnen toegevoegd worden.

3.3 PLAN-IT stap 1: Wat willen we?

In stap 1 worden de ambities per functie in beeld gebracht samen met betrokkenen. Bij voorkeur worden deze ambities zo kwantitatief mogelijk geformuleerd. De ambities volgen deels uit bestaande beleidsplannen en deels uit ruimere ambities op basis van verwachte (maatschappelijke) trends.
In stap 1 is het van groot belang dat de tijdshorizon goed gesteld wordt. Op welk moment willen we waar zijn? Hoe verder we in de tijd kijken des te meer ambities volgen uit verwachte trends. Ambities dichter bij in de tijd zijn vaak concreter beschreven in bestaand beleid, maar brengen in stap 4 het risico van 'tunnelvisie' met zich mee. Tunnelvisie kan ontstaan als de ambities zo concreet zijn dat ook de ruimtelijke oplossing eigenlijk al bepaald is en deze (te) weinig ruimte laat voor het meekoppelen van andere functies. Een goede vuistregel voor een tijdshorizon bij de toepassing van de PLAN-IT methode is 15-50 jaar vooruit. De exacte tijdshorizon wordt bepaald op basis van de verwachte ontwikkelingen in de functies en het gewenste eindresultaat.
Ook dient de tijdshorizon voor alle functies gelijk te zijn. Alhoewel schijnbaar logisch en eenvoudig te realiseren, blijkt dit in de praktijk toch lastig te zijn. Van sommige functies is de onzekerheid rond (maatschappelijke) trends veel groter dan van andere. De behoefte aan concreetheid zorgt er dan voor dat met tijdshorizon 'gesmokkeld' wordt en minder ver in de tijd wordt geplaatst. In de pilot Hardenberg gebeurde dit bijvoorbeeld met name met de functie recreatie. Betrokkenen vonden het lastig om voorbij de ontwikkeling van het wandelroutenetwerk te kijken, verder de toekomst in.

De concrete onderdelen van stap 1:

- Eerste analyse van relevante beleidsdocumenten en -plannen (LOP, Omgevingsvisie, etc.) en zo mogelijk betrekken van bestaand trendonderzoek, bijvoorbeeld door het Trendbureau Overijssel;
- Vaststellen tijdshorizon;
- Gesprekken met betrokkenen van de betreffende landschapsfunctie over hun beeld van ontwikkelingen en trends;
- Kwantitatieve formulering van ambities per functie.

3.4 PLAN-IT stap 2: Wat hebben we?

In stap 2 wordt de huidige situatie per functie in beeld gebracht. In relatie tot de gestelde ambitie uit stap 1 kan daarmee worden vastgesteld wat de opgave voor de betreffende functie is. Van de opgave wordt vervolgens vastgesteld in hoeverre deze al (deels) door bestaande, actuele ontwikkelingen in het gebied wordt opgepakt en wat de resterende opgave is.

In stap 2 wordt tevens de relatie gelegd tussen de ambities en opgaven voor de functie en de landschapselementen die het groenblauwe netwerk vormen en de waarde bieden voor de betreffende functie.

De concrete onderdelen van stap 2:

- Ontwikkeling kaart met alle landschapselementen in het gebied die gezamenlijk het groenblauwe netwerk vormen waarmee gepland wordt;

- Kwantificering huidige waarde van het groenblauwe netwerk voor de landschapsfuncties;
- Concreet maken van de opgave als verschil tussen huidige situatie en de ambitie;
- Specificeren welke ontwikkelingen reeds bijdragen aan (een gedeelte van) de opgave, bijvoorbeeld reeds ingezette uitvoeringsprojecten.

3.5 PLAN-IT stap 3: Waar kan dat?

Per functie worden in stap 3 planningsregels geformuleerd. Deze planningsregels, ook wel ruimtelijke vuistregels genoemd …

- beschrijven de positieve of negatieve bijdrage van landschapselementen voor de betreffende functie;
- zijn concreet in locatiebeschrijving en/of cijfers.

Op basis van deze planningsregels kan op hoofdlijnen worden bepaald of landschapelementen op de ene plek meer waarde opleveren voor een bepaalde functie dan op de andere plek.

Voorbeelden van planningsregels:

- Voor de eekhoorn moeten opgaande elementen maximaal 200 m uit elkaar voorkomen;
- Opgaande elementen aan de zuidkant van een perceel zorgen door schaduwwerking voor meer productieverlies dan aan de noordkant;
- Liever brede schouwpaden aan een zijde dan smalle schouwpaden aan beide zijden van een watergang.

Op basis van de planningsregels zijn per functie een of meerdere analysekaarten en een leidraad opgesteld om het daadwerkelijke plannen van landschapselementen voor de betreffende functie te faciliteren.

De concrete onderdelen van stap 3:

- Vaststellen planningsregels voor alle functies;
- Maken analysekaarten voor alle functies;
- Maken planningsleidraad voor alle functies die gebruikt kan worden in de workshop van stap 4.

3.6 PLAN-IT stap 4: Wat is de beste keuze?

In stap 4 vindt de integratie plaats van de stappen 1 tot en met 3. De werkvorm van deze stap is één of meerdere workshops met alle betrokkenen bij het gebied. Op basis van de kennis van ambities, huidige situatie en planningsregels per functie uit de stappen 1 tot en met 3 én de gebiedskennis van de betrokkenen bij het gebied worden kansen voor de ontwikkeling van een ruimtelijk efficiënt en multifunctioneel groenblauw netwerk voor het pilotgebied in beeld gebracht.

Door gezamenlijk met alle betrokkenen het planproces te doorlopen op basis van concrete, kwantitatieve planningsregels ontstaat betrokkenheid en begrip. Keuzes worden feitelijk onderbouwd in plaats van door gevoelsdiscussies.

Het uiteindelijke resultaat van stap 4 is een synergiekaart en bijbehorende tabellen. Op de synergiekaart worden synergiegebieden aangegeven waar functies met elkaar mee

kunnen liften. In de tabellen worden de te halen doelen voor de functies in de synergiegebieden beschreven, inclusief de positieve en eventuele negatieve invloed voor andere functies.

De concrete onderdelen van stap 4:

- Kennisdeling over ambities, opgaven en planningsregels per functie zodat alle betrokkenen bij het gebied op gelijk kennisniveau zijn;
- Aangeven en prioriteren van zoekgebieden per functie op basis van planningsregels en analysekaarten;
- Combineren van zoekgebieden tot synergiekaart en tabellen.

4 Pilotgebied Salland

4.1 Selectie pilotgebied

Voor het selecteren van het pilotgebied binnen Salland zijn de volgende criteria gebruikt:

- Grootte ca. 50-60 km^2
  - 'Behapbaar' om in een workshop van 1 dag voor het gehele gebied te plannen met landschap;
  - Groter dan het pilotgebied Hardenberg dat als 'iets te klein' werd ervaren.
- Overwegend agrarisch cultuurlandschap;
  - Bij groenblauwe netwerken staat juist het gewone multifunctionele landschap centraal.
- Afwisseling in landschapstypen (en bijbehorende landschapselementen);
  - Om zodoende de verschillende 'gezichten' van groenblauwe netwerken mee te kunnen nemen in de analyse.
- Ontwikkelingswensen voor verschillende functies in het landschap;
  - Dit levert voldoende ambitie op voor het landschap in het pilotgebied.
- Niet te veel gevoeligheid tussen betrokkenen bij het gebied;
  - Dit om de PLAN-IT methode in een ontspannen setting toe te passen en ruimte te hebben om te leren voor volgende toepassingen.

In samenspraak met de opdrachtgevers is uiteindelijk grofweg het gebied tussen de kernen Raalte en Wijhe gekozen. Ten westen de N337 volgend, ten noordoosten de spoorlijn volgend en rondom Raalte de N348 volgend (Figuur 3).

4.2 Selectie functies

In overleg met betrokkenen bij het gebied zijn de volgende vijf landschapsfuncties geselecteerd waarmee gepland is:

1) Waterbeheer;
2) Landbouw;
3) Landschapsidentiteit;
4) Biodiversiteit;
5) Recreatie.

Deze vijf functies bepalen in sterke mate de economische, culturele en ecologische ontwikkeling van het landschap.

Wat schijnbaar ontbreekt is de functie 'wonen', het landschap als leefomgeving voor haar bewoners. Bij de selectie van de functies werd deze functie ontleed in de functie landschapsidentiteit (het thuisgevoel van je eigen landschap) en recreatie (de belevingsmogelijkheden van het landschap). Echter, bij deze functies zijn geen individuele bewoners betrokken. Bij de analyse van de resultaten komen we hier nog op terug.

4.3 Werkgroepen per functie

Per functie is een werkgroep samengesteld om input te leveren voor de betreffende functie in het onderzoek.

Figuur 6

Overzicht deelnemers werkgroepen per functie.

Water	
Guus van den Berg	hydroloog bij Waterschap Groot Salland
Rolf Koops	beleidsmedewerker water Provincie Overijssel
Wilgert Veldman	projectleider bij Waterschap Groot Salland
Landbouw	
Frank Strijdveen	boer
Gerko Hopster	gebiedsmakelaar Olst-Wijhe
Gino Schrijver	boer
Paul Scholte Albers	beleidsmedewerker llandbouw en landschap bij provincie Overijssel
Peter Pol	beheerder op landgoed De Gelder
René Holtkuile	boer
Landschapsidentiteit	
Arend van Bemmel	districtsmedewerker Landschap Overijssel
Gilbert Maas	onderzoeker landschap Alterra
Hennie Rodijk	beleidsmedewerker groen gemeente Raalte
Jetty Looijenga	landschapscoordinator Salland
Recreatie	
Lina van Veen	beleidsmedewerker recreatie
Marieke Tangenberg	medewerker Recreatieschap Salland
Boudewijn van Ittersum	initiatiefnemer netwerkplan Heino
Vincent Breen	beleidsmedewerker recreatie
Yayeri Blijdenstein	landgoedeigenaar Landgoed Neppelenbroek
Biodiversiteit	
Hanna Jurjens	ecoloog waterschap Groot Salland
Mark Zekhuis	ecoloog Landschap Overijssel
Michiel van Eupen	ecoloog Alterra

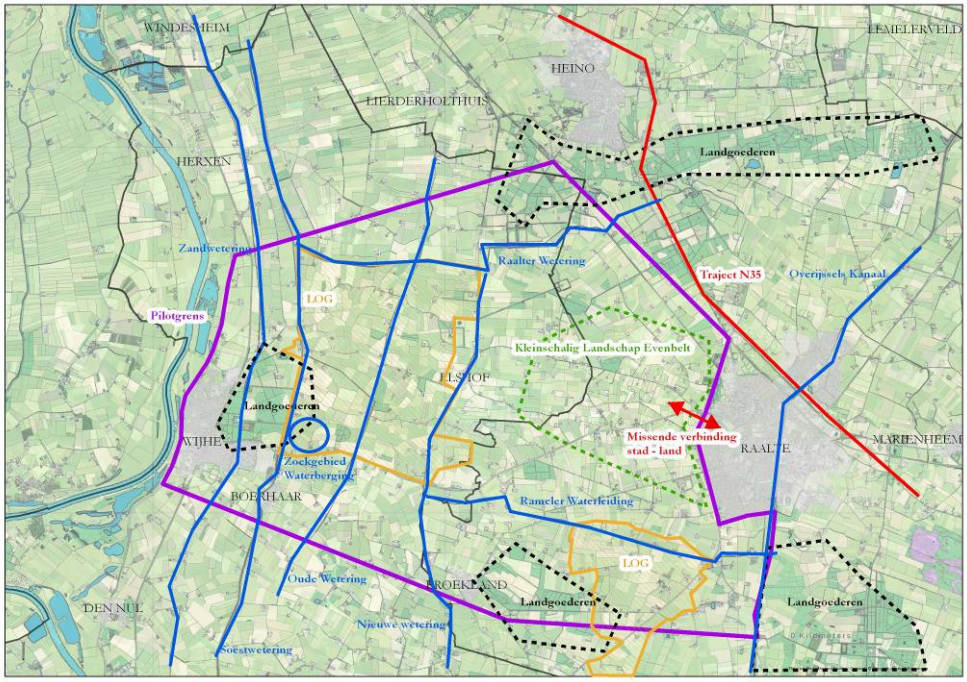
4.4 Ontwikkelingen in het pilotgebied

De belangrijkste (beleids)ontwikkelingen in het gebied in relatie tot de geselecteerde functies zijn weergegeven in Figuur 6:

- schaalvergroting in de landbouw;
- ontwikkeling landbouwontwikkelingsgebieden (LOG-gebieden);
- landgoederenzones zoeken verbinding (toeristisch en ecologisch);
- missende stad-landverbinding aan westkant van de kern Raalte, in het bijzonder met het kleinschalige landschap Evenbelt;
- wateropgaven, met name in en rond de hoofdweteringen;
- opwaardering N35-traject;
- uitvoering LOP Salland, inclusief ontwikkeling Groen en Blauwe diensten (zie inleiding).

Figuur 6

Overzichtskaart ontwikkelingen pilotgebied Salland.



Schaalvergroting landbouw

Het pilotgebied is overwegend een melkveehouderijgebied. Om voor de wereldmarkt te kunnen blijven produceren wordt gezocht naar schaalvergroting: letterlijk in grotere kavels, maar ook in verdere intensivering van het gebruik van huidige kavels.

Ontwikkeling LOG-gebieden

In het provinciaal Reconstructieplan Salland-Twente 2004 is afgesproken dat de intensieve veehouderij in bepaalde gebieden ruimte krijgt, in de zogenaamde landbouwontwikkelings(LOG)-gebieden. Hier is onder voorwaarden hervestiging en beperkt nieuwvestiging van intensieve veehouderij mogelijk. Ontwikkeling van wonen, recreatie en toerisme is in de LOG-gebieden alleen mogelijk als dit geen invloed heeft op de ontwikkelingsruimte van de intensieve veehouderij.

Landgoederenzones

Aan de randen van het pilotgebied komen verschillende landgoederenzones voor. In het noorden van het gebied ligt Landgoed 't Nijenhuis. In het westen, tegen Wijhe aan, is Landgoed de Gelder gelegen. In het zuiden van het pilotgebied ligt Landgoed Neppelenbroek en onder Raalte in het zuidoosten ligt Landgoed Schoonheeten tegen het pilotgebied aan. Een aantal landgoederenzones liggen ook in de ecologische hoofdstructuur (EHS). In het pilotgebied hebben de landgoederen belangrijke ecologische, landschappelijke, cultuurhistorische en recreatieve waarden. Toekomstige ontwikkelingen op de landgoederen zullen dan ook invloed hebben op deze waarden. De landgoederen Raalte zijn hebben zich verenigd in een landgoederen overleg. In deze setting wordt gewerkt aan een landgoederen versterkingsplan, gericht op de groenstructuur die de landgoederen moet verbinden voor planten, dieren en mensen (recreanten).

Missende stad-landverbinding bij de kern Raalte
De stad-landverbinding aan de westkant van Raalte is niet goed ontwikkeld. De gemeente Raalte ziet dit als belangrijk speerpunt voor de toekomst. Versterking van de stad-landverbinding geeft de burgers van Raalte meer 'uitloopmogelijkheden' naar het buitengebied, hierbij wordt vooral gedacht aan ommetjes en versterking van het kleinschalige landschap van Evenbelt.

Opgaven weteringen
Waterschap Groot Salland werkt projectmatig aan het verbeteren van de waterkwaliteit en de waterberging / droogtebestrijding in haar beheergebied. In zogenaamde 'Ruimte om te leven met Water'-projecten staan in Salland met name een aantal grotere weteringen centraal. Deze weteringen zijn aangewezen als waterlichaam voor de Europese Kaderrichtlijn water (KRW) voor de verbetering van waterkwaliteit en waterecologie, maatregelen als natuurlijkere inrichting en onderhoud van de watergang en verbeterde passeerbaarheid voor vissen zijn gewenst. Daarnaast worden in en nabij deze weteringen oplossingen gezocht voor het beperken van wateroverlast en droogte.

4.5 Tijdshorizon

Het vaststellen van een passende tijdshorizon bleek niet eenvoudig. De actuele ontwikkelingen vanuit verschillende functies richten zich op verschillende 'mijlpalen' in de tijd. De huidige activiteiten van het Waterschap voor de Europese Kaderrichtlijn richten zich bijvoorbeeld in eerste instantie op 2015 en daarna op verdere verplichtingsjaren. Het uitvoeringsprogramma van het LOP richt zich op realisatie in 2013. Om een vrije gedachtengang te bewerkstelligen wilden we de tijdshorizon niet laten aansluiten bij deze ontwikkelingen, maar juist verder in de tijd plaatsen. Een tijdshorizon waarvoor nog landschapsbeleid ontwikkeld moet (kan?) worden, maar waarvan we wel een gevoel hebben bij de trends en ontwikkelingen. De afweging tussen deze twee factoren heeft geleid tot de tijdshorizon 2025-2030.

Werken met deze tijdshorizon bleek gedurende de pilot soms lastig. De concreetheid van het nu en het huidige beleid, zorgden regelmatig voor schijnbare onmogelijkheden voor nieuwe ontwikkelingen in de toekomst. Hier komen we bij de analyse van de resultaten nog op terug.

4.6 Ambities per functie op hoofdlijnen

Iedere functie heeft eigen ambities in het gebied voor de gekozen tijdshorizon 2025-2030. Er is getracht hieronder de ambities kort te formuleren. In de volgende hoofdstukken zal nadere uitwerking van de ambities volgen.

<u>Ambities waterbeheer:</u>

1) Waterkwaliteit
    a. Verbeteren van de waterkwaliteit in de KRW waterlichamen door deze natuurlijker in te richten, door 20-40% van ieder waterlichaam te beschaduwen en door grote delen van de oevers van de waterlichamen extensief te onderhouden (KRW maatlatten, STOWA, 2007).
2) Waterkwantiteit
    a. 72 ha waterberging realiseren (361.000 m^3) evenredig verdeeld over het beheersgebied, door het aanleggen van langsbergingen en vlakbergingen, die in contact staan met watergangen van het waterschap.

Ambities landbouw:

1) Verbeteren landbouwstructuur ten behoeve van economisch gezonde bedrijven, door perceelsgrootte en –vorm, door afstand en/of bereikbaarheid van de huiskavel en de veldkavel;
2) Verminderen van negatieve effecten van opgaande landschapselementen voor de agrarische bedrijfsvoering.

Ambities landschapsidentiteit:

1) Versterken van de landschapsidentiteit onder andere door in te zetten op versterking van het groenblauwe netwerk in het landschap rekening houdend met de landschapstypen gedefinieerd in het LOP Salland ('Een plus voor het landschap van Salland').
2) Aanleg en onderhoud van het groenblauwe netwerk meenemen in gebiedsprocessen, zoals het Groene en Blauwe Diensten project (Stichting Kostbaar Salland).

Ambitie biodiversiteit:

1) Duurzaam leefgebied behouden en/of creëren voor soorten van het agrarisch cultuurlandschap:
   a. Bos(rand)vlinders
   b. Klein boszoogdieren
   c. Ruigtevlinders
   d. Kleine natte-ruigte-zoogdieren

Ambities recreatie:

1) Versterken van de beleving van het landschap;
2) Invulling geven aan de huidige gaten in het (wandel)routenetwerk.

4.7 Het te plannen groenblauwe netwerk

In hoofdstuk 2 is kort beschreven wat algemeen onder een groenblauwe netwerk wordt verstaan. Om in de pilot Salland concreet met het plannen van het groenblauwe netwerk aan de slag te kunnen, moesten twee vragen worden beantwoord:

1. Welke elementen vormen het groenblauwe netwerk in het pilotgebied en waarmee kunnen we plannen?
2. Wat verstaan we onder het plannen van groenblauwe netwerken in dit pilotgebied?

Op basis van het LOP en de topografische kaart zijn de volgende landschapselementen geselecteerd voor het planproces in het pilotgebied Salland:

- Opgaande landschapselementen:
  - houtwal/singel
  - griend/nat bos
  - boomgaard
  - windsingel
  - heg/haag
  - bomenrij enkel (laan)
  - bomenrij dubbel (laan)
  - solitaire boom/boomgroep
  - erfbos
  - loofbos
  - naaldbos

    - gemengd bos
    - heide
- Lage landschapselementen:
    - greppel droog/nat + oever
    - sloot droog/nat + oever
    - ruigtestrook/spuitvrije zone
    - onderhoudspad watergang
    - bergingsperceel
    - natuurvriendelijke oever
    - poel
    - onverhard pad

De landschapselementen zijn onderverdeeld in twee typen: opgaande landschapselementen en lage landschapselementen. Deze indeling is gemaakt omdat diverse functies specifieke wensen (of juist zorgen) hebben met betrekking tot een van beide typen landschapselementen. De eekhoorn prefereert bijvoorbeeld opgaande elementen, maar het maakt niet zo zeer uit of dit een bomenrij is of een boomgroep. Bij de identiteit van het landschap wordt in het LOP gesproken over open en gesloten. In open landschappen vormen lage elementen het groenblauwe netwerk.

In Figuur 8 zijn de huidige landschapselementen weergegeven op basis van de topografische kaart (Top10NL) en data van het waterschap. De legenda-indeling is gebaseerd op deze beschikbare data. Niet alle elementen zijn afzonderlijk op de kaart weergegeven, erfbossen staan er bijvoorbeeld niet exact op, maar erven en tuinen zijn wel aangegeven.

Plannen met deze landschapselementen in het pilotgebied Salland betekent het vaststellen …

- welke huidige elementen van cruciaal belang zijn voor een werkend groenblauw netwerk en daarmee speciale bescherming nodig hebben, bijvoorbeeld door een beheercontract of anderszins;
    → ‘de ruggegraat van het landschap’
- waar elementen toegevoegd moeten worden om het netwerk voor een of meerdere functies te versterken;
- waar eventueel elementen zouden kunnen verdwijnen om functies te versterken, zonder andere functies negatief te beïnvloeden.

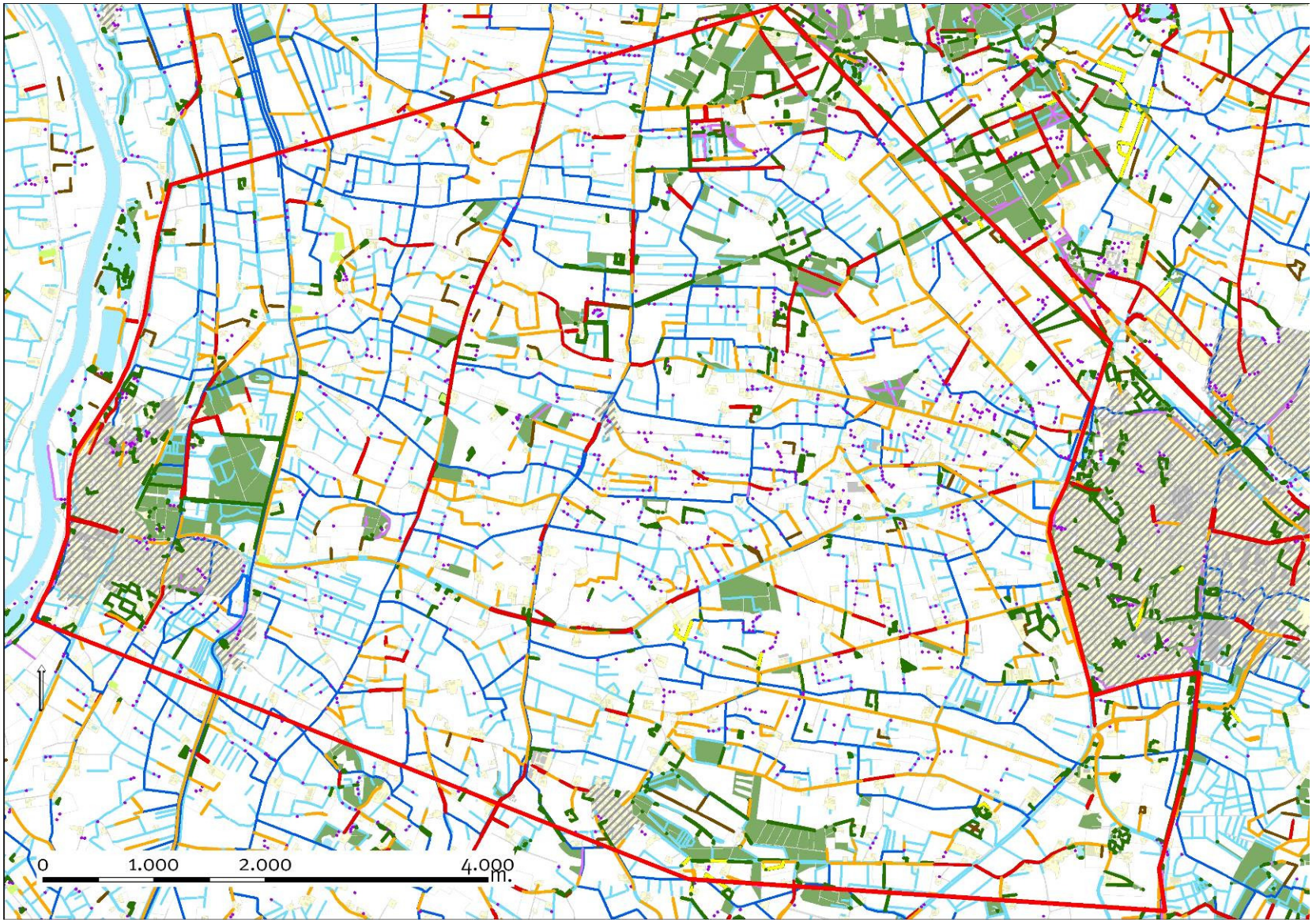
Figuur 9 laat zien welke landschapselementen voor welke functies potentieel van belang kunnen zijn, verder wordt de relatie gelegd met de landschapstypen uit het LOP Salland en de casco-benadering (zie kader in paragraaf 2.2).

In de tabel zijn ook de ruimtelijke maten van de landschapselementen in beeld gebracht, zoals deze in de analyse zijn aangenomen. Deze maten zijn van belang voor de berekeningen voor de functie biodiversiteit (zie hoofdstuk 9).

Figuur 8

Overzicht landschapselementen in het pilotgebied.

Let op! Opgaande elementen zijn over de lage elementen getekend. Dit betekent dat bomenrijen langs sloten als bomenrij op de kaart staan, terwijl de sloot hier onder doorloopt.



Figuur 9

Overzicht landschapselementen, hun bijdrage aan de ambities per functie en hun passendheid in de verschillende landschapstypen volgens het LOP Salland en de casco-benadering.

Element uit het groenblauwe netwerk			opgaande elementen													lage landschapselementen								
			houtwal/singel	griend / nat bos	boomgaard	windsingel	heg/haag	bomenrij enkel (laan)	bomenrij dubbel (laan)	solitaire boom / boomgroep	erfbos	loofbos	naaldbos	gemengd bos	heide	greppel	natte greppel	Sloot	ruigtestrook / spuitvrije zone	onderhoudspad watergang	bergingsperceel	natuurvriendelijke oever	poel	onverhard pad
Grootte van het element			5 m	opp	opp	5m	2m	10m	18 m	20-100 m^2	100-1000 m^2	oppervlakte	oppervlakte	oppervlakte	oppervlakte	0,75 m	0,75 m	1,5 m	3-5 m	1,5 - 3 m	oppervlakte	4 m	25-100 m^2	4 m
Passendheid in het landschap:	**Landschapstype LOP**	**landschapstype casco-benadering (o.b.v. ontginningsgeschiedenis)**																						
Landschaps-identiteit	Weteringenlandschap (open)	Maten en broekontginningen																				1	1	
	Weteringenlandschap (langs weteringen en op mengelgronden: verdichten)	Maten en broekontginningen	2				1	1	1															
	Dekzandruggenlandschap (gesloten)	kampenlandschap	2				1	1	1	1	1												1	
	Dekzandvlakteslandschap (gesloten)	kampenlandschap en heideontginningen					1	2	2	1	1												1	
	Deklaagteslandschap (gesloten)	maten- en broekontginningen, heid-ontg.	2	1			1	1	1	1	1											1	1	
	Kommenlandschap (open)	komontginning	1	2	1		1			1													1	
	Oeverwallandschap (gesloten)	stroomrugontginning	1		2		1	1	1	1													1	
Functie	**Opgave**	**Nadere verbijzondering**																						
landbouw	Verbeteren landbouwstructuur	vorm en grootte kavels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Verminderen hinder opgaande landschapselementen		x	0	0	x	0	x	x	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
waterkwantiteit	berging langs watergangen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0
	vlakvormige berging		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
waterkwaliteit	beschaduwing		2	1	0	2	1	1	1	1	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	zuivering		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0
recreatie	versterken beleving bestaande routes		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0
	toevoeging paden	ruiterpaden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	2
		MTB paden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	2
biodiversiteit	versterken leefgebieden - opgaande begroeiing	bos(rand)vlinder ("bont zandoogje")	2	1	1	1	1	0	0	2	2	2	2	2	1	0	0	0	1	0	0	0	?	0
		klein boszoogdier ("eekhoorn")	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	versterken leefgebieden - lage begroeiing	kleine ruigtevlinder ("bruine vuurvlinder")	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1	1	1	1	?	0
		klein ruigtezoogdier ("waterspitsmuis")	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	1	2	?	0
	versterken leefgebieden - vochtig, combinatie hoog en laag	soort van hoge en lage landschapselementen (vochtig; "ringslang")	1	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	2	1	1

0 draagt niet bij aan opgave
1 is enigszins passend in landschapstype **of** draagt enigszins bij aan opgave
2 is passend in landschapstype **of** draagt bij aan opgave
x mogelijk negatieve invloed

5 Analyse Water

5.1 Achtergronden ambitie en opgave functie Water

De wateropgaven in het pilotgebied zijn grotendeels gebaseerd op de doelen die Waterschap Groot Salland (WGS) heeft vastgesteld in het Waterbeheerplan 2010-2015. Hierbij is een duidelijk onderscheid te maken tussen waterkwantiteit en waterkwaliteit. Voor de tijdshorizon 2025-2030 zijn twee trends van belang:

- Verwachte klimaatverandering voor het pilotgebied: drogere zomers en nattere winters;
- Verdergaande eisen voor verbetering van waterkwaliteit en waterecologie.

Waterkwantiteit

Momenteel voldoet het pilotgebied aan de norm T = 10. Dit betekent dat een extreme bui, die eens in de 10 jaar voorkomt geborgen kan worden. Het Gewenst Grond- en Oppervlaktewaterregime (GGOR) in het gebied is het Actueel Grond- en Oppervlaktewaterregime (AGOR). Er is wel een wens om meer water vast te houden in het gebied in relatie tot de klimaatverandering ('drogere zomers, nattere winters'). Hierbij gelden de volgende uitgangspunten:

- In natte perioden mag het niet natter worden (dus geen hogere grondwaterstanden);
- De natschade mag niet toenemen (dus geen langere natte periode);
- De opgave in het gebied is om de waterbergingscapaciteit te vergroten, vuistregel hierbij is dat het areaal open water van 1 naar 2% moet worden uitgebreid;
- Opgave: 72 ha waterberging. Voor het pilotgebied gaat dit om ca 361.000 m3 water;
- Waterberging realiseren in contact met huidige watergangen waterschap Groot Salland;
- Evenredige verdeling van realisatie waterberging over het gebied.

Waterkwaliteit

Hoofddoel voor de waterkwaliteit vanuit het waterschap is het behalen van de doelen die gesteld zijn vanuit de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Daartoe zijn een aantal KRW waterlichamen aangewezen in het pilotgebied: Raalterwetering, Ramelerwaterleiding, Nieuwe Wetering (benedenloop), Nieuwe Wetering (bovenloop), Soestwetering (benedenloop) en Zandwetering.

Deze waterlichamen zijn getypeerd volgens een landelijke indeling. Op basis van deze typering zijn doelen bepaald voor de waterlichamen. In het pilotgebied komen twee typen waterlichamen voor. De kenmerken voor deze twee typen zijn landelijk beschreven en kenmerkend voor natuurlijke watersystemen, en daarmee niet volledig toepasbaar op de

Sallandse situatie. Deze types komen echter het dichtst bij de einddoelen voor de Sallandse wateren en vormen daarmee het uitgangspunt voor de doelen. Voor de verschillende typen wateren zijn doelen vastgesteld, welke in het Waterbeheerplan 2010-2015 zijn gespecificeerd naar de verschillende KRW waterlichamen. Zie bijlage 1 voor verdere specificatie.

Voor de tijdshorizon 2025-2030 is de ambitie om verdergaande vernatuurlijking van de watergangen te realiseren: meer dynamiekvariaties en begroeiingsvariaties in en rond de watergangen.

5.2 Planningsregels functie Water

Regel 1: Waterberging realiseren

Berging (in de vorm van percelen of langsberging, zie hieronder) worden bij voorkeur aangelegd:

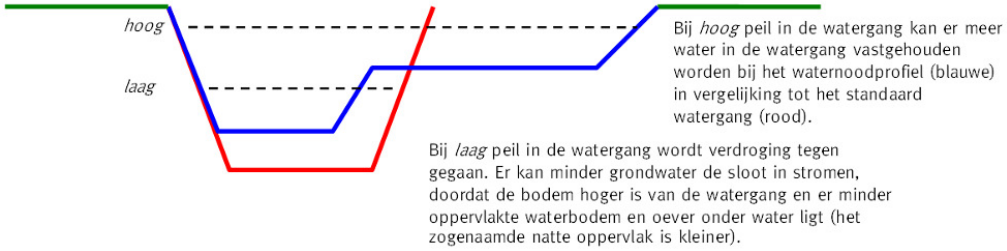
- … in de laagste gebieden per afwateringseenheid;
- … op kleine afstand van de WGS watergang (bij voorkeur binnen 50 m);
- … in kwelgebieden;

De volgorde van voorkeur (1 is de beste locatie) is:

Afstand tot WGS watergang Kwelsituatie	‹ 50m Kwel	‹ 50 m Geen Kwel	‹ 100 m Kwel	‹ 100 m Geen Kwel
Laagste gebieden per afwateringseenheid	**1**	**2**	**3**	**4**
Overige gebieden (laagste eerst)	**5**	**6**	**7**	**8**

Waterberging kan op verschillende manier worden gerealiseerd:

- Bergingspercelen:
  - Percelen die bewust ingericht worden om in natte perioden onder water te lopen, b.v. door lage percelen te omwallen of iets hoger gelegen percelen af te graven. Gemiddelde waterdiepte in een berging is 50 cm, daarmee kan ca. 5000 m^3 per ha water worden geborgen.
- Langsberging:
  - stroken langs een watergang met verdiepte oever waar water geborgen kan worden. Ca. 250 m^3 water per 100 m waterganglengte kan worden geborgen.
  - Een langsberging wordt meestal ingericht met een zogenaamd waternoodprofiel (zie Figuur 10). De watergang wordt niet alleen verbreed, maar ook verondiept, zodat verdroging in droge perioden door de vergrote watergang wordt tegengegaan.



Figuur 10

Profiel voor langsberging en uitleg over de werking van een dergelijk profiel.

Regel 2: Natuurvriendelijke oevers realiseren

Natuurvriendelijke oevers worden bij voorkeur aangelegd:
- … eenzijdig langs grote weteringen (KRW watergangen)
- … gecombineerd met waterberging in de vorm van langsberging (zie regel 1)

Natuurvriendelijke oevers dienen ca. iedere 100 m van dynamiek te kunnen wisselen. Dit kan gerealiseerd worden door vergraving, begroeiing, stuwen, etc.

Regel 3: Beschaduwing realiseren

Opgaande landschapselementen met goed ontwikkelde ondergroei zijn langs 20-40% van de KRW watergangen gewenst, met de volgende prioritering: 1) zuidzijde watergang; 2) westzijde watergang; 3) oostzijde watergang.

N.B. Bovengenoemde regels zijn voor de onderzoekspilot Groenblauwe netwerken in Salland opgesteld. Ze vormen geen exacte vertaling van het waterschapsbeleid. Er kunnen geen rechten aan de regels worden ontleend.

5.3 Analysekaarten functie Water

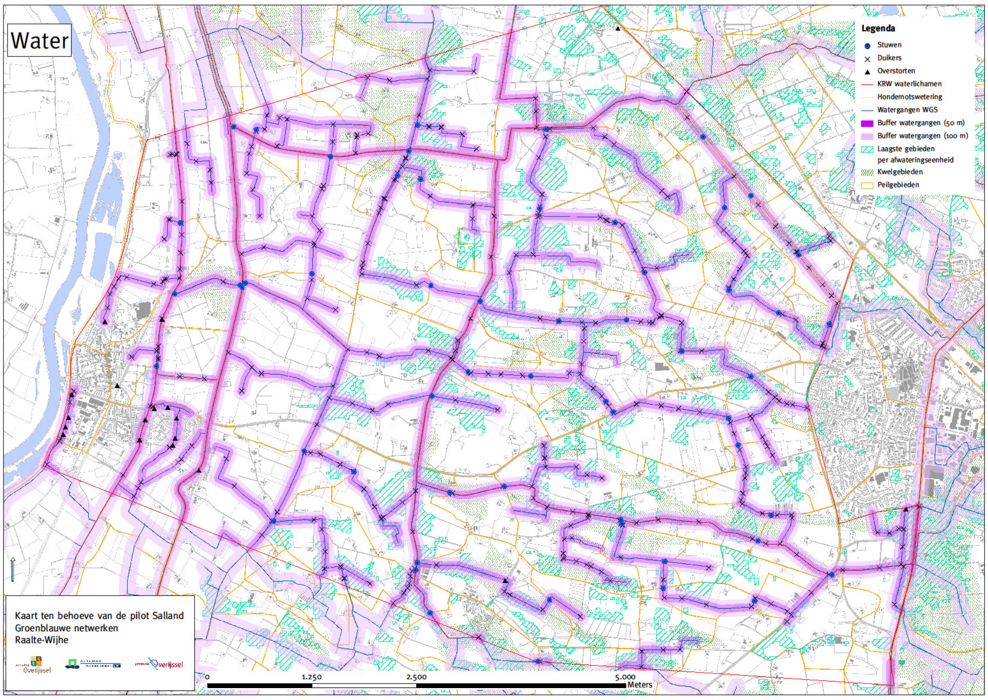
Voor de functie Water zijn twee analysekaarten gemaakt om alle benodigde parameters voor het plannen met bovenstaande planningsregels mogelijk te maken.

De analysekaart 'functie water' (Figuur 11) toont de parameters:
- stuwen, duikers, overstorten;
- KRW waterlichamen, watergangen WGS;
- Hondemotswetering;
- buffers watergangen, 50 m en 100 m;
- laagste gebieden per afwateringseenheid;
- kwelgebieden;
- peilgebieden.

De analysekaart 'KRW waterlichamen' (Figuur 12) toont de parameters:
- KRW waterlichamen;
- overige watergangen WGS
- bestaande landschapselementen.

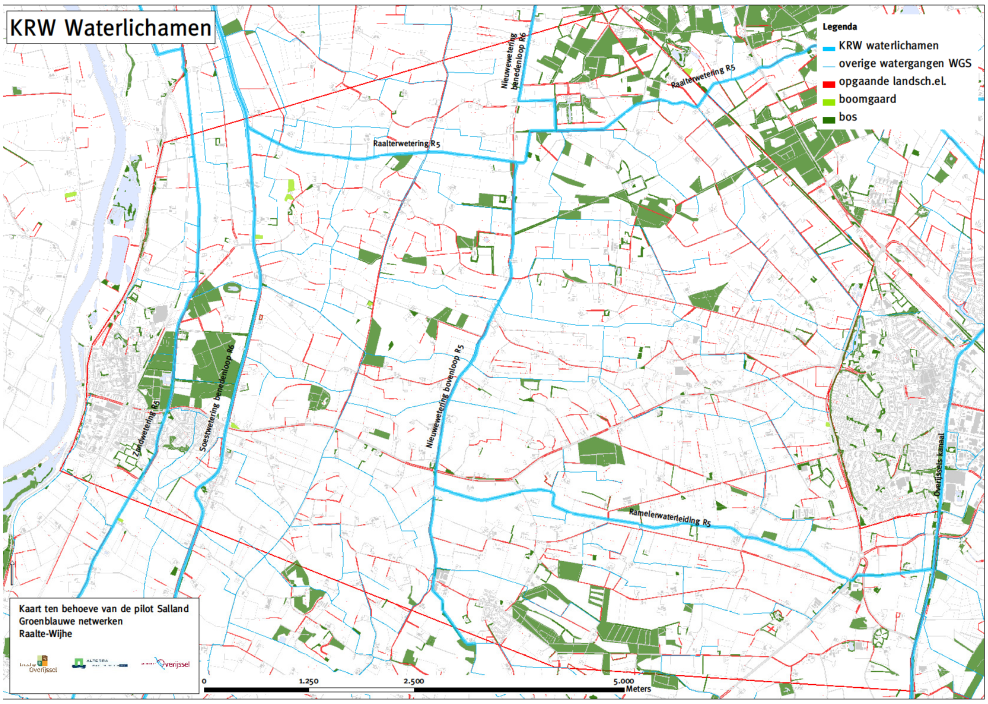
Figuur 11

Analysekaart functie Water.



Figuur 12

Analysekaart KRW waterlichamen



5.4 Leidraad voor planning functie Water

Doel

Voor bergingspercelen:

Bepalen van geschikte locaties voor bergingspercelen.

Voor natuurvriendelijke oevers:

Bepalen van geschikte locaties voor natuurvriendelijke oevers met eventuele extra plus t.b.v. waterberging via langsberging of t.b.v. dynamiek in de watergang.

Voor beschaduwing:

Bepalen van geschikte locaties voor beschaduwing van KRW watergangen, doelstelling is om 20% tot 40% van iedere KRW watergang te beschaduwen.

Aanpak berging

1) Bekijk de analysekaarten 'waterlichamen' en 'functie water' met deze vraag in het achterhoofd: "waar zijn de mogelijkheden voor berging het grootst?".
2) Plak een overlay over de kaart.
3) Arceer de meest geschikte locaties voor bergingspercelen.
4) Prioriteer de zoekgebieden, houdt hierbij rekening met realiseerbaarheid en de verhouding investering/resultaat (ingeschat, hoeft niet volledig met cijfers onderbouwd). Denk ook aan eventuele (ruimtelijke) ontwikkelingen in het gebied die een (positieve) impuls kunnen geven.
5) Geef de belangrijkste zoekgebieden (5 – 7 gebieden) een code (WBV1 – WBV6) en vul de tabel in, waarbij WBL1 de hoogste prioriteit heeft.
6) Bekijk de analysekaart landbouw: kijk of er verwachte knelpunten zijn met betrekking tot de functie landbouw. Vul de kolom landbouw in door een keuze te maken uit de volgende klassen: zware knelpunten, enige knelpunten, geen knelpunten verwacht. Licht zo nodig toe in de kolom opmerkingen.

Aanpak natuurvriendelijke oevers

1) Bekijk de analysekaarten 'waterlichamen' en 'functie water' met deze vraag in het achterhoofd: "waar zijn de mogelijkheden voor natuurvriendelijke oevers en voor berging het grootst en hoe kunnen deze samenkomen?".
2) Plak een overlay over de kaart.
3) Arceer de meest geschikte locaties voor natuurvriendelijke oevers, langsberging en eventueel toevoeging van dynamiekwisseling.
4) Bekijk de overlay en stel vast of er clusters zichtbaar zijn.
5) Prioriteer de zoekgebieden en/of clusters van zoekgebieden. Houdt hierbij rekening met realiseerbaarheid en de verhouding investering/resultaat (door jullie ingeschat, dit hoeft niet volledig met cijfers onderbouwd). Denk ook aan eventuele (ruimtelijke) ontwikkelingen in het gebied die een (positieve) impuls kunnen geven.
6) Geef de belangrijkste clusters (5 – 7 gebieden) een code (WBL1, WBL2, etc) en vul de tabel in, waarbij WBL1 de hoogste prioriteit heeft.
7) Bekijk de analysekaart landbouw: kijk of er verwachte knelpunten zijn met betrekking tot de functie landbouw. Vul de kolom landbouw in door een keuze te maken uit de volgende klassen: zware knelpunten, enige knelpunten, geen knelpunten verwacht. Licht zo nodig toe in de kolom opmerkingen.

Aanpak beschaduwing

1) Bekijk de analysekaarten 'waterlichamen' met deze vraag in het achterhoofd: "waar is beschaduwing reeds verzekerd en waar liggen de grootste opgaven?".
2) Plak een overlay over de kaart.
3) Arceer de meest geschikte locaties voor beschaduwing (zoekgebieden).
4) Bekijk de overlay en stel vast of er clusters zichtbaar zijn.
5) Prioriteer de zoekgebieden en/of clusters van zoekgebieden. Houdt hierbij rekening met realiseerbaarheid en de verhouding investering/resultaat (door jullie ingeschat, dit hoeft niet volledig met cijfers onderbouwd). Denk ook aan eventuele (ruimtelijke) ontwikkelingen in het gebied die een (positieve) impuls kunnen geven.
6) Geef de belangrijkste clusters (5 – 6 gebieden) een code (WBS1, WBS2, etc) en vul de tabel in, waarbij WBS1 de hoogste prioriteit heeft.
7) Bekijk de analysekaart landbouw: kijk of er verwachte knelpunten zijn met betrekking tot de functie landbouw. Vul de kolom landbouw in door een keuze te maken uit de volgende klassen: zware knelpunten, enige knelpunten, geen knelpunten verwacht. Licht zo nodig toe in de kolom opmerkingen.

Resultaat

Voor bergingspercelen:

Een schetsvel met daarop 5 – 7 zoekgebieden met de beste potentie voor bergingspercelen.

Voor natuurvriendelijke oevers:

Een schetsvel met daarop 5 – 7 zoekgebieden met de beste potentie voor langsberging en dynamiek in de watergang.

Voor beschaduwing:

Een schetsvel met daarop 5 – 7 zoekgebieden met de beste potentie voor beschaduwing van de KRW watergangen.

6 Analyse Landbouw

6.1 Achtergronden ambitie en opgave functie Landbouw

De betrokken boeren beschrijven de opgaven voor de landbouw voor de periode 2025-2030 vanuit het perspectief van het aanwezig blijven van de melkveehouderij als voornaamste agrarische bedrijfstak in dit deel van Salland. Er is kort gesproken over andere takken van de agrarische sector: intensieve veehouderij, akkerbouw, tuinbouw. De verwachting is dat er weinig verschuivingen te verwachten zijn naar nieuwe akkerbouw- of tuinbouwgewassen. De intensieve veehouderij zal in de LOG gebieden verder kunnen ontwikkelen. Het effect op de groenblauwe netwerken van de intensieve veehouderij zal slechts via een versterkte groene erfaankleding tot uiting komen, passend bij de functie als productie-erf, onder invloed van de regels uit het LOP Salland.

Cijfermatige trends voor landbouw in pilotgebied op basis van Europese cijfers (EU, 2010) en CBS (www.statline.nl).

- Het grondgebruik voor landbouw is 82% van het totale grondgebruik in de gemeente Raalte en 94% van het totale grondgebruik in de gemeente Olst-Wijhe (CBS);
- Landbouw en daaraan gekoppelde bedrijvigheid levert 4-8 % van de werkgelegenheid in Salland (EU);
- Landbouw en daaraan gekoppelde bedrijvigheid levert 2-5% van de bruto toegevoegde waarde (maat voor economie) in Salland (EU).

Met de werkgroep landbouw is twee avonden gesproken over positieve en negatieve effecten van landschapselementen voor de melkveehouderij, om daarmee de ambitie met betrekking tot het groenblauwe netwerk te formuleren vanuit de functie landbouw. De negatieve effecten waren snel te benoemen:

- ‘in de weg staan’ en schaduwwerking voor opgaande elementen, leidend tot directe opbrengstderving;
- onkruidverspreiding door ruigteontwikkeling van lage elementen, leidend tot versterkte onkruiddruk in de percelen.

De positieve effecten waren minder eenvoudig te benoemen. De plaagbestrijding en versterkte bestuiving door insecten zoals deze in de Hoeksche waarde sterk wordt gewaardeerd, bleek voor een overwegend veeteeltgebied van weinig waarde. Om directe positieve effecten van het groenblauwe netwerk op de bedrijfsvoering werden de belangrijkste zorgen van de boeren afgetast. De discussies over bovenstaande onderwerpen leidden niet tot concrete meerwaarde voor de agrarische productie, maar wel tot waardering vanuit de maatschappij: ‘de boer als hoeder van het landschap’. voor de boeren. In onderstaande tabel zijn de hoofdlijnen van de discussies terug te vinden.

Zorgen boeren	Oplossingen door groenblauw netwerk?
Dierziekten: blauwtong, leverbot, neospora, MKZ, etc.	Kunnen dichte brede, singels contact tussen veestapels van verschillende boeren en daarmee infectieziekten voorkomen? Of loslopende honden tegenhouden? Niet waarschijnlijk: verspreiding ziekten tussen veestapels meestal via het erf, loslopende honden moeten aan de lijn worden gehouden door hun baasjes. Realisatie wateropgaven in het blauwe netwerk zorgt eerder voor meer dan voor minder vochtig leefgebied voor ziektekiemen van blauwtong en leverbot.
Onkruiddruk: slecht beheer van openbare ruimte rond bedrijven zorgt voor extra onkruiddruk op de percelen, etc.	Door boeren wordt beleefd dat natuurlijker beheer vaak voor meer onkruiddruk zorgt. Lage elementen van het groenblauwe netwerk (ruigtehoekjes, ruige slootkanten) van het groenblauwe netwerk zorgen juist voor meer onkruiddruk en nabij het erf voor ongedierte (ratten). Stoppen met bemesting en veelvuldig maaien van deze lage elementen kan tot beperking van de onkruiddruk leiden (uitmijning). Dit duurt echter enkele jaren en boeren hebben weinig vertrouwen dat beheerders dit actief realiseren.
Schaalvergroting: grotere percelen, minder obstakels in percelen, etc.	Het groenblauwe netwerk neemt ruimte in op het platteland en zorgt dus per definitie voor minder productieruimte, maar in het bijzonder voor minder efficiënte percelen (hoekjes, vaak keren, etc.). Toch wordt door de betrokken boeren het idee gedeeld dat als ecologie, wateropgaven en wandelen gecombineerd worden, het groenblauwe netwerk in ieder geval efficiënt wordt ingericht. Meedenken aan een efficiënt groenblauw netwerk dat werkt is daarom voor de boeren van groot belang.
Prijs van geleverde product: wereldprijs versus meerprijs streekproducten, GLB (maatschappelijke prestaties betaald krijgen), groene en blauwe diensten, etc.	In de keten wordt de waarde van het goed zorgen voor het landschap (groenblauw netwerk maken en onderhouden) niet gewaardeerd. De zuivelindustrie wil slechts de wereldprijs bieden, omdat consumenten de laagste prijs kiezen in de supermarkt. Zo lang er niet in de productprijs betaald wordt voor een mooi landschap (groenblauw netwerk) en de melkprijzen zo laag blijven, kunnen boeren niet veel extra's doen als ze hun hoofd boven water willen houden. Groene en blauwe diensten vergoeding is een mooie stap, maar geeft geen vergoeding voor schaduwwerking of 'in de weg staan' van elementen, het is slechts een vergoeding voor plegen van onderhoud.
Betrokkenheid burgers: koeien in de wei houden, 'verplicht' meedoen met ommetjes, etc.	Burgers beginnen meer te 'eisen' van de boeren, zonder dat de boeren hier meer voor betaald krijgen (zie punt hierboven).

Vanuit de landbouw zijn de opgaven/wensen voor het pilotgebied uiteindelijk in twee lijnen uitgewerkt:

1) Verbetering van de landbouwstructuur;

Als belangrijkste opgave voor een gezonde melkveehouderij wordt de grootte van de huiskavel genoemd in verband met het kunnen weiden van de koeien. Het draagt ook bij aan de 'aankleding' van het landschap en wordt gewaardeerd door de burger. In 2025-2030 zal bij volledig weiden 30-35 hectare een gezonde grootte zijn voor een huiskavel.

2) Vermindering van de negatieve effecten van groenblauwe netwerken op de bedrijfsvoering.

De opgaven met betrekking tot het verminderen van negatieve effecten van groenblauwe netwerken hangen samen met:
- Voorkomen van schaduw van opgaande elementen;
- Voldoende doorgang tussen percelen in verband met toegankelijkheid van grote machines;
- Het beperken van overlast van onkruiden, ongedierte en het voorkomen van dierziekten;
- Het beperken van overlast van recreanten, in het bijzonder met loslopende honden in verband met de dierziekte Neospora.

De eerste lijn komt voort uit de eigen productiefunctie van de landbouw. De tweede lijn is juist een reactie op de wensen vanuit andere functies. Bedrijfsmatig is er geen vraag naar groenblauwe netwerken, maar de boeren spreken wel uit dat zij de wens hebben om passend in de omgeving te ondernemen en waarderen zelf ook het Sallandse landschap. Zij zien de waarde van het landschap wel voor de maatschappij, maar omdat deze onvoldoende vergoed wordt in de producten die zij leveren kunnen ze momenteel geen landschap 'produceren'. Het zou anders zijn als ze als 'echte leverancier van landschap' betaald zouden worden door de maatschappij. Het systeem van Groene en blauwe diensten is een eerste stap, maar biedt weinig perspectief voor ondernemerschap. In Groene en blauwe diensten wordt een vergoeding gegeven voor geleverde diensten op basis van standaardnormen en nog geen marktprijs voor het product landschap die hoger is naar mate je door je eigen inspanningen meer en vooral beter landschap levert aan de maatschappij!

Uitspraak van een van de boeren in een voorbereidende werksessie: "Als ik mijn boterham kon verdienen met 25 koeien in een kleinschalig landschap, dan deed ik het."

De functie landbouw is in het planproces daarom als 'voorwaardelijke functie' meegenomen, de andere functies zijn als 'planningsfuncties' meegenomen.

Dit betekend concreet dat voor alle functies, behalve voor landbouw, zoekgebieden worden aangewezen voor het aanleggen/herstellen of onder duurzaam beheer nemen van groene en blauwe landschapselementen. Deze zoekgebieden worden vervolgens getoetst aan de wensen van de functie landbouw.

Naast opgaven en wensen met betrekking tot de inrichting van het landelijk gebied, werd vanuit de functie landbouw duidelijk dat beheer van oevers/sloten, natuurterreinen, landschapselementen, etc. een grote rol speelt en van groot belang is voor een goede landbouwkundige bedrijfsvoering. Onderstaande wensen werden hierover uitgesproken:

- Voor opgaande elementen, bijvoorbeeld hakhout: daadwerkelijk kort houden om de negatieve werking door schaduw en lang vochtig blijven van gewassen te minimaliseren;
- Voor bergingspercelen: onkruid- en ongediertedruk beperken;
- Voor wandelpaden: zwerfafval en loslopende honden weren.

Bovenstaande is buiten beschouwing gelaten bij verdere analyse, maar zal wel genoemd worden bij de aanbevelingen.

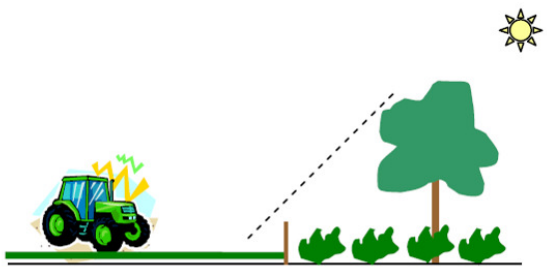
6.2 Planningsregels functie Landbouw

De planningsregels voor landbouw dienen om de wensen van andere functies te toetsen.

Lijn 1: eigen opgave landbouw met betrekking tot het verbeteren van de landbouwstructuur

Opgave?	***Waar?***	***Ruimtelijke planningsregel***
Grotere en beter gevormde huiskavels Grootte: 30-35 ha Aandeel agrariërs: • 40% van de huidige erven 30 ha huiskavel • 60% van de boeren stopt	Rondom erven met agrarische bestemming *(meest recente bestemmingsplan: erven met bestemming paardenhouderij, veehouderij en intensieve veehouderij)*	Regel: Behouden van mogelijkheden voor ontwikkeling van huiskavels van minimaal 30 ha op 40% van de huidige erven met agrarische bestemming. • geen toevoeging landschapselementen binnen de cirkels van 35 ha; • doorsteek van minimaal 20 m realiseren in bestaande landschapselementen binnen de cirkels van 35 ha; • bij voorkeur ruime erven (klasse gemiddeld tot ++) verder ontwikkelen.

Lijn 2: wensen m.b.t. verminderen negatieve effecten groenblauwe netwerken

Opgave?	***Waar?***	***Ruimtelijke planningsregel***
Verminderen hinder opgaande landschapselementen 	Gehele gebied	Regel: Bij het toevoegen van nieuwe opgaande landschapselementen is het wenselijk om: • Bij voorkeur te plannen buiten de cirkels van 35 ha; • A- symmetrische (zie figuur hiernaast) opgaande elementen toe te passen, waarvan schaduw grotendeels binnen het element valt; • Als resultaat aan maximaal 2 zijden landschapselementen te hebben bij percelen ‹ 10 ha.
Verminderen hinder door aanleg van bergingsgebieden en natuurvriendelijke oevers	Gehele gebied	Regel 1: Bij voorkeur worden bergingspercelen gerealiseerd, in plaats van berging in stroken langs de watergang. Regel 2: Bij voorkeur worden ondiepe bergingen gerealiseerd waar landbouwkundig gebruik mogelijk blijft. Regel 3: Bij voorkeur stroken voor berging of natuurvriendelijke oevers langs huiskavels

		zoveel mogelijk vermijden. Liever aan overzijde watergang.
Verminderen hinder wandelpaden	Op en langs erven, huiskavels en veldkavels	Regel 1: Wandelpaden liever niet over het erf. Regel 2: Zo veel mogelijk fysieke scheiding realiseren tussen kavel en wandelpad om honden te weren, in het bijzonder nabij de bebouwde kom. Fysieke scheiding in volgorde van voorkeur: 1) Watergang; 2) Dichte, goed ontwikkelde singel (zie figuur hiernaast); 3) Veerooster aan het begin van het wandelpad schrikt honden af; 4) Liefst niet in de vorm van een raster, omdat hieronder ruigte ontstaat (lastig te onderhouden).

In onderstaande tekstvakken zijn de achtergronden te vinden van de keuze van minimaal 30-35 ha huiskavel op 40% van de huidige agrarische erven.

Achtergronden grootte huiskavel melkveehouderij in 2025-2030

Als belangrijkste opgave voor een gezonde melkveehouderij wordt de grootte van de huiskavel genoemd. Een grote kavel aan huis is vooral van belang als deze door koeien beweid wordt. Juist door de beweiding is er een bovengrens aan de huiskavel. De afstand tussen koe en wei moet niet te groot worden, ander komen de koeien niet uit zich zelf en kost het binnenhalen voor het melken te veel tijd.

Het aantal melkkoeien was in 1997 in Nederland gemiddeld per bedrijf 46. In 2007 is dat aantal gestegen naar 66. Als deze lijn wordt doorgetrokken (en dat is reëel) dan zal het gemiddeld aantal koeien per bedrijf in Nederland in 2020 uitkomen op 94 en in 2030 op 135. Het is een richtlijn waarbij opgemerkt moet worden dat het gemiddeld aantal koeien per bedrijf in Oost-Nederland iets lager ligt dan het landelijk gemiddelde. Bij volledig weiden kan als vuistregel worden aangehouden dat er 0,25 ha huiskavel per koe nodig is. Bij gemiddeld 135 koeien in 2030 koeien kom je dan op een (gemiddelde) huiskavel van 34 ha.

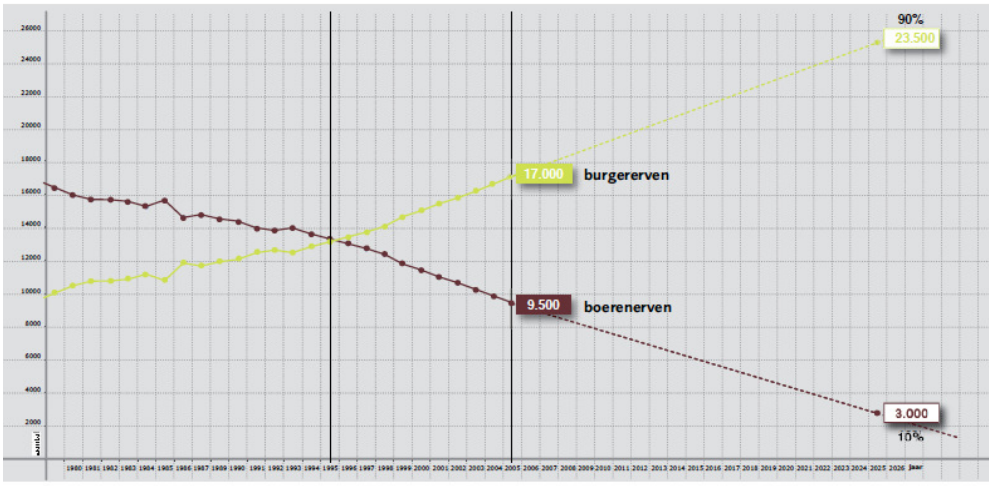
Er is telkens sprake van gemiddelden, er zit veel variatie tussen bedrijven. Een van de boeren noemt overigens dat er mogelijk op termijn geen huiskavel meer nodig zou kunnen zijn, als de koeien toch binnen staan en het voer aangekocht wordt. Dit is echter niet het beeld dat de boeren hebben van het pilotgebied. Ze zouden graag lokaal blijven boeren, zo veel mogelijk met koeien in de wei.

Planningsregel: in 2025-2030 zal bij volledig weiden 30-35 hectare een gezonde grootte zijn voor een huiskavel.

Achtergronden aantal agrarische erven in 2025-2030

In een recente analyse van het Trendbureau Overijssel met betrekking tot de toekomst van de Overijsselse landbouw (http://www.trendbureauoverijssel.nl/trendverkenning-2010/landbouw.html) wordt de trend van het aantal productieve boerenerven geschat: van ca. 8000 in 2010 naar ca. 3000 in 2025 (zie figuur hieronder). Dus een afname van 60%.

Planningsregel: op 40% van de huidige erven moet een grote huiskavel gerealiseerd kunnen worden in 2025-2030.



Ontwikkeling van de verhouding tussen boeren en burgererven in Overijssel van 1980 tot 2030

6.3 Analysekaarten Landbouw

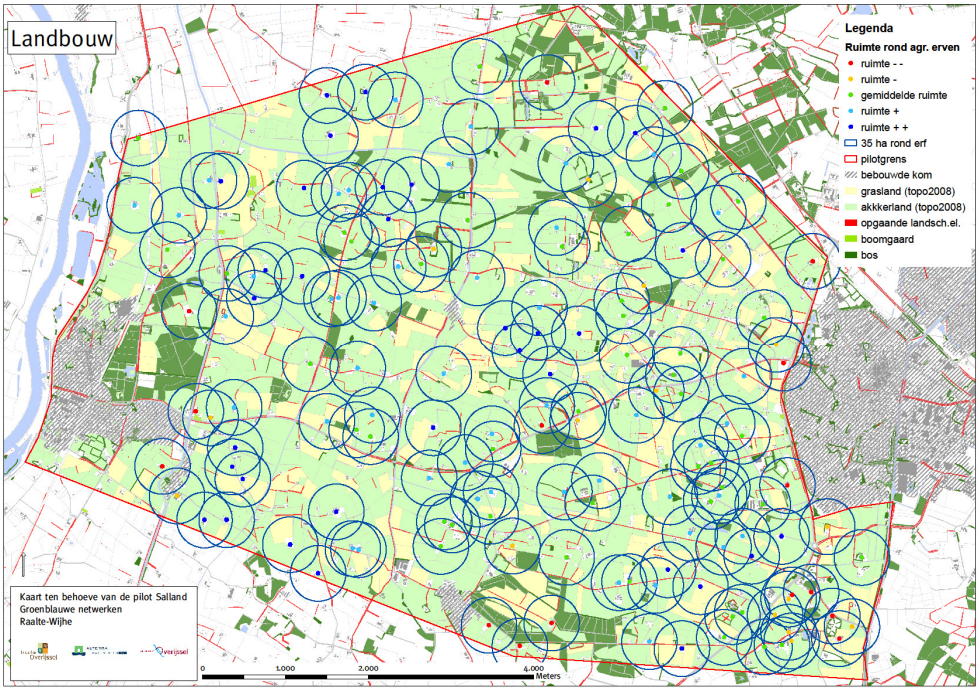
Figuur 13 laat de analysekaart voor de functie landbouw zien. Deze kaart geeft alle erven met agrarische bestemming weer (vanuit het bestemmingsplan), inclusief de intensieve veehouderijen. Hieromheen zijn cirkels van 35 ha aangegeven, de wens vanuit de landbouwfunctie. Met verschillende kleuren stippen is weergegeven hoeveel ruimte voor productie er binnen deze cirkels op dit moment is. Gemiddelde ruimte is dat 85% van de 35 ha cirkel uit weiland of bouwland bestaat. Dit kan dan binnen een cirkel van 35 ha een huiskavel van 30 ha opleveren (0,85 * 35 ha = 30 ha). Rode of oranje stippen geven erven met minder ruimte. Licht en donderblauwe stippen geven erven met meer ruimte binnen de cirkel van 35 ha rond het erf. In de analysekaart overlappen zoekcirkels elkaar als erven dicht bij elkaar liggen. In de kleurcodering van de stippen is hier *geen* rekening mee gehouden.

Enkele belangrijke noten bij deze kaart: 1) van de bedrijven op de erven is niet zeker of deze nog bestaan en/of zich door willen ontwikkelen, alleen dat er momenteel een agrarische bestemming op het erf rust; 2) de erven met een bestemming intensieve veehouderij zijn niet weergegeven, daardoor zijn sommige gemengde bedrijven niet in beeld gebracht; 3) de gewenste 35 ha huiskavel hoeft niet perse rondom het erf gezocht te worden, maar kan ook aan één kant van het bedrijf gesitueerd zijn. Natuurlijk zijn de kavels in werkelijkheid niet cirkelvormig rond het erf, maar vierhoekig en gesitueerd achter het erf.

De kaart is slechts een indicatie. Juist door het persoonlijke ondernemerschap van de individuele boer ontstaan kansen om aan de slag te gaan met landschap. Dit is niet te vangen in kaarten of regels. Een reden te meer om de functie landbouw een uitzonderingspositie te geven in het planproces.

Figuur 13

Analysekaart landbouw.



6.4 Leidraad voor planning functie Landbouw

Doel

De functie landbouw heeft met betrekking tot groene en blauwe landschapselementen vooral de wens om de negatieve effecten op de agrarische bedrijfsvoering zoveel mogelijk te beperken of verminderen.

Aanpak

Onderstaande kwantificering van de opgaven, uitgezet voor de twee eerder genoemde lijnen, is meegenomen in de workshop als voorwaarde bij het plannen van andere functies. Hiertoe werd per zoekgebied voor iedere functie onderstaande tabel ingevuld.
Bij samengaan met landbouw wordt vastgesteld of aan de planningsregels landbouw kan worden voldaan.

ID	Gebieds NR *(automatisch)*	Schetsvel *(code schetsvel)*	Prioriteit *(hoog, midden of laag)*	Opgave	Samengaan met landbouw
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

Resultaat

Tabel waarin is aangegeven per zoekgebied per functie, in hoeverre het zoekgebied, met zijn opgave en prioriteit samengaat met de landbouw.

7 Analyse Landschapsidentiteit

7.1 Achtergronden ambitie en opgave functie Landschapsidentiteit

Bij het zoeken naar de ambities voor de functie landschapsidentiteit is uitgegaan van twee belangrijke basisdocumenten: het LOP Salland en de dienstenbundel Kostbaar Salland, waarin is vastgelegd voor welke landschapselementen financiële vergoedingen kunnen worden aangevraagd voor de aanleg, het beheer, en het onderhoud ervan (fonds 'Kostbaar Salland', gefinancierd door gemeente Deventer, Raalte en Olst-Wijhe, private partijen en provincie Overijssel).

Het LOP en de dienstenbundel Kostbaar Salland richten zich in principe op de ontwikkeling voor de komende jaren. Een specifieke ambitie of visie op de periode 2025-2030 is er niet. De logische ontwikkelingslijn is dat de ambitie uit het LOP geëxtrapoleerd wordt naar de tijdshorizon 2025-2030.

Het casco-concept (Maas & Boers (2011), is toegepast om te bezien hoe de concrete opgaven er uit zien voor het pilotgebied als we kijken naar de ontwikkelingsgeschiedenis van het landschap enerzijds en de veranderingen in het patroon van de landschapselementen rond 1900 anderzijds. Afhankelijk daarvan kan er voor gekozen worden om herkenbare structuren te behouden of verder te ontwikkelen, of om historisch patronen los te laten en te kiezen voor nieuwe structuren die passen bij het landgebruik van nu.
De dynamiek van het gebied is geanalyseerd en geclassificeerd in de volgende klassen:

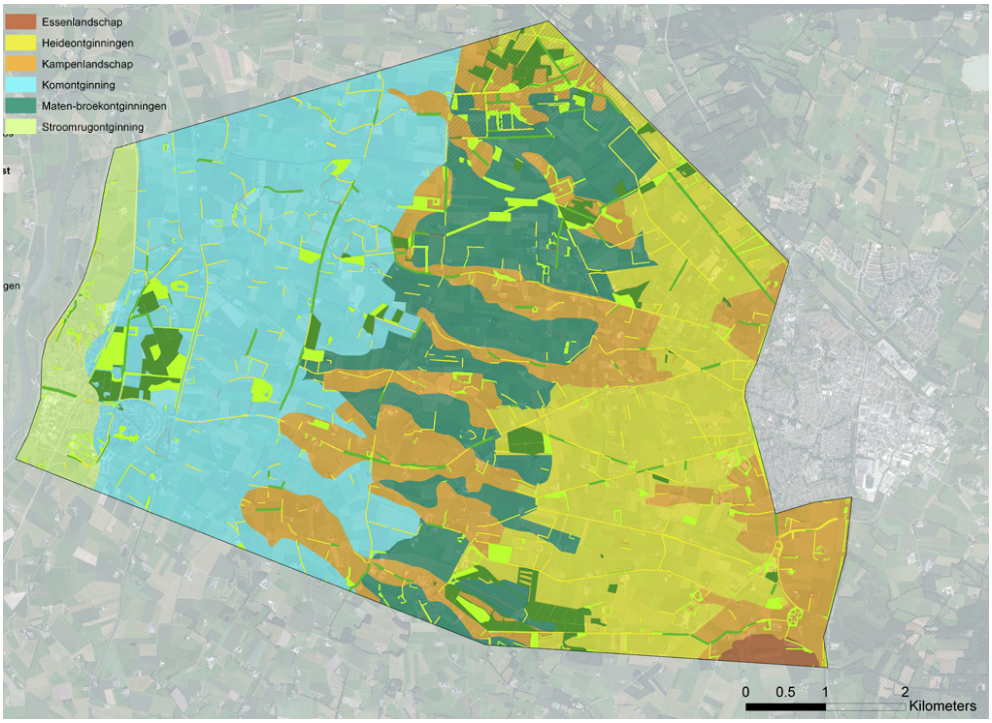
- Laagdynamische landschapsdelen:
  Hoofdstructuur landschapselementen is goed herkenbaar aanwezig in het landschap. Versterking is gewenst van de secundaire landschapsstructuren.
- Matig dynamische landschapsdelen:
  Hoofdstructuur landschapselementen is nog herkenbaar in het landschap, maar onvoldoende. Versterking is gewenst van de hoofdstructuur van het landschap.
- Hoog dynamische landschapsdelen:
  Hoofd- en secundaire structuur landschapselementen is niet meer herkenbaar in het landschap. Versterking van de landschapsstructuur is gewenst in de vorm van een vrij te kiezen nieuwe landschapsstructuur.

Dit levert een kaart met landschapstypen op basis van de ontginning van het gebied (zie Figuur 14) en een kaart van de mate van dynamiek (Figuur 15) sinds de ontginning. Wanneer deze kaarten gecombineerd worden, levert dit de gebieden op waar voor het versterken van de landschapsidentiteit juist geïnvesteerd moet worden in historische structuren (herstel en behoud → laag en matig dynamische gebieden) **of** waar geïnvesteerd moet worden in nieuwe

structuren (aanleg → hoog dynamische gebieden) **en** welk type elementen het herstel, behoud en aanleg dan betreft.

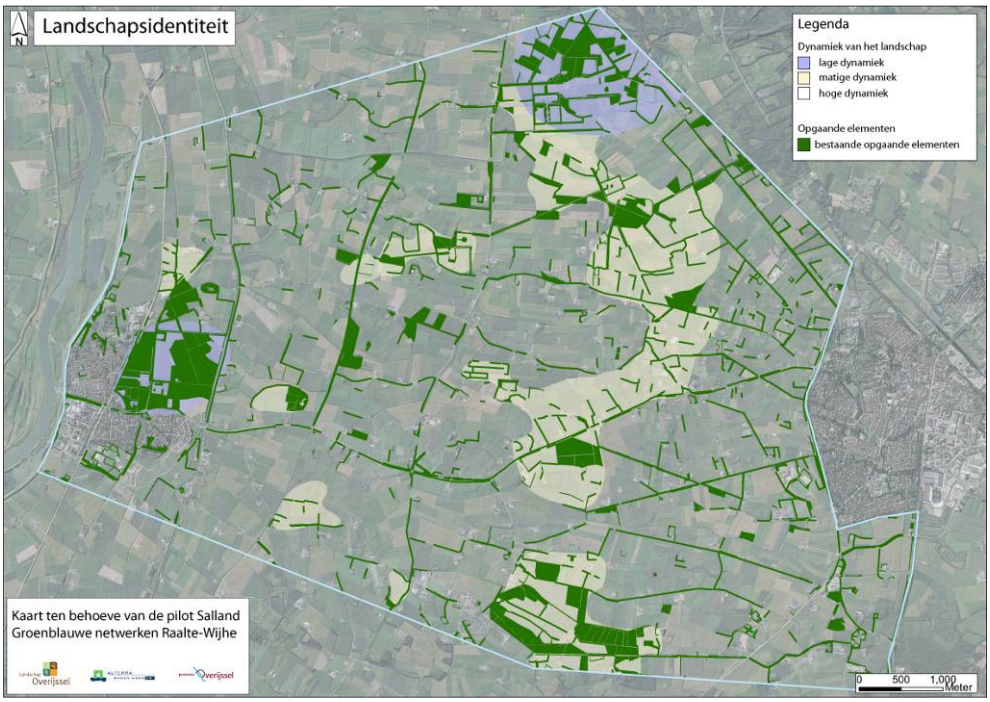
Figuur 14

Kaart indeling landschapstypen naar het LOP Salland en het casco-concept
(in groentinten zijn de huidige opgaande landschapselementen weergegeven)



Figuur 15

Indeling van het gebied op basis van de ontwikkelingsdynamiek van het landschap sinds de ontginning.



Figuur 16

Koppeling tussen het LOP Salland en het casco-concept.

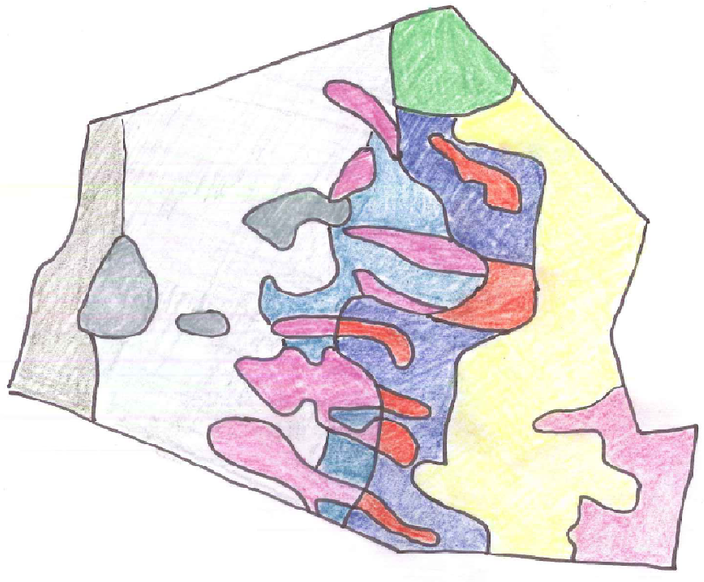
Uitleg bij de tabel:
In **vet en groen**: landschapselement is “ambassadeur”. Dit zijn karakteristieke landschapselementen voor het betreffend landschapstype.

In groen: groene en blauwe diensten voorzien in mogelijkheden voor aanleg van landschapselement

Betekenis codes:
a: aanleg van landschapselement komt in aanmerking voor een bijdrage uit Groene diensten regeling ‘Kostbaar Salland’.
h: herstel van landschapselement komt in aanmerking voor een bijdrage uit Groene diensten regeling ‘Kostbaar Salland’.
b: beheer van landschapselement komt in aanmerking voor een bijdrage uit Groene diensten regeling ‘Kostbaar Salland’.

In blauw: gemaakte keuzes in de werkgroep

Uitleg bij de kaart:
De indeling van het gebied in landschapstypen en dynamiekklassen. De legenda van de kaart staat in kolom 6 van de tabel (‘opgaven in relatie tot dynamiek’).



	Landschapstype (uit LOP)	Groene dienst (“kostbaar salland”)	Visie LOP	Ontginningsgeschiedenis (Casco-concept)	Opgaven in relatie tot dynamiek in het landschap (landselementen zijn vertaald naar de landschapselementen die in de kaart GBDA Overijssel worden onderscheiden)	Berekening van wat ong. nodig is voor gestelde doelen (door Alterra)
deelgebied rivierengebied	rivier en uiterwaarden	- **Heggen/hagen (ahb)** - Knotbomen (hb) - Poelen (hb) - Steilranden (hb)	- Behouden en versterken agrarisch cultuurlandschap - Openheid	stroomrugontginning	Hoogdynamisch: kies nieuwe structuren en versterk deze. Gekozen: Aanleg - Hagen - boomgaarden	0 km
	oeverwal	- **Hoogstamboomgaarden (ahb)** - heggen/hagen (hb) - solitaire boom (b) - bomenrij (b) - houtwallen/singel (hb) - poelen (b)	- Versterken ruimtelijke structuur - Verdichten - Relatief kleinschalig			
	kommenlandschap	- **Griend** (ahb) - Houtwallen/singel (hakhout) (ahb) - Solitaire boom (erf) (b) - Heggen/gagen (erf) (b) - Hoogstamboomgaarden (erf) (b) - Knotbomen(b) - poelen(b)	- Behouden en versterken openheid - Afwisseling beslotenheid en openheid versterken	komontginning	Hoogdynamisch: kies nieuwe structuren en versterk deze Gekozen: aansluiten bij weteringen, ambitienivo: KRW doelen waterschap Op mengelgronden/langs oude weteringen: verdichten van het landschap	14 km
					Matige dynamisch: Versterk de hoofdstrctuur van landschapselementen	2.7 km
Zandgebied	dekzandruggen	- **Houtwallen/singel (hakhout)** (ahb) - Bomenrij / laan (ahb) - Zomen (ahb) - Solitaire boom (ab) - Bos < 5 ha (hb) - Heggen/hagen (hb) - Steelranden (hb) - Poelen (hb)	- Verdichten hogere delen - Landschappelijke inpassing ervan	Kampenlandschap	Matig dynamisch: Versterk hoofdstructuur van het casco van landschapselementen Gekozen: versterken patroon van onregelmatige blokverkaveling, brede singels, boscomplexen door aanleg: - houtwal - bomenrij enkel - bomenrij dubbel	
					laag dynamisch: versterk secundaire structuur	1 km
	dekzandvlaktes	- **Bomenrij/laan** (ahb) - Houtwallen/singel (ahb) - Esranden(hb) - Heggen/hagen (b) - Solitaire boom (b) - Poelen (b) - Bos < 5 ha (b)	- Versterken lanensteisels - Versterken esranden	Kampenlandschap en Heide-ontginningen	*Kampenlandschap:* Matig dynamisch: zie hierboven	6.6 km
					Hoog dynamisch: idem, probeer herkenbaar te maken door uitbouwen	6.8 km
					Heide-ontginningen Hoogdynamisch: kies nieuwe structuren en versterk deze Gekozen: aansluiten bij weteringen als dragende structuur voor opgaande / lage landschapselementen (wegen zijn al beplant, dus daarom nu keuze voor weteringen). Ambitienivo: als KRW opgaven waterschap	3.6 km
	dekzandlaagtes	- **Houtwallen/singel (hakhout)** (ahb) - Bomenrij(ab) - Poelen (hb) - Knotbomen(hb) - Griend (hb) - Geriefhoutbosje (b) - Heggen/hagen(b) - Solitaire boom(b) - Natuurvriendelijke oevers ism waterschap (ahb)	- Behouden en versterken openheid - Versterken lanen - Erfbeplanting aanpassen (nat) - Natuurlijke oevers	Maten- en broekontginningen en Heide-onginningen	*Maten-broekontginningen:* Matig dynamisch: Versterk hoofdstructuur van het casco van landschapselementen Dit houdt in: benadrukken van de regelmatige blokverkaveling met opgaande landschapselementen: - houtwal - bomenrij enkel - bomenrij dubbel	11.6 km
					Hoogdynamisch: als bij matig dynamisch Probeer aan te laten sluiten	9.8 km
					Heide-ontginningen: Hoogdynamisch: zie hierboven	
	weteringenlandschap	- **Elzensingel**(ahb) - Knotbomen (ab) - Bomenrij (b) - Heggen/hagen (b) - Poelen (b) - Natuurvriendelijke oevers ism waterschap (ahb)	- Behouden en versterken openheid - Natte bossen op landgoederen - Natuur langs weteringen	Maten- en broekontginningen	Laagdyna misch: Versterk secundaire structuur van het casco van landschapselementen door aanleg: - bomenrij enkel - bomenrij dubbel	19 km
		-	-		TOTAAL	57 km

In de werksessies van de werkgroep landschapsidentiteit is vervolgens vastgesteld welke elementen in welke hoeveelheden versterkt dan wel aangelegd dienen te worden om tot versterking van de landschapsidentiteit in het pilotgebied te komen (Figuur 16).
Opvallend is dat de identiteit sterker bepaald lijkt te worden door opgaande elementen dan door lage landschapselementen. Dit heeft mogelijk te maken met de grotere zichtbaarheid van opgaande elementen en heeft daarmee sterkere invloed op wat je beleeft.

7.2 Planningsregels functie Landschapsidentiteit

Regel 1:
In laag-dynamische gebieden wordt de historische (uit periode van de ontginning) hoofd- en secundaire structuur zo veel mogelijk behouden en daar waar nodig versterkt. Behoud en herstel staat centraal, aanleg alleen in de vorm van herstel.

Regel 2:
In matig-dynamische gebieden wordt de historische (uit periode van de ontginning) hoofdstructuur zo veel mogelijk behouden en daar waar nodig versterkt. Behoud en herstel staat centraal, aanleg alleen in de vorm van herstel.

Regel 3:
In hoog-dynamische gebieden wordt een nieuwe landschapsstructuur bepaald, opgebouwd uit bestaande en nieuwe landschapselementen. Aanleg van nieuwe duurzame structuren staat centraal, behoud en herstel is minder van toepassing, maar niet uitgesloten als oude elementen prima passen in de nieuwe structuren of als behoud voor andere functies (b.v. ecologie) gewenst is.

Doel: zorg voor versterking van de hoofd- en secundaire structuur in het landschap, uitgaande van de indeling naar landschapstypen en dynamiek van het landschap, en rekening houdend met de opgaven vanuit het LOP (zie Figuur 14).

7.3 Analysekaart functie Landschapsidentiteit

De kaart van Figuur 15 met de indeling in de mate van dynamiek is tevens de analysekaart voor de functie Landschapsidentiteit.

7.4 Leidraad voor planning functie Landschapsidentiteit

Doel
Het bepalen van zoekgebieden voor aanleg of versterking van landschapsstructuren van bepaalde opgaande landschapselementen.

Aanpak
Begrijpen van de toegepaste methodiek om tot de analysekaart en de analysetabel te komen:

- Bekijk de analysekaart landschapsidentiteit (Figuur 15);
- Bekijk de analysetabel voor de landschapsidentiteit (Figuur 16) met name de geformuleerde doelen;
- Stel de ambitie voor de verschillende gebieden vast.

Aangeven van zoekgebieden:

- Leg een schetsvel op de kaart;
- Begin met de laagdynamische gebiedsdelen: identificeer zoekgebieden waar de secundaire landschapsstructuur zou moeten worden versterkt (door aanleg/herstel of behoud van landschapselementen);
- Vervolgens de middendynamische gebiedsdelen: identificeer zoekgebieden waar de hoofdstructuur van het casco van landschapselementen zou moeten worden versterkt (door aanleg/herstel of behoud van landschapselementen);
- Tot slot de hoogdynamische gebiedsdelen: stel vast hoe de nieuwe structuren ontwikkeld kunnen worden, identificeer zoekgebieden waar landschapselementen langs deze gekozen structuren moeten worden aangelegd of versterkt.

Uitwerking zoekgebieden:

- Prioriteer de zoekgebieden en selecteer de 7 meest belangrijke (IDH1 t/m IDH7);
- Geef in de tabel aan hoeveel km er in het zoekgebied gerealiseerd zou kunnen worden;
- Geef in de tabel aan of dit compatibel is met de belangen van de landbouw.

Resultaat

Een overlay met zoekgebieden (IDH1, IDH2, etc) voor opgaande landschapselementen, opgedeeld naar laagdynamische, middendynamische en hoogdynamische gebieden, en een ingevulde tabel.

8 Analyse Recreatie

8.1 Achtergronden ambitie en opgave functie Recreatie

De ambities en opgaven voor de functie Recreatie voor de tijdshorizon 2025-2030 zijn niet goed bekend. Recreatieambtenaren in de werkgroep Recreatie geven aan dat zij eigenlijk niet bezig zijn met deze tijdshorizon. Bestaande ontwikkelingen richten zich met name op de ontwikkeling van routestructuren, o.a. het wandelroutenetwerk Salland. Opvallend is dat de deelnemers van de werkgroep Recreatie aangeven dat landschap belangrijk is voor de bezoekers, maar dat er geen bestaand beleid of activiteiten van recreatieondernemers zijn om de kwaliteit te versterken.

De Leisure verkenning Provincie Overijssel van Atelier Overijssel uit 2009 (Atelier Overijssel, 2009) geeft trendindicaties (zie tekstblok).

Trendindicaties Recreatie en Toerisme in relatie tot groenblauwe netwerken pilot in Salland (Atelier Overijssel, 2009).

- Ontwikkelingen op het gebied van recreatie en toerisme richten zich op twee lijnen in Overijssel:
  - Duurzaam maatwerk in een groene omgeving → *interessant voor onze onderzoekspilot*;
  - Opkomst van (stedelijke) evenementen die in korte tijd veel bezoekers trekken.
- Cijfermatige trends m.b.t. Salland:
  - In Salland is een toename van aantal hotelbedden (+21%), kampeerterreinen (+13%) en groepsaccomodaties (+33%) over periode van 2005-2008;
  - Nergens in Overijssel, behalve in Salland, neemt het aantal accommodaties toe;
  - Toerisme en recreatie zorgt voor 6-7% van de werkgelegenheid in het landelijk gebied van Salland;
  - De hoeveelheid recreatiegebied en natuur per inwoner in Salland is afgenomen over de periode 2000-2008 met 0-5%.
- Problemen volgens de verkenning in relatie tot groenblauw netwerk voor geheel Overijssel:
  - Fysieke en toeristische infrastructuur is onderontwikkeld;
  - Verschraling van het landschap door grootschalige landbouw;
  - Knelpunten in ecologische hoofdstructuur door beperkte omvang en versnippering.

Een groep recreatieondernemers met verblijfsaccommodatie uit de gemeente Olst-Wijhe is in het kader van de onderzoekspilot groenblauwe netwerken gevraagd naar het belang van landschap voor de bedrijfsvoering. In onderstaand tekstkader zijn de resultaten weergegeven.

Resultaten enquête recreatieondernemers Olst-Wijhe:

- 10 respondenten *[statistisch geen voldoende steekproef, resultaten vormen slechts een indicatie van de wensen van recreatieondernemers]*
  - Type ondernemer: 1 campinghouder, 5 B&B houders, 2 kampeerboerderijhouders en 2 eigenaren van vakantiehuizen;
  - In of rond pilotgebied: 2 ondernemers in pilotgebied, andere 8 daarbuiten.
- Type bezoeker en activiteiten:
  - Bezoekers aan gebied zijn met name rustzoekers en actieve bezoekers die ook graag de steden in de omgeving bezoeken;
  - Favoriete activiteiten zijn wandelen en fietsen (rustig).
- Behoefte aan routes:
  - Routes zijn er voldoende voor wandelaars en fietsers.
  - Ruiterpaden en -routes worden gewenst (mogelijk kan worden aangehaakt bij project 'In stap en draf door Salland').
- Belang van het landschap voor bezoekers wordt belangrijk gevonden (maar niet zeer belangrijk).

Op basis van bovenstaande informatie zijn de volgend opgaven vastgesteld voor de functie Recreatie voor het pilotgebied:

- Versterking routestructuren middels 'beleefgroen' voor de beleefrecreanten:
  - Opgaande landschapselementen (bijvoorbeeld bomenrijen);
  - Lage landschapselementen (bijvoorbeeld bloeiende slootranden);
  - Langs routestructuren:
    - Fietsroutenetwerk, voltooid;
    - Wandelroutenetwerk, nog in ontwikkeling:
      - *Het wandelroutenetwerk is nog volop in ontwikkeling, deze zal aanhaken bij bestaande wandelroutes en bestaande onverharde paden.*
      - *Om alvast een beeld te geven van de huidige wandelroutes, zijn alle bestaande wandelroutes en alle bestaande onverharde paden op kaart gezet, hiervan zullen bepaalde paden, bijv. op landgoederen nooit opengesteld kunnen worden i.v.m. rustgebied voor wild.*
      - *Schouwpaden zijn in principe door het waterschap opengesteld voor wandelaars, voor vaste, gemarkeerde routes moet echter wel toestemming gevraagd worden van omliggende grondeigenaren.*
  - Gewenste verbindingen voor fietsers en wandelaars zijn:
    - Sallandse Heuvelrug naar IJsseldal en verder;.
    - Stad-land verbinding Raalte-West;
    - Verbinding tussen landgoederen (afkomstig uit project *Mooi Landgoed Raalte*).
- Ontwikkeling passende routestructuren voor de sportrecreanten:
  - Mountainbikers:
    - Ontwikkeling van onverharde, ruwe paden, liefst met gradiënten. Minimale interactie met beleefrecreanten noodzakelijk.
  - Ruiters
    - Ontwikkeling van onverharde, ruwe paden. Minimale interactie met beleefrecreanten noodzakelijk.

8.2 Planningsregels functie Recreatie

Regel 1 – versterking bestaande routes:

Binnen zichtafstand van bestaande routes en/of paden is aanleg of herstel gewenst van:

- Opgaande elementen in de gesloten landschapstypen;
- Lage elementen in de open en gesloten landschapstypen.

… met de volgende prioritering:

- 1e voorkeur: versterking stad-land verbinding Raalte-West en versterking verbinding Sallandse Heuvelrug met IJsseldal en verbinding tussen landgoederen;
- 2e voorkeur: routes in de nabijheid van verblijfsrecreatie;
- 3e voorkeur: overige routes.

Zichtafstanden:

	Wandelaar	Fietser
Opgaande elementen	0 – 100 meter	0 – 250 meter
Lage elementen	0 – 10 meter	0 – 15 meter

Regel 2 – locaties voor MTB-routes:

MTB-routes volgen maximaal 25% verharde wegen. Voor de onverharde delen van de route gelden de volgende voorkeuren:

1) Ruw terrein met afwisseling nat en droog.
2) Gescheiden van routes voor beleefrecreanten.
3) Liefst met hoogteverschillen (dus landschappelijk op en langs oeverwallen of dekzandruggen).

Voor de MTB-routes geldt dat er een wens is om deze te laten aansluiten op routes rond Deventer en rond de Sallandse Heuvelrug (plannen van Sallands bureau voor Toerisme).

Regel 3 – locaties voor ruiterroutes:

Ruiterroute start en eindigt bij een logisch startpunt voor paardenliefhebbers (b.v. een manege of terrein van ruitervereniging) en volgt maximaal 10% verharde wegen. Voor de onverharde delen van de route gelden de volgende voorkeuren:

1) Ruw terrein
2) Gescheiden van routes voor beleefrecreanten

Aandachtspunten vanuit recreatie:

- De functie Recreatie is gemakkelijk te koppelen met andere functies:
  - Wanneer voor ecologie natuurlijke bosranden worden ontwikkeld met veel bloeiende struiken, zorgt dit voor een grotere belevingswaarde, dan wanneer er alleen sprake is van een kale bomenrij.
  - Wanneer voor waterkwaliteit bufferstroken of natuurvriendelijke oevers worden aangelegd, zal de variëteit in flora en fauna omhoog gaan en daarmee de belevingswaarde van de oeverzone.
  - Wanneer voor de landschapsidentiteit oude groenstructuren worden hersteld of bijzondere lanen worden opgeknapt, draagt dit direct bij aan de belevingswaarde van het landschap.

8.3 Analysekaart functie Recreatie

Figuur 17 laat de analysekaart zien voor de functie recreatie. Hierop zijn bestaande routestructuren, belangrijke recreatieve punten, zoals infopanelen of RUST-punten, en locaties van verblijfsrecreatie te zien. Daarnaast is op de kaart weergegeven wat de zichtafstanden zijn voor wandelaars en fietsers voor lage en opgaande elementen.

Figuur 17

Analysekaart recreatie.

8.4 Leidraad voor planning functie Recreatie

Doel

- Vinden van zoekgebieden voor toevoeging van landschapselementen ter verbetering van de beleving van bestaande wandel- en fietsroutes.
    - Doelstelling: 'leegste' (met weinig landschapselementen) routedelen versterken langs belangrijkste routes.
- Vinden van potentiële locaties voor ruiterroutes en MTB-routes, via bestaande of nieuwe onverharde wegen en paden.
    - Doelstelling: 10 km ruiterroute, 2 x 15 km MTB-route (vanaf kom Raalte en vanaf kom Wijhe).

Aanpak

1) Bekijk de analysekaart van de functie recreatie en de LOP landschapstypen kaart.
2) Stel vast welke gebieden relatief weinig landschapselementen hebben binnen zichtafstand van de wandel- en fietsroutes. Houdt rekening met Regel 1.
3) Plak een overlay over de kaart en arceer deze gebieden.
4) Bekijk de analysekaart recreatie opnieuw.
5) Stel vast waar de potentiële startpunten liggen voor ruiter- en MTB-routes en bekijk welke mogelijkheden er zijn voor deze routes.
6) Plak een overlay op de analysekaart recreatie.
7) Teken de belangrijkste route(gedeelten) in. Houdt rekening met Regel 2 en Regel 3.

8) Bekijk de overlay en stel vast welke prioriteit vanuit de functie recreatie gehecht kan worden aan de verschillende zoekgebieden die getekend zijn. Houdt hierbij rekening met realiseerbaarheid en de verhouding investering/resultaat (inschatting, onderbouwing met cijfers niet noodzakelijk). Denk ook aan eventuele (ruimtelijke) ontwikkelingen in het gebied die een (positieve) impuls kunnen geven.
9) Geef deze zoekgebieden (ca. 5 à 6) een code (Rec1 – Rec6) en vul de tabel in, waarbij Rec1 de hoogste prioriteit heeft.

REC#	Wat levert het op?	Maatregel	Investering	Opmerkingen
1				
2				
3				
4				
5				

10) Bekijk de analysekaart van de functie landbouw: kijk of er verwachte knelpunten zijn met betrekking tot de functie landbouw. Vul de kolom landbouw in door een keuze te maken uit de volgende klassen: zware knelpunten, enige knelpunten, geen knelpunten verwacht. Licht zo nodig toe in de kolom opmerkingen.

Resultaat

Kaart en tabel:

- Overlay met zoekgebieden voor de functie recreatie (codes zoekgebieden: REC1, REC2, etc) en ingevulde tabel.
-

Plenair gedeelte:

Presentatie overlay zoekgebieden recreatie en ingevulde tabel.

9 Analyse Biodiversiteit

9.1 Achtergronden ambitie en opgave functie Biodiversiteit

Het landschap van Salland, in het bijzonder van het pilotgebied, biedt aan allerlei plant- en diersoorten leefgebied. Bestaand beleid is beperkt gericht op het bewust versterken van de biodiversiteit in het pilotgebied. Door het groenblauwe netwerk in het landschap bewuster in te richten kunnen bepaalde plant en diersoorten zal het landschap een duurzaam leefgebied voor soorten kunnen worden én wordt het bij een veranderend klimaat gemakkelijker voor soorten om zich door het landschap te verplaatsen naar een beter leefgebied.

Een duurzaam leefgebied kan als volgt worden gedefinieerd:
een leefgebied waar door de grootte, kwaliteit en ruimtelijke samenhang van het gebied slechts een kleine kans bestaat op het lokaal uitsterven van de soort (minder dan 5% sterft uit in 100 jaar).

De werkgroep biodiversiteit heeft voor de tijdshorizon 2025-2030 de volgende opgave gesteld voor het pilotgebied:

- Het groenblauwe netwerk van het pilotgebied moet grotendeels duurzaam leefgebied zijn matig kritische soorten en de soorten die daarop meeliften:
  - Minimaal één soort die profiteert van lage landschapselementen;
  - Minimaal één soort die profiteert van opgaande landschapselementen.
- Het groenblauwe netwerk van delen van het pilotgebied moeten duurzaam leefgebied bieden aan kritische soorten en de soorten die daarop meeliften:
  - Minimaal één soort die profiteert van lage landschapselementen;
  - Minimaal één soort die profiteert van opgaande landschapselementen.

Figuur 18

Schematische weergave van de plaats waar de gekozen soorten zich bevinden op een schaal van algemene soorten tot zeer kritische soorten.

Kritische soorten zijn soorten die hoge eisen stellen aan hun leefgebied. Matig kritische soorten stellen minder hoge eisen. Algemene soorten, zoals bijvoorbeeld de meeuw, stellen nauwelijks eisen aan hun omgeving. Het is niet eenvoudig om exact vast te stellen hoe kritisch een soort is. Wel kan op de schaal van algemeen naar zeer kritisch een inschatting worden gemaakt. In Figuur 18 is schematisch weergegeven waar de matig kritische en kritische soorten zich bevinden op de schaal van algemeen tot zeer kritisch.

9.2 Planningsregels functie Biodiversiteit

Er zijn planningsregels opgesteld voor vier zogenaamde 'ecoprofielen'. Dit is een profiel van een fictieve diersoort, waarin ruimtelijke eisen, en daarmee wensen, voor het leefgebied worden benoemd.

Voor het pilotgebied is gekozen voor de volgende ecoprofielen.

	Matig kritisch	Kritisch
Leefgebied lage landschapselementen	Klein boszoogdier *(bijvoorbeeld de eekhoorn)*	Bos(rand)vlinder *(bijvoorbeeld het bont zandoogje)*
Leefgebied opgaande landschapselementen	Klein natte-ruigte-zoogdier *(bijvoorbeeld de waterspitsmuis*	Ruigtevlinder *(bijvoorbeeld de kleine vuurvlinder)*
Leefgebied lage en opgaande landschapselementen		Reptiel van natte opgaande en lage landschapselementen (bijvoorbeeld de ringslang)

Als test is in de analyse een extra ecoprofiel meegenomen van een soort die zowel van lage als van opgaande landschapselementen profiteert (laatste regel van bovenstaande tabel). Dit is niet eerder in pilots groenblauwe netwerken geprobeerd.

In ieder ecoprofiel worden onderstaande ruimtelijke eisen beschreven:

- Mobiliteitseisen
  - *Home range: de afstand waarover een individu zich dagelijks kan verplaatsen. Wanneer habitatplekken zich verder dan deze afstand van elkaar bevinden zijn ze leefgebied voor aparte populaties.*
  - *Dispersieafstand: de afstand waarover de soort zich 'eens tijdens zijn leven' kan verplaatsen, bijvoorbeeld als deze op zoek gaat naar een nieuw leefgebied.*
- Maximale onderbreking netwerken

De afstand die de soort maximaal kan overbruggen. Hierbij is een aanname gedaan dat wanneer de onderbreking van habitat groter is dan 2 x de 'home range', de populaties aan weerszijden van de onderbreking van elkaar gescheiden zijn, en de kans klein is dat deze met elkaar in contact staan. Wanneer deze populaties wel binnen de 'dispersieafstand' van elkaar gelegen zijn maken ze wel onderdeel uit van een "netwerkpopulatie". Hoe meer en hoe groter de populaties die deel uitmaken van een netwerkpopulatie, hoe duurzamer de netwerkpopulatie is.

- Minimale oppervlaktes

Beschreven als minimale oppervlakte van een duurzaam netwerk, van een sleutelgebied of van het leefgebied van een kleine populatie. Dit wordt verderop in dit hoofdstuk nader toegelicht.

- Barrières

Beschreven als barrières voor lokale en netwerkpopulaties van de soort. Dit wordt verderop in dit hoofdstuk nader toegelicht.

- Habitat en corridor

Het habitat waarin de soort zich thuis voelt en de eisen die gesteld worden aan een duurzame corridor waarlangs de soort zich kan verspreiden.

In het profiel wordt ook beschreven welke diersoorten 'meeliften', ofwel soortgelijke eisen stellen aan hun leefgebied en dus meeprofiteren als geïnvesteerd wordt in het leefgebied van het ecoprofiel.

In bijlage 2 staan de specifieke ruimtelijke eisen van de vier gekozen ecoprofielen.

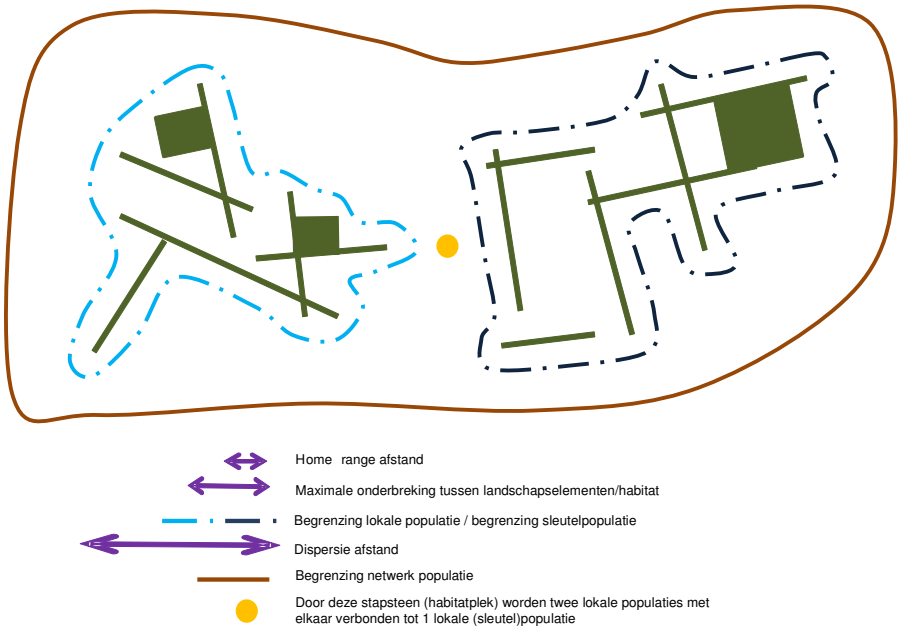
De huidige situatie van het landschap als leefgebied voor de betreffende soorten bepaald welke verbeteringen er aan het groenblauwe netwerk nodig zijn om het leefgebied duurzaam te maken. We maken hiervoor gebruik van de volgende niveaus van duurzaamheid van leefgebieden van soorten:

- Een **stapsteen** is een leefgebied dat plaats kan bieden aan een kleine lokale populatie, en verder uit elkaar liggende populaties met elkaar in verbinding kan stellen.
- Een **populatiegebied** biedt leefgebied aan een lokale populatie. Een populatiegebied bestaat uit samenhangende elementen, waarbij de afstand tussen de elementen niet groter mag zijn dan de home range. Dit betekent dat met de home range kan worden bepaald welke elementen samen een lokaal populatiegebied vormen. Er zijn geen barrières binnen een populatiegebied.
- Een **sleutelgebied** biedt leefgebied aan een redelijk duurzame lokale populatie. Een sleutelpopulatie is een lokale populatie met een bepaalde grootte, waardoor de kans op uitsterven kleiner is ten opzichte van een gewone lokale populatie.
- Een **duurzaam netwerk** bestaat uit één of meer lokale populaties of sleutelpopulaties en biedt leefgebied met kans op uitsterven kleiner dan 5% in 100 jaar aan de betreffende soorten die horen bij het ecoprofiel. De afstand tussen lokale populaties mag niet groter zijn dan de dispersieafstand. Dit betekent dat met de dispersieafstand kan worden bepaald welke lokale populatiegebieden wel of niet bij het netwerk behoren. Er zijn geen barrières binnen een duurzaam netwerk.

In **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** is een schematische weergave te vinden met de verschillende populatiegebieden in relatie tot de mobiliteitseisen van een ecoprofiel.

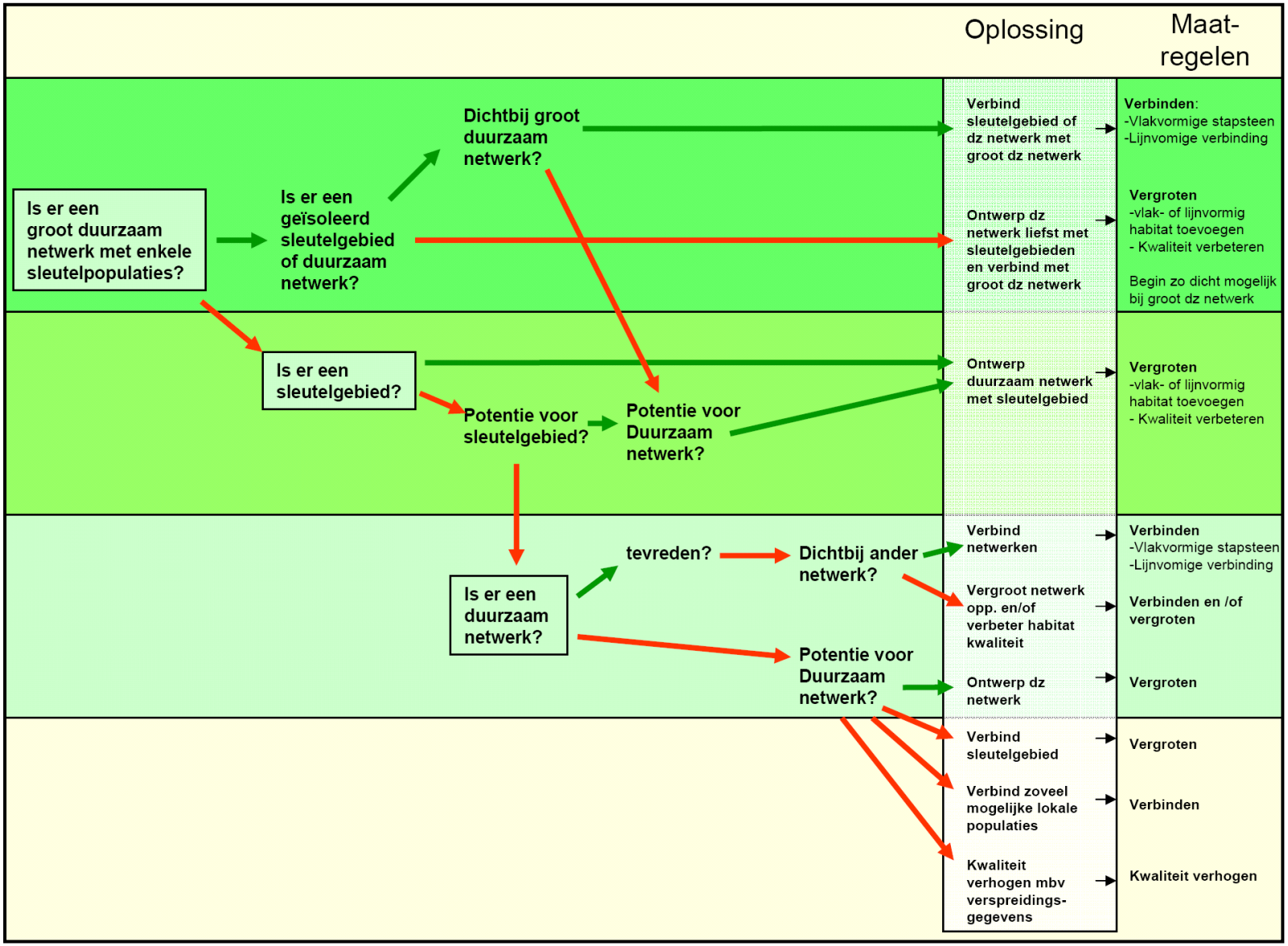
Figuur 19

Schematische weergave van de verschillende populatiegebieden in relatie tot de mobiliteitseisen (afstanden) van een ecoprofiel.



Figuur 20

Beslisboom biodiversiteit.



De planningsregels zijn voor alle ecoprofielen gelijk. Figuur 20 geeft de planningsregels van de functie Biodiversiteit weer in de vorm van een beslisboom. De beslisboom is zo opgesteld dat eerst de maatregelen worden geïdentificeerd die met de minste investering in oppervlakte de hoogste mate van duurzaamheid opleveren. Bij het plannen wordt linksboven in het schema gestart en systematisch doorgewerkt naar rechtsonder.

Aandachtspunten vanuit de functie Biodiversiteit:

- Op natuurvriendelijke oevers en bergingspercelen kunnen de 'ruigtevlinder' en het 'kleine natte-ruigtezoogdier' goed meeliften.
- Wandel- en fietspaden kunnen zorgen voor verstoring van de rust als populatiegebieden relatief klein zijn.

9.3 Analysekaarten functie Biodiversiteit

Figuur 21 t/m Figuur 26 de analysekaarten voor biodiversiteit weer. Hierop zijn alle landschapselementen weergegeven die geschikt leefgebied vormen voor de betreffende soort. De elementen zijn verdeeld in vier klassen:

- Te klein → te klein als leefgebied voor ten minste 1 broedpaar
- Niet duurzaam → leefgebied voor een kleine, niet duurzame populatie
- Duurzaam → leefgebied voor een sterke populatie: sleutelgebied
- Sterk duurzaam → leefgebied voor een duurzame populatie

De berekeningen van ten grondslag liggen aan de analysekaarten zijn gebaseerd op een aantal belangrijke aannames:

- De breedte en oppervlakte van elementen zijn geen werkelijke maten, maar standaardmaten per element (zoals beschreven in Figuur 9). Verschillen tussen de werkelijkheid en de standaardmaten zullen lokaal effect hebben op de resultaten, maar er worden geen we verwachten geen grote verschillen verwacht.
- Een tweede en belangrijkere aanname met betrekking tot de landschapselementen is het uitgangspunt dat de huidige kwaliteit van de landschapselementen goed is. Dat betekent dat de elementen niet hersteld hoeven worden, maar voldoende basiskwaliteit hebben. Dit is duidelijk een overschatting van de werkelijkheid. In het gebied zullen o.a. veel singels en houtwallen voorkomen welke niet in goede staat zijn en hersteld moeten worden. Een inventarisatie hiervan reikte te ver voor dit onderzoek. Voor de resultaten van de analyse betekent dit dat mogelijk een te rooskleurig beeld van met name de ecologisch waarde van de elementen en daarmee van het gebied gegeven wordt.

9.4 Leidraad voor planning functie Biodiversiteit

Doel

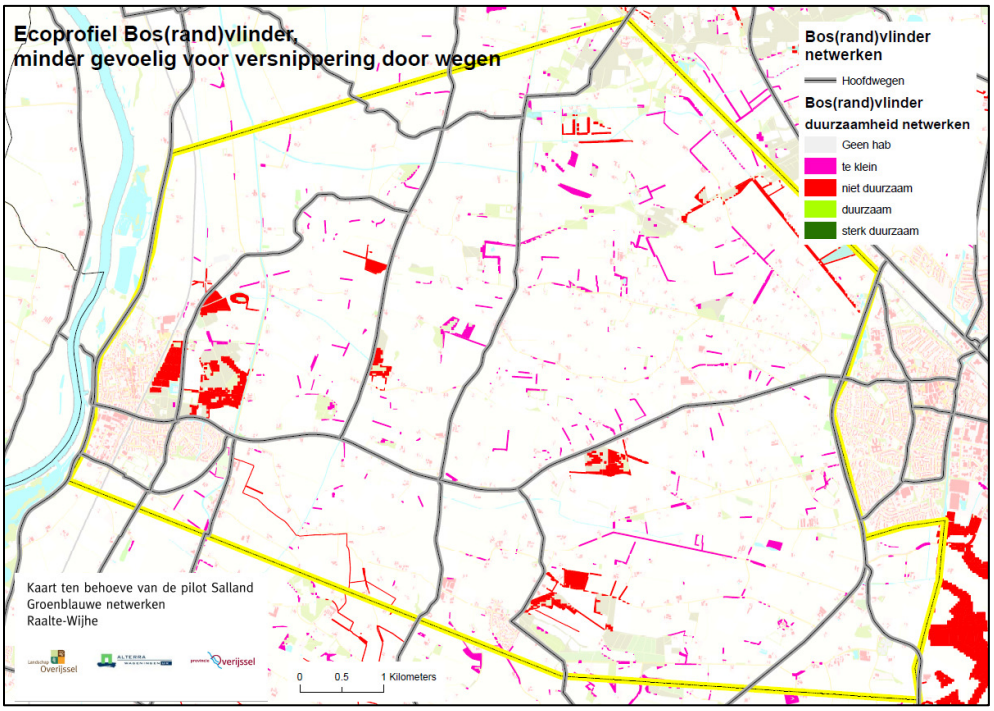
Bepalen zoekgebieden voor duurzaam beheren of toevoegen van landschapselementen ten behoeve van vergroten van de duurzaamheid van de biodiversiteit.

Aanpak

Begin met het ecoprofiel bos(rand)vlinder, doe daarna het ecoprofiel klein boszoogdier. Doorloop vervolgens dezelfde procedure voor het ecoprofiel klein natte-ruigte-zoogdier en voor het ecoprofiel ruigtevlinder.

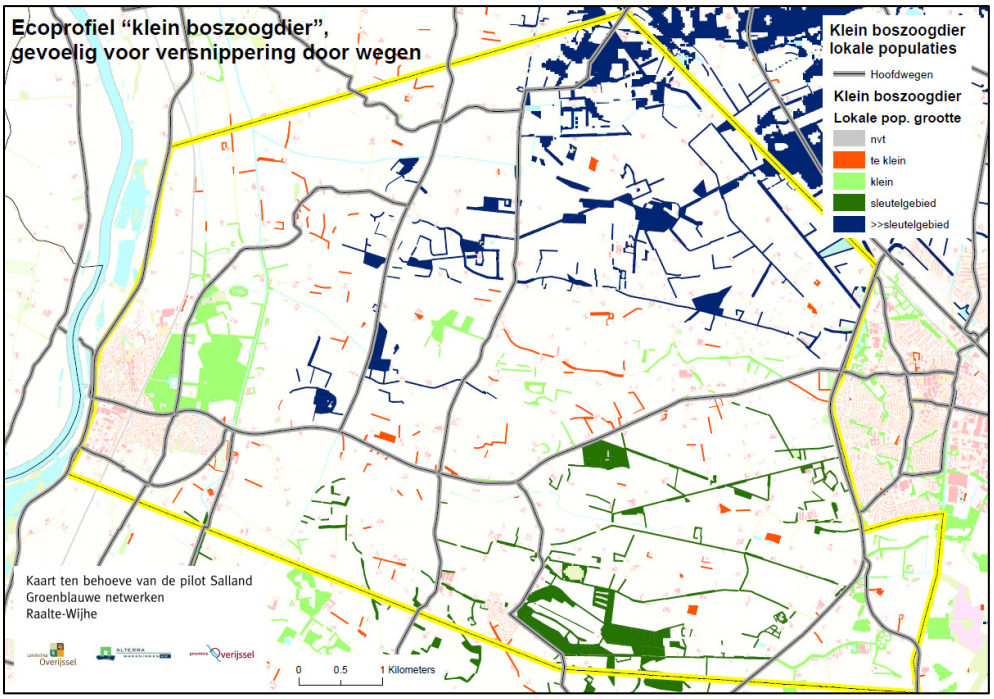
Figuur 21

Analysekaart duurzaamheid landschap voor ecoprofiel bos(rand)vlinder.



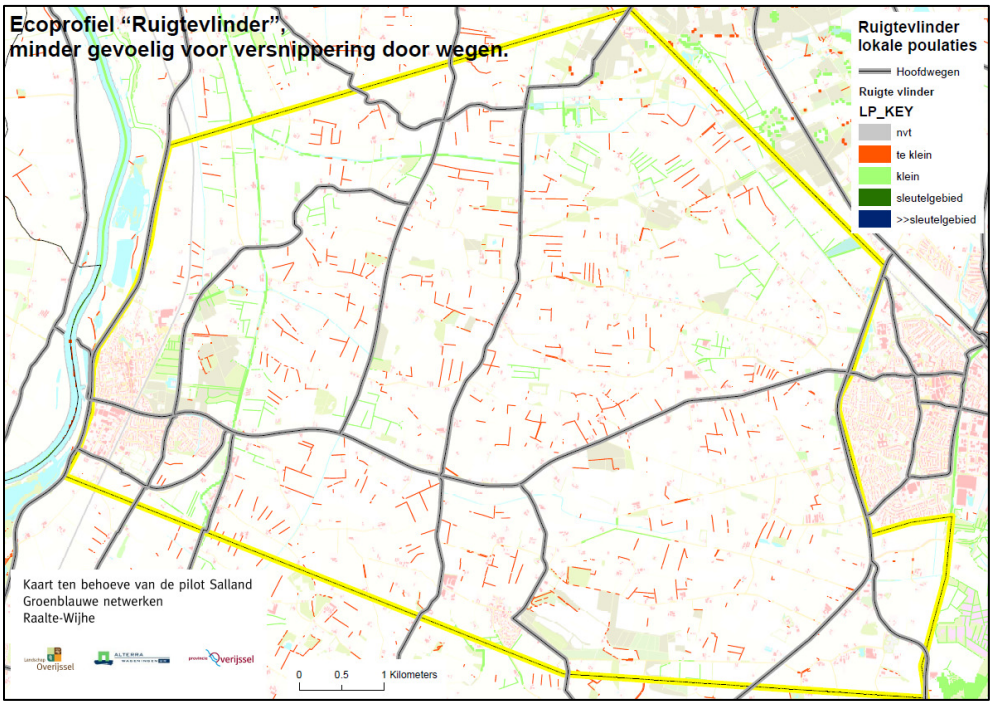
Figuur 22

Analysekaart duurzaamheid landschap voor ecoprofiel klein boszoogdier



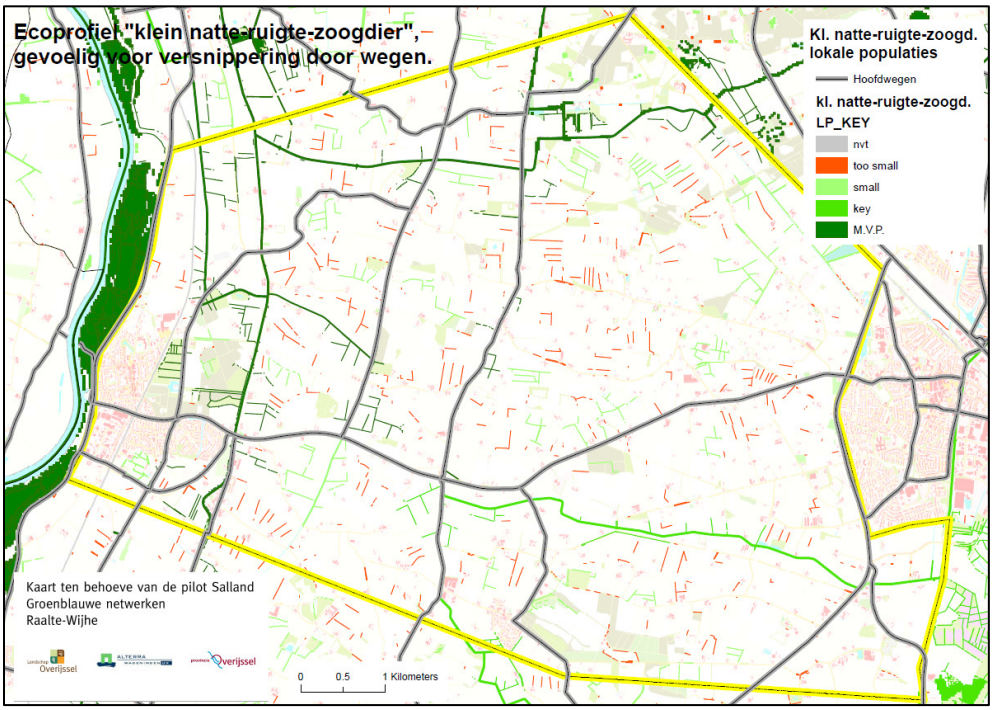
Figuur 23

Analysekaart duurzaamheid landschap voor ecoprofiel ruigtevlinder.



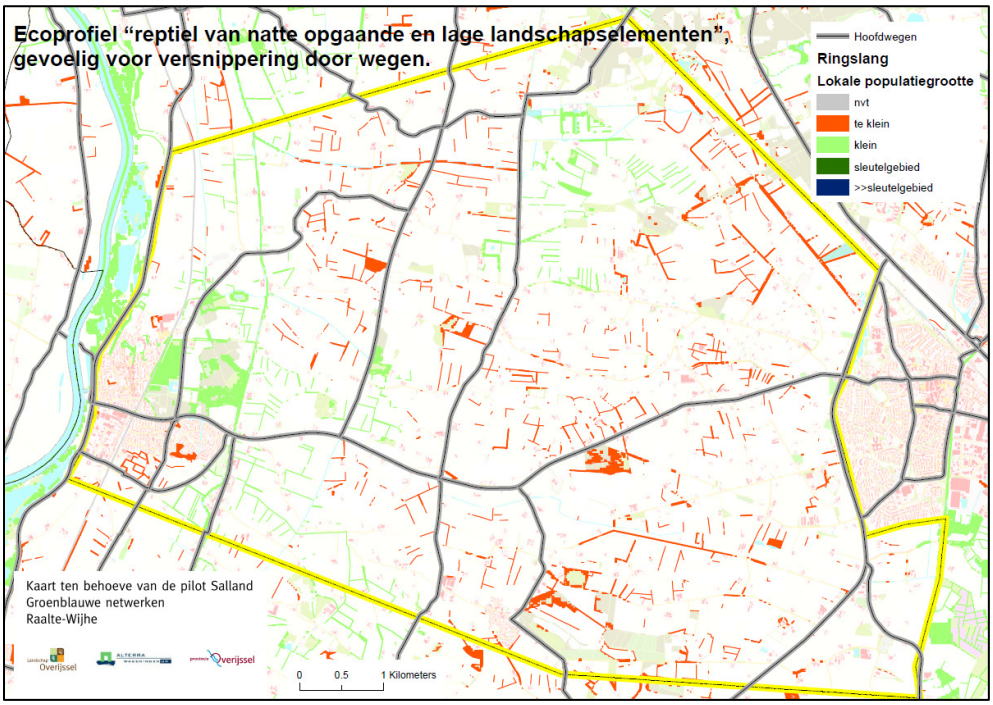
Figuur 24

Analysekaart duurzaamheid landschap voor ecoprofiel klein natte-ruigte-zoogdier



Figuur 26

Analysekaart duurzaamheid landschap voor ecoprofiel reptiel van natte opgaande en lage landschapselementen.



Begrijpen van de ecologische analysekaarten:

- Neem de ecoprofielbeschrijving door en de tabel met de relatie tussen landschapselementen en habitatkwaliteit (bijlage 2);
- Bekijk op de kaart wat de barrières zijn voor lokale populaties en netwerkpopulaties;
- Bekijk in GIS de begrenzing van ecologische netwerken in het studiegebied én in de wijdere omgeving;
- Bekijk de in GIS de duurzaamheid van deze netwerken;
- Bekijk de kaart met begrenzing van lokale populaties;
- Bekijk in GIS de duurzaamheid van lokale populaties;
- Plak een overlay op de kaart met lokale populaties.

Diagnose van de huidige situatie

- Zet een S in de huidige sleutelgebieden, en een S* in de bijna-sleutelgebieden. Gebruik hiervoor de legenda van de kwaliteitskaart van de populaties;
- Kijk of de verwachte ontwikkelingen invloed hebben op de begrenzing en duurzaamheid van de netwerken. Noteer eventuele aanpassingen op de overlay.

Identificeren en prioriteren van zoekgebieden:

- Bepaal met de beslisboom de zoekgebieden en vul de bijbehorende tabel in. De zoekgebieden die hier als eerste uitkomen (hoger in de beslisboom) hebben hogere prioriteit dan die er later uitkomen.

Zoekgebied ecoprofiel x							
	Type populatie				**Maatregel**	**Investering in km of ha**	**Opmerkingen**
	lokale populatie	*sleutelgebied*	*duurzaam netwerk*	*duurzaam netwerk met sleutelgebied*			
1							
2							
2							
3							
enz.							

Identificatie opgaande elementen dan wel lage elementen:

- Leg de resultaten van de ecoprofielen over elkaar heen. Leg de zoekgebiedenkaart voor opgaande elementen (klein boszoogdier en bos(rand)vlinder) over elkaar heen en de zoekgebiedenkaart van lage elementen (klein natte-ruigte-zoogdier en ruigtevlinder).
- Plak over beiden een overlay. Geef hier de overlappende gebieden op aan, nummer deze en vul de tabel in. Geef ook aan of het voorstel past bij de wensen van de landbouw.

Resultaat

Voor opgaande elementen:

- Overlay met zoekgebieden voor ecoprofiel 'klein boszoogdier' (codes zoekgebieden: KZB1, KZB2, etc) en ingevulde tabel.
- Overlay met zoekgebieden voor ecoprofiel 'bos(rand)vlinder' (codes zoekgebieden: BV1, BV2, etc) en ingevulde tabel.
- Overlay met zoekgebieden voor opgaande elementen (codes zoekgebieden: BIOH1, BIOH2, etc) en ingevulde tabel. Deze laag met zoekgebieden wordt overgenomen in de stapeltool.

Voor lage landschapselementen:

- Overlay met zoekgebieden voor ecoprofiel 'klein natte-ruigte-zoogdier' (codes zoekgebieden KNZ1, KNZ2, etc) en ingevulde tabel.
- Overlay met zoekgebieden voor ecoprofiel 'ruigtevlinder' (codes RV1, RV2, etc) en tabel.
- Overlay met zoekgebieden voor lage landschapselementen (codes zoekgebieden: BIOL1, BIOL2, etc) en ingevulde tabel Deze laag met zoekgebieden wordt overgenomen in de stapeltool.

Plenair gedeelte:

- Presentatie overlay zoekgebieden opgaande en lage landschapselementen en ingevulde tabellen voor opgaande en lage landschapselementen.

10 Plannen met groenblauwe netwerken

10.1 Workshop 2 december 2010

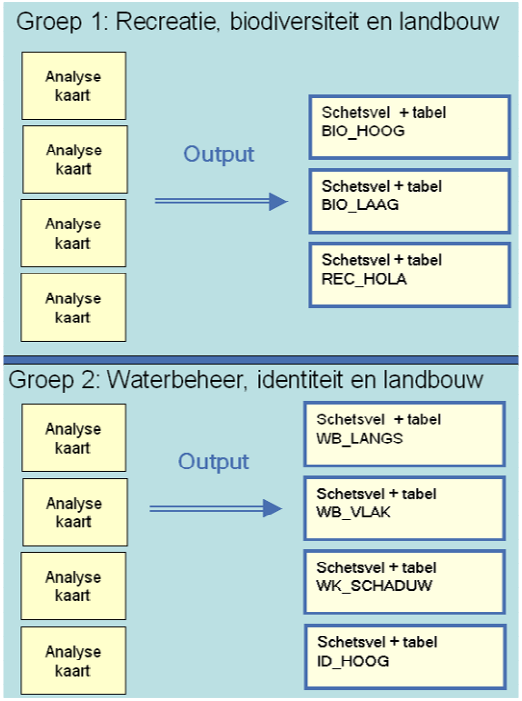
Op donderdag 2 december 2010 is samen met de betrokkenen bij het gebied een workshop gehouden in het Buurthuis Elshof, midden in het pilotgebied. In deze workshop zijn de stappen 3 en 4 uit de PLAN-IT methodiek doorlopen. Er waren agrarische ondernemers aanwezig en medewerkers van Alterra, het ministerie van EL&I, Gemeente Olst-Wijhe, Gemeente Raalte, Landschap Overijssel, Pratensis, Provincie Overijssel, Recreatieschap Salland, Waterschap Groot Salland (zie deelnemerslijst in bijlage 3).

Ochtendsessie – analyse & ontwerp

In de ochtendsessie is kort van alle werkgroepen het voorwerk besproken: de opgaven, planningsregels en analysekaarten om zodoende iedereen op het zelfde kennisniveau te brengen. Vervolgens zijn alle aanwezigen in twee groepen verdeeld om te werken aan het toepassen van de planningsregels per functie (Figuur 27) en zodoende zoekgebieden vast te stellen per functie. Zoals eerder genoemd zijn voor de functie landbouw geen zoekgebieden zijn vastgesteld, maar wordt bij de zoekgebieden van andere functies vastgesteld of deze problemen opleveren voor de landbouw.

Figuur 27

Ochtendsessie: groepswerk om zoekgebieden per functie te selecteren.



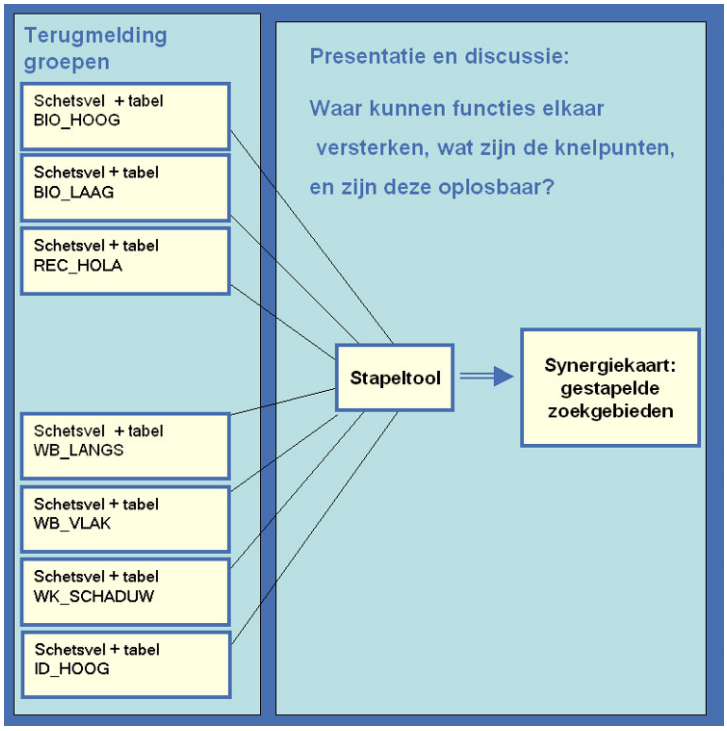
De kaarten met zoekgebieden zijn vervolgens ingevoerd in de computer, zodat ze eenvoudig met elkaar vergeleken kunnen worden in de stapeltool (een digitale kaartenbak). Zodoende is op een snelle manier integratie mogelijk en het zoeken naar synergie werd relatief eenvoudig.

Middagsessie – integratie & synergie

In het middagprogramma zijn de zoekgebieden van de verschillende functies door de groepen aan elkaar gepresenteerd. Opnieuw om iedereen op het zelfde kennisniveau te houden. Daarna werd de integratie besproken door plenair de digitale kaartenbak met alle zoekgebieden en alle combinaties van zoekgebieden te raadplegen en te zoeken naar de belangrijkste synergiegebieden, die plekken waar het groenblauwe netwerk efficiënt vormgegeven kan worden in het pilotgebied.

Figuur 28

Middagsessie: kiezen en combineren.



10.2 Zoekgebieden functie water

Voor de functie Water zijn in de ochtendsessie 11 zoekgebieden vastgesteld aan de hand van de analysekaarten en de planningsregels. Van deze zoekgebieden hebben er 5 een hoge prioriteit meekregen, 3 een middelhoge prioriteit en 3 een lage prioriteit (Figuur 29) op basis van het oordeel van de deelnemers van de workshop. In de kaarten met de zoekgebieden (Figuur 30 tot en met Figuur 32) zijn de zoekgebieden terug te vinden. De zoekgebieden gericht op langsberging en natuurvriendelijke oevers (WBL1-WBL6, Figuur 31) en beschaduwing ten behoeve van de waterkwaliteit (WKS1 en WKS2, Figuur 32) vertonen duidelijk het patroon van de ligging van de KRW watergangen, omdat deze opgaven grotendeels door actueel beleid zijn vormgegeven. De zoekgebieden voor waterberging in Figuur 30 liggen opvallend genoeg alleen in het hoger gelegen oostelijk deel van het gebied. In dit gebied is de opgave voor berging het meest urgent, o.a. omdat recent in het westelijk deel, op het landgoed De Gelder, reeds een berging is aangelegd en daar de opgave momenteel minder urgent is. In de drie gekozen zoekgebieden kan naar verwachting 55 ha berging worden gerealiseerd, ongeveer driekwart van de opgave.

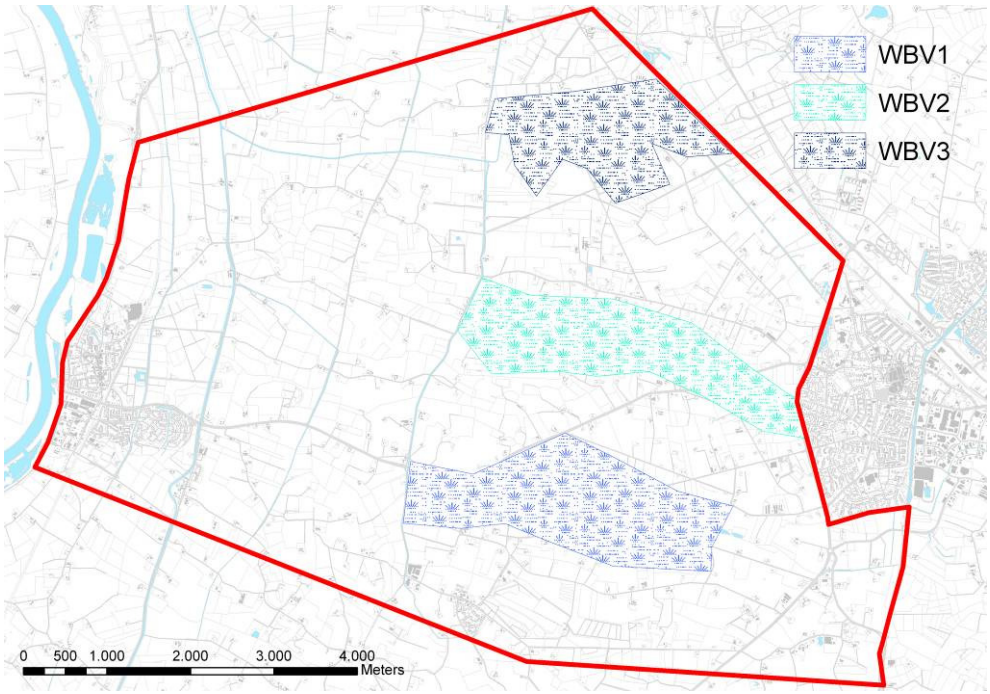
Figuur 29

Tabel met zoekgebieden functie water

Functie	Code	Opgave	Prioriteit	Concreet te realiseren	Samengaan_Landbouw
Water	WBV3	bergingspercelen	**hoog**	ongeveer 25 ha berging (gebied is totaal ± 370 ha groot)	Oplosbaar d.m.v. kavelruil
Water	WKS1	beschaduwing	**hoog**	30 km KWR watergangen	Oplosbaar mits onderhoud goed geregeld, en goed afwatering gewaarborgd
Water	WBL1	langsberging & natuurvriendelijke oevers	**hoog**	overal natuurvr. Oever voor 2015 (4,6 km)	Oplosbaar mits onderhoud goed geregeld, en goed afwatering gewaarborgd
Water	WBL2	langsberging & natuurvriendelijke oevers	**hoog**	overal natuurvr. Oever voor 2015 (3,8 km)	Oplosbaar mits onderhoud goed geregeld, en goed afwatering gewaarborgd
Water	WBL3	langsberging & natuurvriendelijke oevers	**hoog**	overal natuurvr. Oever voor 2015 (2,7 km)	Oplosbaar mits onderhoud goed geregeld, en goed afwatering gewaarborgd
Water	WBV1	bergingspercelen	**midden**	ongeveer 20 ha berging (gebied is totaal ± 250 ha groot)	Oplosbaar d.m.v. kavelruil
Water	WBL4	langsberging & natuurvriendelijke oevers	**midden**	overal natuurvr. Oever voor 2025 (1,6 km)	Oplosbaar mits onderhoud goed geregeld, en goed afwatering gewaarborgd
Water	WBL5	langsberging & natuurvriendelijke oevers	**midden**	overal natuurvr. Oever voor 2025 (1,7 km)	Oplosbaar mits onderhoud goed geregeld, en goed afwatering gewaarborgd
Water	WBV2	bergingspercelen	**laag**	ongeveer 10 ha berging (gebied is totaal ± 340 ha groot)	Oplosbaar d.m.v. kavelruil
Water	WKS2	beschaduwing	**laag**	70 km overige watergangen	Oplosbaar mits onderhoud goed geregeld, en goed afwatering gewaarborgd
Water	WBL6	langsberging & natuurvriendelijke oevers	**laag**	moet in ieder geval iets gebeuren (15,3 km)	Oplosbaar mits onderhoud goed geregeld, en goed afwatering gewaarborgd

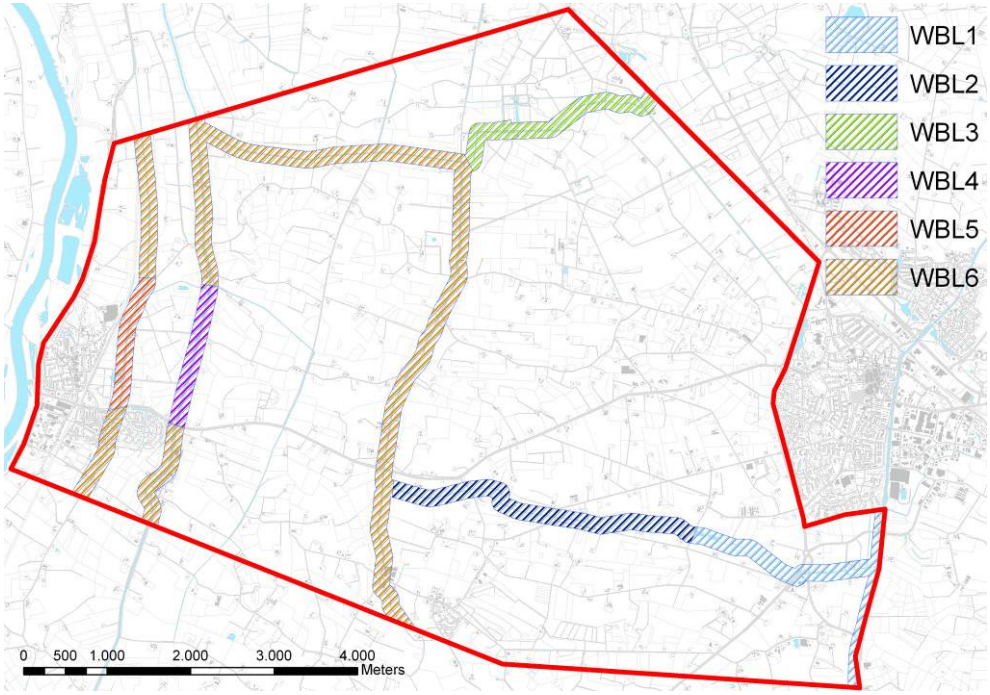
Figuur 30

Zoekgebiedenkaart functie water: waterbergingspercelen.



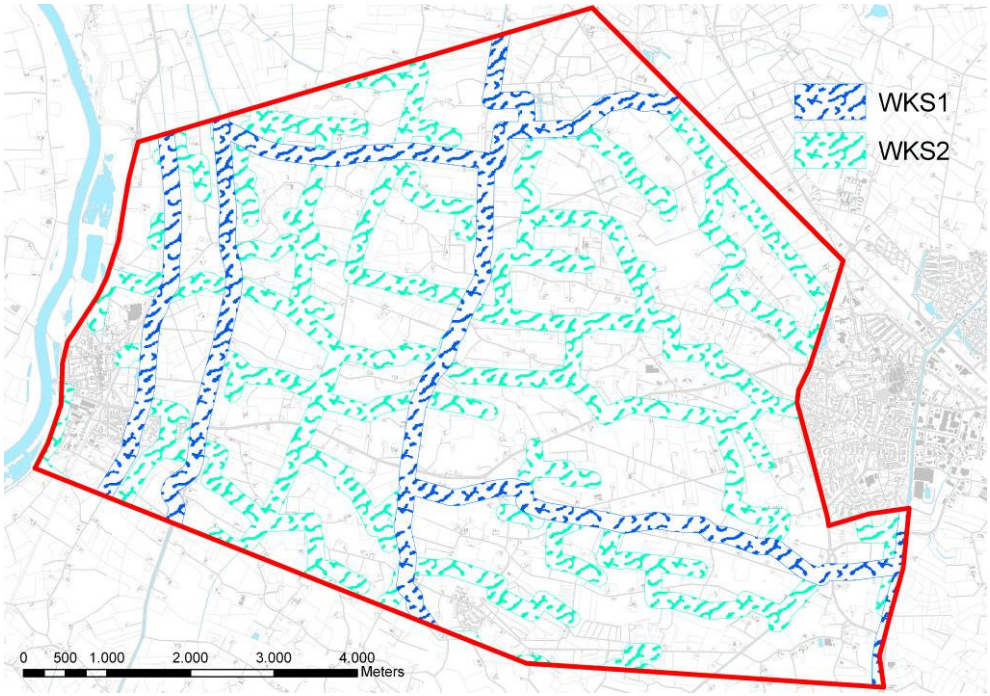
Figuur 31

Zoekgebiedenkaart functie water: waterberging langs watergangen en natuurvriendelijke oevers.



Figuur 32

Zoekgebiedenkaart functie water: beschaduwing ten behoeve van verbetering waterkwaliteit.



Vragen, reacties en aandachtspunten uit de groepsdiscussie rond Water:

- Huidig beleid is sterk leidend voor de zoekgebieden. Deze zijn daardoor eigenlijk te star, waardoor toekomst ambities voor tijdshorizon 2025-2030 te weinig uit de verf zijn gekomen. Met name op het gebied van waterkwaliteit: hoe kunnen inspanningen in de haarvaten kansen opleveren voor het watersysteem?
- Waarom kan beschaduwing van de watergang niet op andere plaatsen, bijvoorbeeld in de kleinere watergangen? De prestaties voor de KRW zijn afgesproken voor de betreffende weteringen. Dit ligt dus beleidsmatig vast.
- Waarom moet een watergang met een natuurvriendelijke oever verontdiept worden? Een zogenaamd 'Waternood' profiel zorgt ervoor dat in natte perioden veel water kan worden afgevoerd, maar in droge perioden minder grondwater naar de watergang wordt toegetrokken en de grond dus minder verdroogt ten opzicht van een normale watergang (zie Figuur 10).
- Hoe worden natuurvriendelijke oevers beheerd? De beheerdoelstelling is om natuurvriendelijke oevers te maaien en af te voeren, zodat een arme oever ontstaat met weinig verruiging.
- Reacties vanuit Landbouw:
    - 'De laagste en natste gebieden inzetten voor waterberging is positief voor waterberging en boer.'
    - 'Slechte afwatering zorgt voor meer dierziektes, doordat de dieren in de nattigheid staan'.
    - 'Blauwe diensten verder ontwikkelen, de boer een marktconforme vergoeding geven voor te leveren waterdiensten'.

10.3 Zoekgebieden functie Landschapsidentiteit

Voor de functie Landschapsidentiteit zijn 5 zoekgebieden aangewezen waar versterking van de landschapsidentiteit prioriteit heeft. Twee gebieden hebben een hoge prioriteit gekregen, 3 gebieden een middelhoge prioriteit (Figuur 33 en Figuur 34). De zoekgebieden IDH1, 2 en 4 richten zich op het lage en matig dynamische landschap. In deze zoekgebieden dienen historische structuren behouden en versterkt te worden. De overige zoekgebieden richten zich op nieuwe structuren. Zeker in het open landschap langs de weteringen (zoekgebied IDH5) bleek dit niet eenvoudig. Er ontstond dan ook discussie omdat nieuwe, zichtbare (opgaande) structuren vanuit het LOP niet wenselijk zijn in het weteringenlandschap, terwijl zichtbare structuren hier de identiteit sterk kunnen verbeteren. Hoe dit in de praktijk aan te pakken zal nog een onderwerp van gesprek moeten zijn tussen landschapsdeskundigen en belanghebbenden.

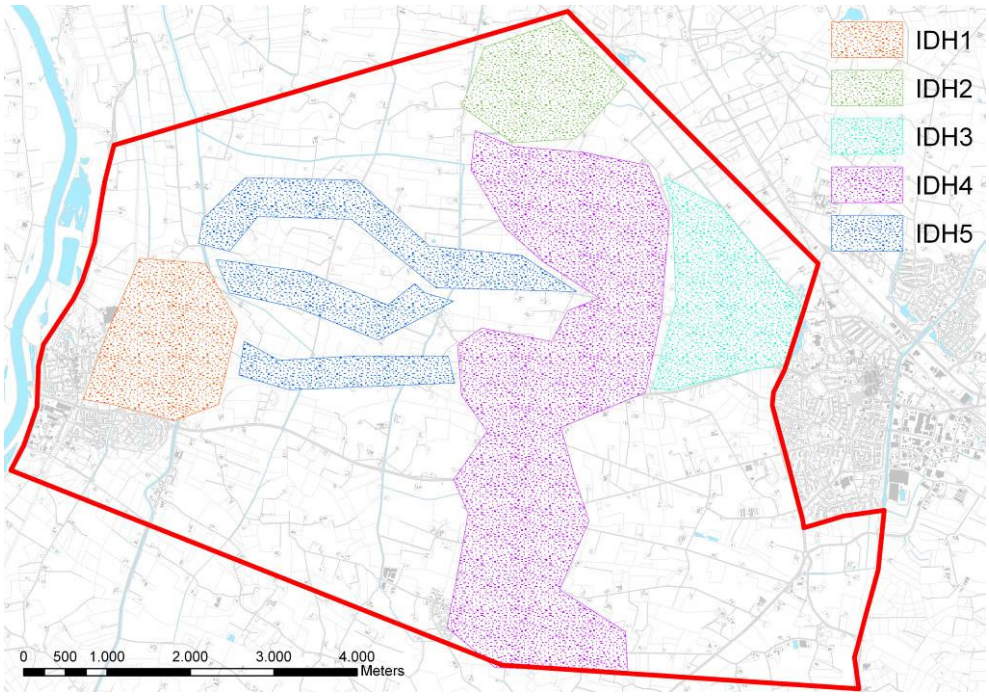
Figuur 33

Tabel met zoekgebiedenkaart functie landschapsidentiteit.

Functie	Code	Opgave	Prioriteit	Concreet te realiseren	Samengaan_Landbouw
Landschapsidentiteit	IDH2	versterken historische structuren	**hoog**	versterken primaire en secundaire structuren; kleine investering levert hier grote winst op	oplosbaar dmv kavelruil, subsidies van uit GLB en LOP op deze gebieden richten
Landschapsidentiteit	IDH4	versterken historische structuren	**hoog**	investeer in hele zone om minimaal primaire structuren te behouden en versterken	oplosbaar dmv kavelruil, subsidies van uit GLB en LOP op deze gebieden richten
Landschapsidentiteit	IDH1	versterken historische structuren	**midden**	versterken primaire en secundaire structuren; kleine investering levert hier grote winst op	oplosbaar dmv kavelruil, subsidies van uit GLB en LOP op deze gebieden richten
Landschapsidentiteit	IDH3	ontwikkelen nieuwe structuren	**midden**	optillen naar matig dynamisch, investeren in elementen	oplosbaar dmv kavelruil, subsidies van uit GLB en LOP op deze gebieden richten
Landschapsidentiteit	IDH5	ontwikkelen nieuwe structuren	**midden**	drietal verbindingszones over de mengelgronden versterken; landschapsverschillen benadrukken tussen hoog en laag	oplosbaar dmv kavelruil, subsidies van uit GLB en LOP op deze gebieden richten

Figuur 34

Zoekgebiedenkaart functie landschapsidentiteit.



Vragen, reacties en aandachtpunten uit de groepsdiscussie rond Landschapsidentiteit:

- De dynamiekanalyse is op een grove manier uitgevoerd, nuances ontbreken hier en daar.
- De analyse sluit te weinig aan bij het LOP. Niet iedereen herkent zich in de beelden.
- 'De casco-analyse geeft een beeld van wat het landschap min of meer nodig heeft om haar eigen identiteit te hebben. Kan ook aangegeven worden wat de ondergrens is van het gebied? En wat ruim voldoende?'
- 'Nieuwe landschapsstructuren ontwikkelen ten behoeve van landschapsidentiteit kan eigenlijk niet zo maar vanaf de kaart. Hiervoor is juist beleving in het veld nodig.'
- 'Gegraven open weteringen zijn cultuurhistorische elementen op zich, willen we deze opgeven voor beschaduwingsdoelstellingen voor waterkwaliteit?'

10.4 Zoekgebieden functie Recreatie

Op basis van de analysekaarten van de functie recreatie zijn twee zoekgebieden gedefinieerd (Figuur 36 en Figuur 35). Het vinden van een geschikte locatie voor ruiterpaden kreeg de hoogste prioriteit. Het versterken van de belevingswaarde van het landschap langs alle bestaande routestructuren kreeg een middelhoge prioriteit. Er werd geen differentiatie gemaakt. Opvallend is dat verbindingen tussen landgoederen, oost-west verbindingen, eruit springen en de verbindingen tussen dorp en stad aan de westkant van Raalte niet terug te zien zijn in de keuze van de zoekgebieden tijdens de werksessie van de workshop.

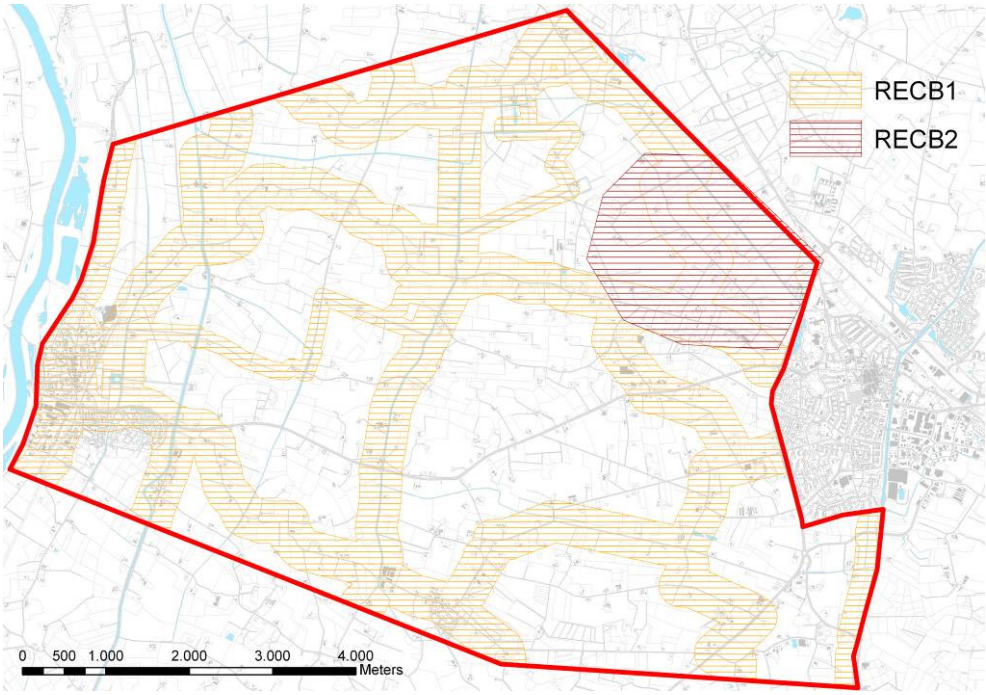
Figuur 35

Tabel met zoekgebieden voor functie recreatie.

Functie	Code	Opgave	Prioriteit	Concreet te realiseren	Samengaan Landbouw
Recreatie	RECB1	nieuwe routestructuren	**hoog**	zoekgebied ruiterpad, aansluiten op ander ruiterpad in het noorden, goede mogelijkheden in dit gebied	maatwerk
Recreatie	RECB2	versterking beleving routestructuren	**midden**	verdichting met landschapselementen, passend bij het landschap	maatwerk

Figuur 36

Zoekgebiedenkaart functie recreatie.



Vragen, reacties en aandachtpunten uit de groepsdiscussie rond Recreatie:

- Er zijn nog bestaande ruiterpaden die niet op de analysekaart voor Recreatie staan.
- 'De functie recreatie is zeker gebaat bij duurzaam beheerde of versterkte lage en opgaande landschapselementen binnen zichtafstand van de bestaande wandel- en fietsroutes. Voor de beleefrecreant is afwisseling in het landschap echter net zo belangrijk. Leuke doorkijkjes in de houtwal en een mooie picknickplek naast een natuurvriendelijke oever zorgen voor iets extra's.'
- 'De beleefrecreant is niet enkel gebaat bij een mooi groenblauw landschap, maar kan zeker ook genieten van rode en grijze elementen. Een mooi dorp met historische boerderijen en op zijn tijd een grote stal van een melkveehouderij zorgen voor extra afwisseling en beleving tijdens de wandel- of fietstocht.'
- 'Recreatie is volgend op biodiversiteit' ←→ 'Nee, er wordt door recreatieondernemers geld mee verdiend. Je kan bewust je landschap daarop inrichten.'
- 'Het is belangrijk onderscheid te maken tussen typen recreanten. Misschien moet je net als bij biodiversiteit wel 'ecoprofielen' voor typen recreanten maken.'
- 'Is er onderzocht of MTB routes gewenst zijn in het gebied?' Nee, niet actief in dit project.

10.5 Zoekgebieden functie Biodiversiteit

Met de analysekaarten voor de ecoprofielen ‘klein boszoogdier’ en ‘bos(rand)vlinder’ zijn de zoekgebieden voor opgaande elementen vastgesteld. En op basis van de analysekaarten voor de ecoprofielen ‘klein natte-ruigte-zoogdier’ en ‘ruigtevlinder’ zijn de zoekgebieden voor lage elementen vastgesteld (Figuur 38 en Figuur 39). In de tabel zijn de zoekgebieden beschreven (Figuur 37).

Figuur 37

Tabel met zoekgebieden voor functie biodiversiteit.

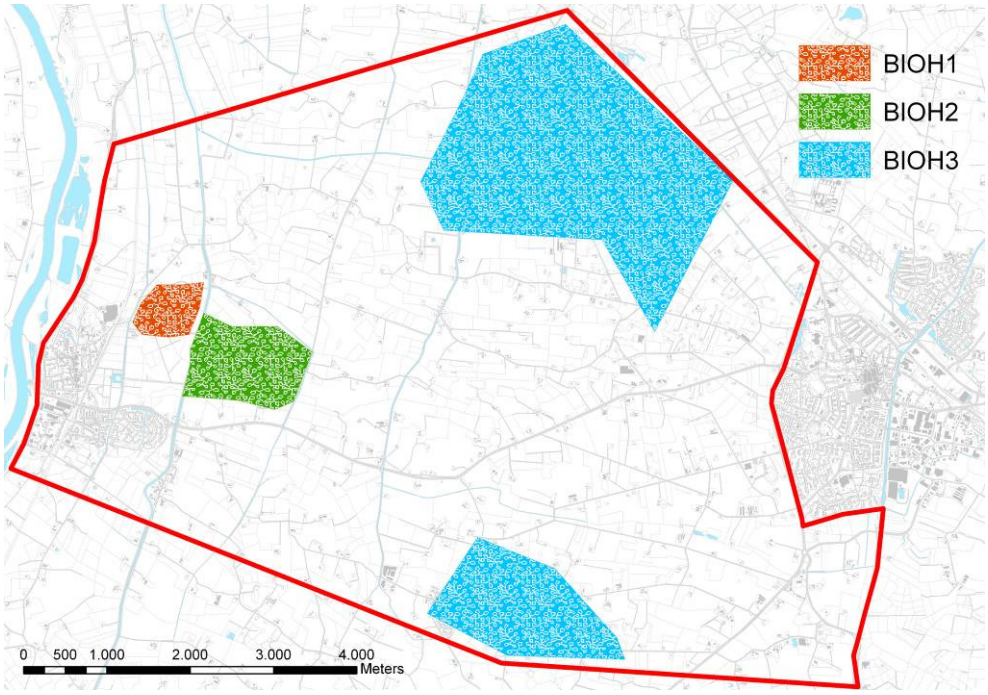
Functie	Code	Opgave	Prioriteit	Concreet te realiseren	Samengaan_Landbouw
Biodiversiteit	BIOH1	versterking leefgebied voor soorten van opgaande elementen	**hoog**	Beheer bospercelen aanpassen,door natuurlijker struweelrand toe te passen.	gunstig ivm minder schaduwwerking doordat bomen in bosrand vervangen worden door lager struweel.
Biodiversiteit	BIOH2	versterking leefgebied voor soorten van opgaande elementen	**hoog**	Verdichten van opgaande landschapselementen	maatwerk
Biodiversiteit	BIOH3	versterking leefgebied voor soorten van opgaande elementen	**midden**	Verdichten van opgaande landschapselementen	maatwerk
Biodiversiteit	BIOL1	versterking leefgebied voor soorten van lage elementen	**midden**	habitatkwaliteit verbeteren (NVO's), nvo aanleggen langs weteringen en zijsloten	maatwerk
Biodiversiteit	BIOL2	versterking leefgebied voor soorten van lage elementen	**midden**	verbinden van populaties door verdichten ruigte netwerk tussenin	maatwerk
Biodiversiteit	BIOL3	versterking leefgebied voor soorten van lage elementen	**midden**	habitatkwaliteit verbeteren (NVO's)	maatwerk
Biodiversiteit	BIOL4	versterking leefgebied voor soorten van lage elementen	**midden**	verdichting met landschapselementen, passend bij het landschap	maatwerk

Voor opgaande elementen zijn drie zoekgebieden vastgesteld (BIOH1 t/m BIOH3). De analysekaart voor het ecoprofiel ‘klein boszoogdier’ laat zien dat de landgoederen ’t Nijenhuis in het noorden en Neppelenbroek in het zuiden vooral voor een duurzaam netwerk van landschapselementen zorgt. Voor het ecoprofiel ‘bos(rand)vlinder’ blijkt op dit moment geen duurzaam netwerk van landschapselementen te bestaan in het pilotgebied. Voor deze vlinder blijken het noordoosten van Wijhe en de landgoederen de meeste potentie te hebben. De aangewezen zoekgebieden bevinden zich dan ook op de landgoederen (BIOH3) en ten noordoosten van Wijhe (BIOH1 en BIOH2).

Voor lage elementen zijn vier zoekgebieden vastgesteld (BIOL1 t/m BIOL 4). De analysekaarten voor de ecoprofielen ‘kleine natte-ruigte-zoogdier’ en ‘ruigtevlinder’ laten zien dat voor deze ecoprofielen de netwerkfunctie vooral samengaat met de grote watergangen in het gebied. De ‘ruigtevlinder’ is zeer kritisch en vindt in het pilotgebied geen duurzaam netwerk van landschapselementen. De meeste potentie voor een duurzaam netwerk is te vinden langs de Raalterwetering en de Soestwetering. Voor het ‘ kleine natte-ruigte-zoogdier’ bieden deze watergangen en de andere grote watergangen een duurzaam tot sterk duurzaam netwerk. De aangewezen zoekgebieden voor lage landschapselementen volgen dan ook vooral de grote watergangen.

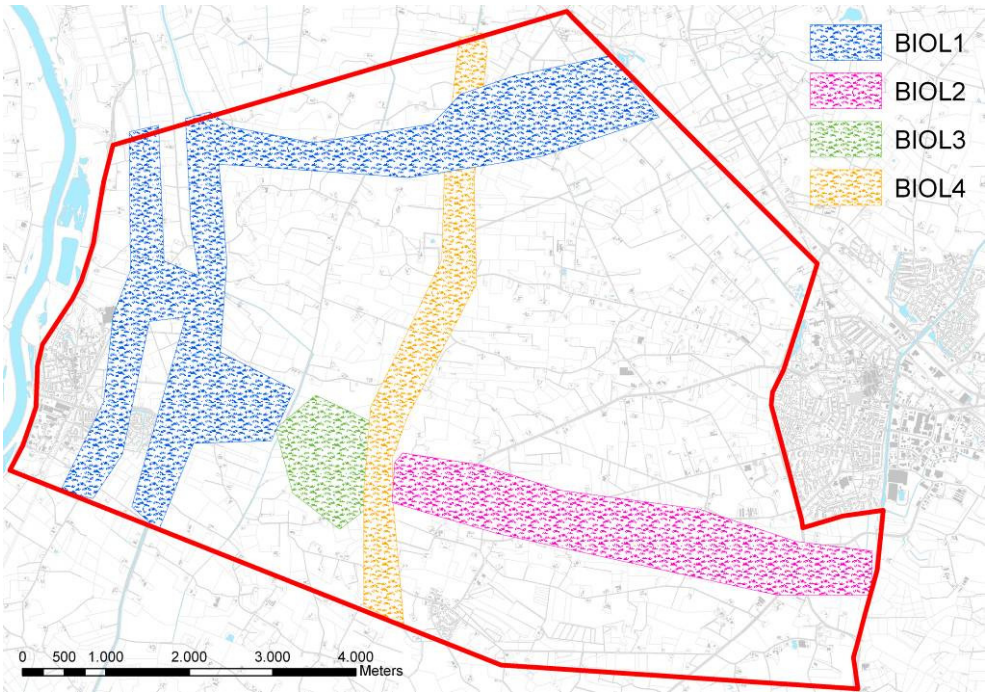
Figuur 38

Zoekgebiedenkaart functie biodiversiteit: opgaande landschapselementen.



Figuur 39

Zoekgebiedenkaart functie biodiversiteit: lage landschapselementen.



Vragen, reacties en aandachtpunten uit de groepsdiscussie rond Biodiversiteit:

- Uitgangspunt bij deze analyse is dat de elementen die op dit moment deel uitmaken van sleutelgebieden en toekomstige duurzame netwerken duurzaam beheerd blijven. De belangrijkste elementen om duurzaam in beheer te brengen, bijvoorbeeld middels groene en blauwe diensten, zijn de rode, lichtgroene en donkergroene elementen uit de analysekaarten van de ecoprofielen, respectievelijk de zogenaamde sleutelgebieden, halve sleutelgebieden en grotere stapstenen.
- Uitgangspunt bij deze analyse is tevens dat bestaande elementen voldoende ecologische kwaliteit hebben. Dit is een overschatting van de werkelijkheid. Een analyse van de werkelijke onderhoudstoestand is echter niet aanwezig.
- 'Geeft de analysekaart werkelijke verspreiding van soorten?' → Nee, het betreft potentiële verspreidingen. Uit diverse studies weten we dat deze redelijk goed de werkelijkheid weergeven.'
- 'Is de analyse niet te veel op aannamen gebaseerd?' → Nee, ze zijn gemaakt op basis van werkelijke kennis van het leefgebied van soorten.
- 'Hoe groot is een duurzame populatie?' → Dit is sterk afhankelijk van de soortgroep en de aan- of afwezigheid van een sleutelpopulatie, maar zal variëren van 100 – 200 paren.
- 'Waarom zou je duurzame populaties nog groter maken, als deze al duurzaam zijn? Grotere populaties zijn altijd nog meer duurzaam en bieden meer kans op overleven voor de soort als er veranderingen zijn, zoals de klimaatverandering.
- 'Waarom zijn bepaalde bossen geen leefgebied voor de eekhoorn? De eekhoorn houdt vooral van loofbossen en bosranden. Dit is in zijn ecoprofiel vastgelegd en daarmee worden sommige (naald)bossen in de analyse en dus op de kaart niet weergeven als leefgebied voor de eekhoorn.
- 'Is de duurzaamheid van het gebied voor het 'klein natte-ruigte zoogdier' echt zo slecht, er zijn toch overal sloten? De kwaliteit van het slootwater en de oever is van groot belang voor het leefgebied. Daarom zijn alleen sloten waar een zijde aan natuur grenst meegenomen als potentieel leefgebied. Dit is waarschijnlijk een onderschatting van de werkelijkheid. De duurzaamheid zal in werkelijkheid mogelijk groter zijn in dit gebied.
- 'Het nieuwe waterbergingsgebied bij De Gelder kan prima gebruikt worden als verbinding tussen verschillende gebieden.'
- 'Bij landgoed De Gelder zou je de productiebossen in kunnen kappen (dus struweelrand realiseren binnen het bos). De schaduw op de omliggende gronden wordt daardoor kleiner (goed voor de boeren) EN het is goed voor de biodiversiteit.
- 'Niet overal hoeft het duurzaam voor alle ecoprofielen te zijn. In het ene deel van het gebied kies je een ecoprofiel, in een ander gebied neem je ze allemaal. Al naar gelang je ambities, geld en mogelijkheden.'
- 'Analyse biodiversiteit is wel lastig en veel werk: allerlei kaarten en papieren. Kan dat niet simpeler en beter begrijpbaar?'

10.6 Reactie op haalbaarheid zoekgebieden vanuit functie Landbouw

In beide groepen waar gewerkt werd aan de zoekgebieden zaten boeren (vertegenwoordigers van de functie landbouw). Wanneer we de tabellen met zoekgebieden bekijken valt in eerste instantie op dat bij geen van de zoekgebieden het label 'onmogelijk' vanuit de landbouw is aangegeven. Dit is niet zo opvallend als lijkt: het schaalniveau waarop de zoekgebieden zijn ingetekend, is namelijk niet het schaalniveau van het individuele perceel of bedrijf. De boeren in beide groepen brengen naar voren dat met de juiste instrumenten en maatwerk een oplossing kan worden gevonden voor de inpassing van de gewenste landschapselementen.

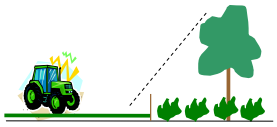
Er is 1 zoekgebied waar, buiten de verwachting om, landbouw direct baat heeft bij de ontwikkeling van het groenblauwe netwerk: namelijk bij het creëren van natuurlijker bosranden, waar juist struikgewas in plaats van hoge bomen in de bosrand gerealiseerd moet worden en er zodoende minder schaduw zal zijn op aanliggende landbouwpercelen.

Als belangrijkste aandachtspunten voor succesvolle ontwikkeling van het groenblauwe netwerk in de zoekgebieden wordt genoemd vanuit de functie landbouw:

- Tijdens een kavelruilproces is een gebied in beweging, dan kunnen nieuwe elementen gelijktijdig worden ingepast, mits de randvoorwaarden vooraf duidelijk geformuleerd zijn (plaats, type element, vergoeding voor aanleg en beheer).
- Wanneer nieuwe elementen worden gerealiseerd moeten middelen voor grondwaarde en beheer geregeld zijn. Groene en blauwe diensten en het nieuwe GLB kunnen hier mogelijk een rol in spelen.
- Wanneer lage landschapselementen met grassen en kruiden worden gerealiseerd moeten goede afspraken worden gemaakt over beheer. Boeren willen graag het beheer daarvan zelf doen, zodat extra onkruiddruk voorkomen wordt. Eventueel advies hoe zo te beheren dat gewenste, nuttige kruiden goed kunnen ontwikkelen, is gewenst en kan door de boeren worden opgepakt.

Vragen, reacties en aandachtpunten uit de groepsdiscussie rond Landbouw:

- De ambities verschillen sterk tussen ondernemers. Je zou de wensen precies op de kaart willen hebben, maar dan krijg je te maken met gevoelige informatie die niet iedere ondernemer openbaar wil maken. Het detailniveau van wensen van de landbouw is daarom grof.
- ‘Als er 35 ha huiskavel wordt gerealiseerd, zijn er dan geen veldkavels meer nodig? Dat is afhankelijk van de ondernemer, maar waarschijnlijk wel. Sommige melkveehouders zullen zelfs geen huiskavel nodig hebben, als ze bijvoorbeeld al hun voer inkopen.’
- ‘Het effect van schaduwwerking moet niet onderschat worden: van een perceel van 3 ha volledig omzoomd door opgaande elementen zal ca 0,4 ha (13%) last hebben van de schaduw.’
- ‘Asymmetrische opgaande elementen kunnen zorgen voor beperkte schaduwwerking, mits ze goed onderhouden worden. Schaduw van boomlaag wordt binnen element opgevangen in struweellaag.’



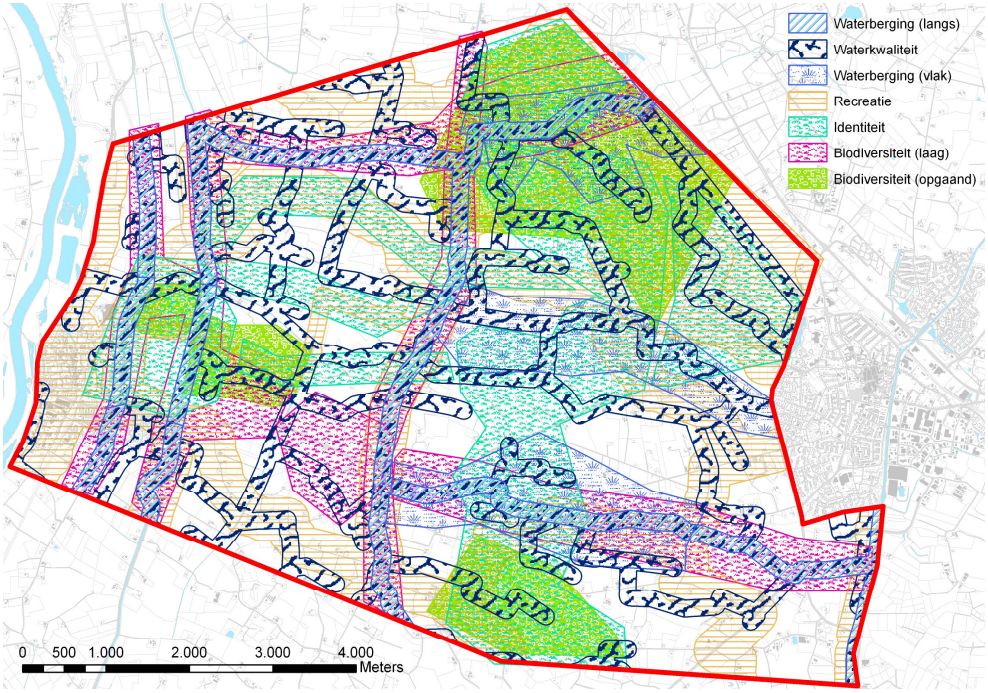
- ‘Wanneer boeren zich meer als leveranciers van landschap opstellen én hiervoor door de maatschappij betaald worden, is de tegenstelling tussen landbouwproductie en landschap van de baan.’

10.7 Integratie & vinden van Synergie

Het combineren van de zoekgebieden van de verschillende functies is in twee stappen gebeurd. Eerst is de overlap tussen alle zoekgebieden bepaald. Dit leidt tot de kaart van Figuur 40. Deze kaart geeft slechts aan waar zoekgebieden elkaar overlappen, maar nog niet of die overlap zorgt voor efficiëntie doordat bepaalde landschapselementen meerdere functies dienen: zorgt voor synergie. Door aan de overlap van zoekgebieden waarde toe te kennen volgens de synergietabel (Figuur 41) wordt de synergie in beeld gebracht.

Figuur 40

Kaart met alle zoekgebieden voor de functies.



Waarde van synergie bepalen

Er is geëxperimenteerd met verschillende synergietabellen, waarbij geprobeerd werd verschillen in waarde van synergie ('deze combinatie biedt meer synergie dan die andere') in beeld te brengen. Hiervoor werd de kennis uit Figuur 9 gebruikt, waar de waarde van landschapselementen voor opgaven in beeld is gebracht. Uiteindelijk is voor de meest eenvoudige synergietabel met alleen 0- en 1-waarden gekozen, omdat eenduidige waardering van de verschillende vormen van synergie op het niveau van de zoekgebieden niet mogelijk is en alleen kan leiden tot schijnwaarheden.

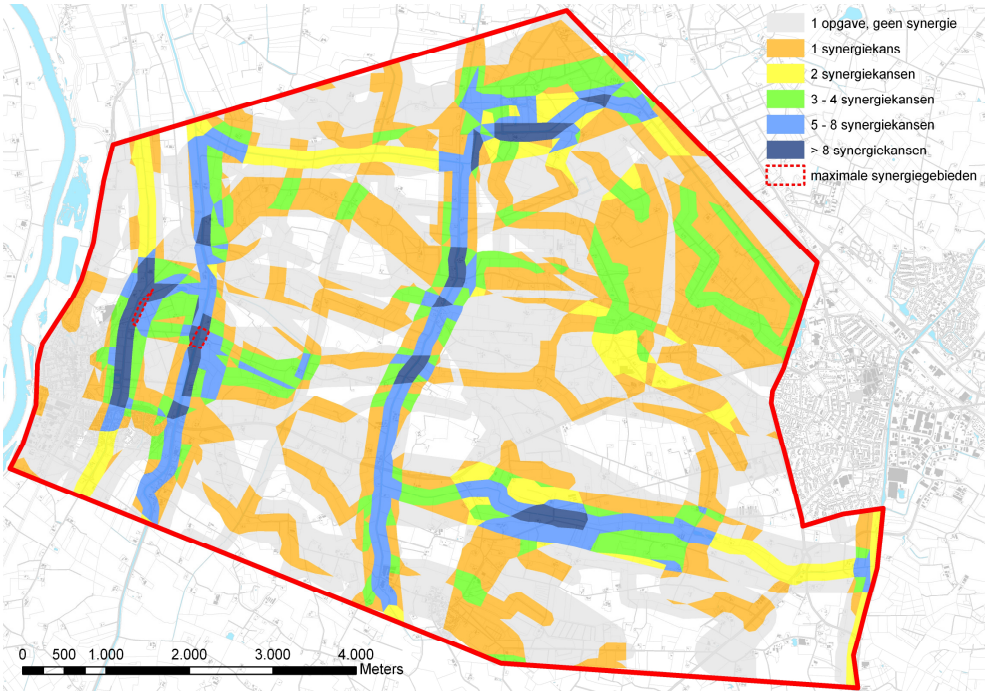
Figuur 41

Gebruikte synergietabel om overlapkaart te vertalen naar synergiekaart

Functie	Opgave	Code	LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
landbouw	ruimere huiskavels	LBK		0	0	0	0	0	0	0
waterkwantiteit en- kwaliteit	berging langs watergangen en natuurvriendelijke oevers	WBL			1	1	1	1	0	1
waterkwantiteit	vlakvormige berging	WBV				0	0	0	1	1
waterkwaliteit	beschaduwing	WKS					1	1	1	1
recreatie	aanleg opgaande begroeiing en/of lage begroeiing	RECB						1	1	1
landschapsidentiteit	zoekgebieden opgaande begroeiing	IDH							1	1
biodiversiteit	versterken leefgebieden opgaande begroeiing	BIOH								1
biodiversiteit	versterken leefgebieden lage begroeiing	BIOL								

Figuur 42

Synergiekaart



Figuur 42 toont de resulterende synergiekaart. De vlakken in de kaart zijn de overlappen tussen de zoekgebieden van de verschillende opgaven. Er is een synergiekans als *twee* opgaven met een synergie elkaar overlappen (waarde 1 in de synergietabel). Het maximum aantal synergiekansen is 17 (de som van de waarden uit de synergietabel). In de donkerblauwe synergiegebieden komen de meeste synergiekansen voor. De maximale synergie wordt gehaald in twee gebieden aan de westkant van het gebied (rood gemarkeerd in Figuur 42).

Wat opvalt in Figuur 42 is de patronen van de weteringen. Daar zijn veel kansen te halen de komende tijd. Verder valt op dat nabij de landgoederen De Gelder en 't Nijenhuis veel synergiekansen liggen. Met name bij De Gelder komen eigenlijk alle opgaven samen. Wanneer gestart wordt met het realiseren van een goed functionerend groenblauw netwerk is dit de beste startplek.

10.8 Uitwerking synergiekansen in synergiegebieden

Figuur 43

Plenair op zoek naar synergie tussen de zoekgebieden tijdens de workshop.

In de synergiegebieden kan op twee manieren winst gehaald worden:

- **Ruimtewinst door "overlap"**: zoekgebieden van verschillende functies overlappen elkaar *en* de individuele landschapselementen waarmee winst wordt verkregen binnen de zoekgebieden zijn identiek. Er wordt in deze zoekgebieden daadwerkelijk ruimte bespaard.
- **Functionele winst door "goede buur"**: zoekgebieden van verschillende functies overlappen elkaar, *maar* de landschapselementen waarmee winst wordt verkregen zijn niet identiek maar zullen naast elkaar in de ruimte worden gepland. De elementen versterken elkaars functionele werking.

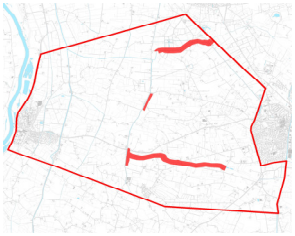
De synergiekaart (Figuur 42) is ontrafeld om te analyseren welke synergiekansen er waar voorkomen. In onderstaand overzicht vind je alle mogelijke kansen terug. Aan de linkerkant is in de kleine synergietabellen steeds aangegeven welke synergie het betreft. In het midden is de synergiekans kort aangeduid en geïllustreerd. Rechts is in een kaartje van het gebied aangegeven waar de synergiekans zich voordoet in het gebied.

Voor de helderheid is gekozen om de individuele synergiekansen aan te geven. Echter, op veel plaatsen zullen meerdere synergiekansen overlappen, waardoor mogelijk 3 of meer opgaven ineens kunnen worden gerealiseerd. In de synergiekaart is dit zichtbaar, maar in de overzichten hieronder niet weergegeven.

LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Langsberging/NVO + vlakberging = Functionele winst door "goede buur"

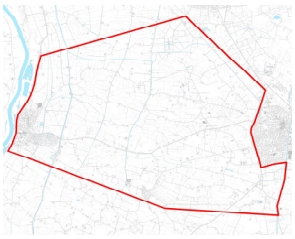
Langsberging en vlakberging kunnen als goede buren een zeer flexibel systeem opleveren om water te bergen op verschillende niveaus. De natuurvriendelijke oever heeft baat bij een vlakberging, als deze ook ecologisch beheerd wordt, zodat een grotere natuurzone langs de watergang wordt gerealiseerd hetgeen het positieve effecte op waterkwaliteit versterkt.



LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Langsberging/NVO + beschaduwing = Functionele winst door "goede buur"

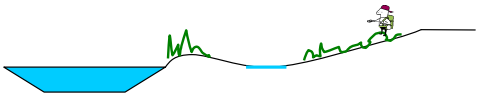
Langsberging met natuurvriendelijke oever hebben sterke synergie ten behoeve van de waterkwaliteit, zeker als de oever wordt ingericht met aandacht voor dynamiekwisseling. Dynamiekwisseling kan worden verkregen door bomen te planten, waardoor tevens beschaduwing van de watergang wordt gerealiseerd.



LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Langsberging/NVO + recreatieve routes = Ruimtewinst door "overlap"

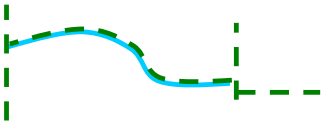
Langsberging en recreatie hebben een sterke synergie omdat door de langsberging een laarzenpad gerealiseerd kan worden.



LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Langsberging/NVO + versterking identiteit = Ruimtewinst door "overlap"

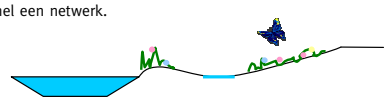
Langsberging en landschapsidentiteit versterken elkaar doordat de langsberging een nieuwe structuurdrager kan zijn, met name voor open landschappen.



LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Langsberging/NVO + biodiversiteit (laag) = Ruimtewinst door "overlap"

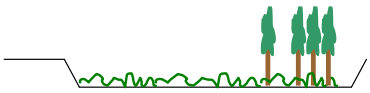
Langsberging versterkt de biodiversiteit (lage elementen) wanneer de berging ecologisch wordt beheerd, waardoor een kruidenrijke ontwikkeling in de langsberging plaats heeft. Hiervan profiteren vele plant- en diersoorten. Dit versterkt weer de waterkwaliteit en waterecologie. Door lijnvormige structuur ontstaat al snel een netwerk.

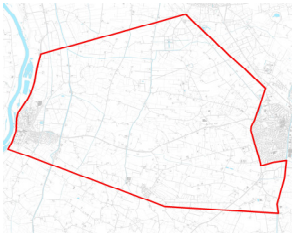


LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Vlakberging + biodiversiteit (opgaand) = Ruimtewinst door "overlap"

In een vlakberging kan door broekbosontwikkling (nat bos) een bijzondere bijdrage worden geleverd aan de biodiversiteit (opgaande elementen).

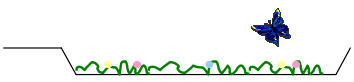


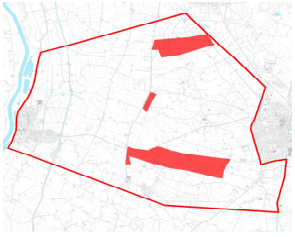


LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Vlakberging + biodiversiteit (laag) = Ruimtewinst door "overlap"

Vlakberging versterkt de **biodiversiteit (lage elementen)** wanneer de berging ecologisch wordt beheerd, waardoor een kruidenrijke ontwikkeling kan ontstaan. Hiervan profiteren vele plant- en diersoorten.

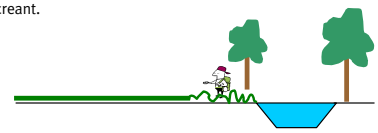




LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Beschaduwing + recreatiepaden = Functionele winst door "goede buur"

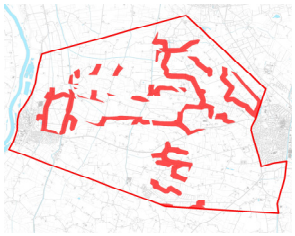
Beschaduwing door opgaande elementen langs de watergang zorgt voor afwisseling en prettige rustplekken voor de recreant.



LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Beschaduwing + identiteit = Ruimtewinst door "overlap"

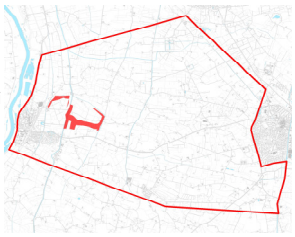
Nieuwe opgaande structuren langs de weteringen kunnen zorgen voor nieuwe beeldbepalende structuren in het landschap, met name in hoogdynamische gebieden.



LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Beschaduwing + biodiversiteit (opgaand) = Ruimtewinst door "overlap"

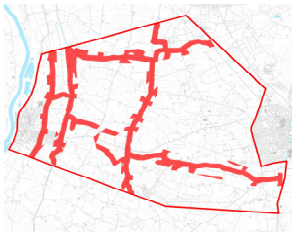
Nieuwe opgaande structuren langs de weteringen zijn een sterke toevoeging aan het netwerk van opgaande elementen, met name als de afstand tussen boomgroepen langs de waterkant passend is bij de eisen van de doelsoorten.



LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Beschaduwing + biodiversiteit (laag) = Functionele winst door "goede buur"

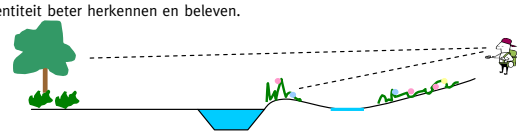
Nieuwe opgaande structuren langs de weteringen kunnen een natuurlijke bescherming geven aan waardevolle kruidenrijke vegetaties langs slootkanten, doordat b.v. landbouwbewerking verder van de slootkant blijft.



LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Recreatieroutes en versterking identiteit = Functionele winst door "goede buur"

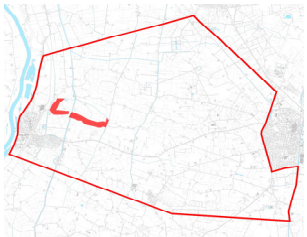
Door nieuwe routes, die versterkt zijn door aankleding met landschapselementen zal de recreant de landschapsidentiteit beter herkennen en beleven.



LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Recreatieroutes + biodiversiteit (opgaand) = Functionele winst door "goede buur"

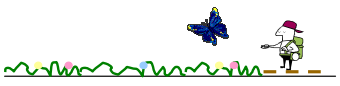
Door langs (nieuwe) routes opgaande elementen te realiseren wordt de groene beleving versterkt en wordt biodiversiteit letterlijk meer zichtbaar voor mensen.



LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Recreatieroutes + biodiversiteit (laag) = Functionele winst door "goede buur"

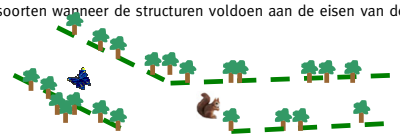
Door langs (nieuwe) routes lage elementen te realiseren wordt de groene beleving versterkt en wordt biodiversiteit letterlijk meer zichtbaar voor mensen.

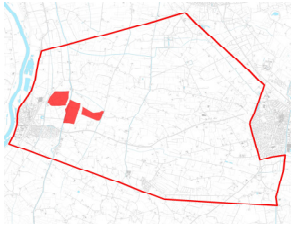


LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Versterking identiteit + biodiversiteit (opgaand) = Ruimtewinst door "overlap"

Herstel van historische structuren en nieuwe structuren versterken de landschapsidentiteit en bieden leefgebied voor doelsoorten wanneer de structuren voldoen aan de eisen van de doelsoorten.

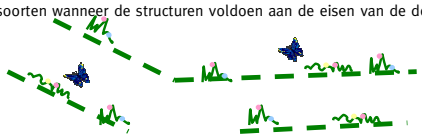


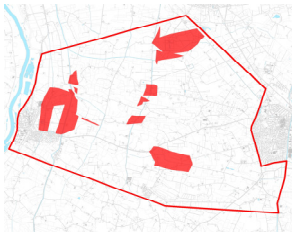


LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Versterking identiteit + biodiversiteit (laag) = Ruimtewinst door "overlap"

Herstel van historische structuren en nieuwe structuren versterken de landschapsidentiteit en bieden leefgebied voor doelsoorten wanneer de structuren voldoen aan de eisen van de doelsoorten.

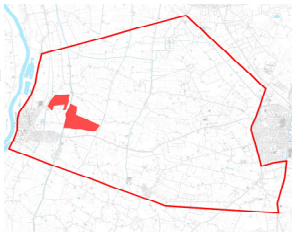




LBK	WBL	WBV	WKS	RECB	IDH	BIOH	BIOL
	0	0	0	0	0	0	0
		1	1	1	1	0	1
			0	0	0	1	1
				1	1	1	1
					1	1	1
						1	1
							1

Biodiversteit (opgaand) + biodiversiteit (laag) = Functionele winst door "goede buur"

Door de afwisseling van opgaande en lage elementen worden extra soorten aangetrokken en verhoogd de biodiversiteit. Bovendien zorgt de combinatie voor een grotere eenheid die beter efficienter te beheren is.



10.9 Reacties deelnemers op workshop

- Gemeenten
  - Voor de gemeentes blijken de synergiegebieden op hoofdlijnen een houvast te bieden om echt te kiezen voor bepaalde locaties.
  - Toch wordt ook duidelijk aangegeven dat keuzes gebiedsgericht verder moeten worden uitgewerkt, omdat veel afhankelijk is van de grondeigenaren. Er wordt verwacht dat met kavelruil veel bereikt kan worden in dit kader.
  - Belangrijke aanvulling op de synergiekaart kan een kansenkaart vanuit de agrarische sector zijn. Waar zitten de stoppende boeren, waar de plankgasboeren en waar de verbrede boeren?

- Waterschap Groot Salland
  - Het systeem verheldert, het geeft je idee over wat andere functies willen.
  - Het geeft een beeld van welke krachten er nog meer spelen in het gebied.

- EL&I, ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie
  - Zeer benieuwd naar het vervolg, dit lijkt een goede aanvulling op of uitwerking van het LOP!
  - Zeker de komende tijd ziet het eruit dat het steeds belangrijker wordt om de beperkte middelen efficiënt en effectief in te zetten, daar lijkt dit een goede tool voor.
  - Er is nog een verfijning nodig, bijv. meer detail van de landbouw in beeld brengen.

- Agrarische ondernemers

- Een goed gevoel overgehouden aan het project, gehoord van allerlei functies waarom zij wat willen.
- Kavelruil is een goed instrument om hierop volgend in te zetten.
- Huiskavel blijft heilig!
- Door samen te werken tussen verschillende functies moeten we streven naar win-win situaties.

- Pratensis, bureau voor plattelandontwikkeling (gebiedscoördinator Olst-Wijhe)
  - Goed om met elkaar in gesprek gaan rond dit thema, functies raken elkaar en we moeten elkaar niet in de weg zitten.
  - De detailuitwerking met het veld doen, zaken lokaal oppakken, bijv. met ondersteuning van de gebiedscoördinator. Wat wil de grondeigenaar?
  - De hervorming van het gemeenschappelijk landbouwbeleid is een belangrijk punt: geld zal anders verdeeld worden, mogelijk worden subsidies gekoppeld aan maatschappelijke diensten zoals landschapsbeheer (via b.v. groenblauwe diensten). Dit moet in het achterhoofd worden gehouden!

- Landschap Overijssel
  - Dit project, het proces en de synergiekaart laat kansen zien voor de toekomst van landschap en haar landschapselementen.
  - De ontwikkeling van een dergelijke tool helpt ons om gemeentes nog meer onderbouwd te adviseren hoe te komen tot een duurzaam groenblauw netwerk en keuzes om b.v. groenblauwe diensten middelen bewuster (lees: doelgerichter) in te zetten.

- Alterra
  - Er is veel welwillendheid bij de verschillende functies, men wil best gedachten uitwisselen.
  - We hebben een mooi eindbeeld verkregen, dit was nog even spannend, maar er zijn zeker verbeterslagen.
  - Het voorwerk per functie doen in sessies per functie was (t.o.v. de pilot Hardenberg) een pre, hierdoor is meer gebiedskennis in het project gekomen!

- Provincie Overijssel
  - Is dit het juiste schaalniveau, wat zou er bij een hoger of lager schaalniveau aan interessante informatie uitkomen?
  - Gebiedskennis lijkt op deze wijze snel in een systeem te komen, en dan zonder dit achter de tekentafel te doen.
  - Mogelijke toekomst: pakketjes van diensten per gebied, deels gestuurd door de overheid, deels door particulieren, evt. het bijeenvoegen van allerlei landschapssubsidies.

Parkeerplaats

Gedurende de workshop zijn bij het plannen van landschapselementen een aantal discussies op de 'parkeerplaats' gezet. Het zij omdat deze discussies niet direct te maken hadden met het ruimtelijk plannen van landschapselementen, het zij door enige tijdsdruk.

- Discussie mogelijkheid weghalen boom of ander landschapselement: als ik een eik op mijn erf plant, mag deze over 50 jaar ook weer weggehaald worden, als dit vanuit de functie landbouw een dringende wens is?
- Discussie 'duurzame' investering landschap: inrichten met subsidie, en daarna? Hoe duurzaam is duurzaam? Is er voldoende aandacht voor langjarig beheer?
- Discussie onderhoud natuurvriendelijke oevers: doelstelling is om natuurvriendelijke oevers te maaien en af te voeren en zodoende te verarmen en ruigte te doen afnemen, maar er wordt niet voldoende gemaaid en afgevoerd (in de eerste jaren in ieder geval) om de ruigte te doen afnemen.
- Discussie boerengrond opkopen en inrichten voor waterberging: beter in deels boerengebruik houden en vergoeden.
- Discussie verplichte waterberging: het gebied zou nu op orde zijn en er zou geen wateroverlast zijn. Maar boeren blijken veel last te hebben van té natte percelen, staat hier geen vergoeding tegenover?
- Discussies die te maken hadden met vertrouwen. Dit betreft veelal het beheer:
    - beheer van watergangen (wantrouwen tussen boer en waterschap: te veel onkruid, niet nakomen van beheerafspraken),
    - beheer van wandelpaden (wantrouwen tussen grondeigenaar, boer of landgoedeigenaar, en

10.10 Evaluatie gebruikte methode

In januari is met de opdrachtgevers van het pilotonderzoek een evaluatie gehouden over de gebruikte methode en de verkregen resultaten.

De belangrijkste opmerkingen die daar werden genoemd:

RECREATIEONDERNEMERS en BEWONERS
Betrokkenheid recreatieondernemers en bewoners platteland ontbrak. Goed om in de toekomst ook toe te voegen.

BETROKKENHEID
Er is in korte tijd veel betrokkenheid ontstaan en gebiedskennis boven water gekomen. Door een beargumenteerde kennisuitwisseling ontstond begrip voor elkaars situatie, wensen en problemen.

VOORWERK
Methode werkt goed om mensen rond de tafel en in gesprek te krijgen. Voorwerk in werkgroepen was hard nodig om informatie boven tafel te krijgen, maar zorgde wel voor grote kennisverschillen aan het begin van de workshop. Uitleg over het waarom achter het plannen en de regels van de verschillende functies zou meer aandacht moeten krijgen bij de start van de workshop.

MINIMUM GEBIED
Suggestie die werd gegeven: “Werk een kleiner gebied nog gedetailleerder uit!” Vraag die daarbij nog beantwoordt moet worden: “Wat is de ondergrens van de oppervlakte waarvoor de methode werkt?”

FUNCTIE RECREATIE
Vanuit de functie recreatie was weinig inbreng. Zijn er ambities bij ambtenaren en recreatieondernemers op het gebied van landschap? Het zou jammer zijn als recreatie alleen maar volgend is bij landschapsdiscussies. Hoe kan hier energie op gezet worden?

DETAILNIVEAU
Ambities van verschillende functies kenden een verschillend detailniveau en met een verschillende tijdshorizon. Sommige synergiegebieden zijn hier sterk door gekleurd, bijvoorbeeld de sterke inbreng van weteringen waar de Kaderrichtlijn Water voor geldt.

HUIDIGE WAARDEN LANDSCHAP
Er is te weinig aandacht in de analyse voor behoud van de huidige waarden van het landschap. Waar zitten de cruciale verbindingen in het huidige landschap? Waar moeten we dus extra zuinig zijn op de bestaande landschapselementen?

SPECIALISTISCHE KENNIS
De workshopdag die werd gehouden was een goede manier om specialistische kennis bij elkaar te brengen, er vond een snelle kennisuitwisseling plaats.

SYNERGIEKAART
Synergiekaart bracht nieuwe kansen in beeld, maar was aan het einde van de workshop als eindresultaat niet voor iedereen helder. Hoe is de kaart nu precies ontstaan? Wat kun je er nu mee? En wat is de volgende stap?

TECHNIEK en PROCES
Synergieanalyse tijdens de workshop voelde als een anti-climax. De energie die in de groepen was ontstaan ebde snel weg bij de presentatie van de synergiekaart. Mogelijk heeft dit te maken met de balans tussen techniek en proces, die fragiel is met deze methode en waar blijvend aandacht voor nodig is. Uiteindelijk gaat het er om dat de actoren elkaar vinden, vertrouwen hebben en elkaars meerwaarde (h)erkennen om zodoende samen aan het landschap te willen werken. De techniek moet ondersteunend zijn aan dit doel.

FUNCTIE LANDBOUW
Functie landbouw stond toch nog apart, bijvoorbeeld in de synergiekaart, omdat de baten van landschap voor de boeren niet aanwezig zijn en er dus geen synergie is. Hoe kan landbouw toch in de uiteindelijke synergiekaart ook ruimte krijgen? Of moet er een detailleringsslag komen door een kansenkaart voor en door de boeren te laten opstellen op basis van de synergiekaart? Zijn er toch kansen voor synergie tussen melkveehouderij en landschap in dit gebied te vinden?

ZOEKGEBIEDEN
Aantallen en grootten van zoekgebieden verschilden sterk tussen de functies, waardoor sommige functies (bijvoorbeeld water) de synergiekaart sterk domineren. Kan dit technisch anders opgelost worden zodat er meer evenwicht tussen functies komt?

VERTROUWEN
Tijdens de workshop was vertrouwen telkens een belangrijk thema. Vertrouwen tussen boeren en waterschappers, vertrouwen tussen landgoedbeheerders en recreanten, etc. Een belangrijke reden voor boeren of particulieren om niet mee te werken aan het landschap kan de 'betrouwbaarheid' van de overheid zijn. Voor langere termijn zeker zijn van een beheersvergoeding is van belang, hierin laat de overheid het nogal eens afweten.

DETAILUITWERKING in GEBIED
Voor het uitwerken van zoekgebieden en bijbehorende mogelijkheden tot ontwikkeling van het landschap zijn partijen als Landschap Overijssel en Alterra de aangewezen organisaties. De uiteindelijke uitwerking zal in het gebied moeten gebeuren, waarbij vragen als "Kan het?" en "Willen we het?" beantwoord moeten worden. Verzilveren van nieuwe coalities, nieuwe samenwerkingverbanden zorgt vervolgens voor een actieve en gedragen realisatie van plannen.

VRIJWILLIGE KAVELRUIL
Signaal en kans die geuit werd door de op de workshop aanwezige boeren: "Als de wensen van de verschillende functies bekend zijn, zien wij wel mogelijkheden om bij te dragen door vrijwillige kavelruil." Belangrijk hierbij is dat dan ook helder moet zijn welke opgaven gerealiseerd moeten worden en er nadien niet nog opgaven volgen. Gemeenten zouden kunnen ondersteunen met een groene blauwe dienstenregeling.

VERVOLGSTAPPEN
Interessante vervolgstappen kunnen zijn:

- Een aanbevelingsrichting uitwerken voor een uitvoeringsstrategie bij gemeenten;
- Uitzoeken wat er in het gebied zelf leeft, welke plannen en initiatieven zijn er al bij boeren, burgers en buitenlui? Waar zit de energie in het gebied?

CASCO-BENADERING
De casco-benadering die gebruikt werd bij de uitwerking van de functie landschapsidentiteit werd door verschillende mensen verrassend gevonden. De benadering geeft nieuwe inzichten en geeft sturing aan de inzet van bijvoorbeeld groene blauwe diensten gelden.

LOPENDE PROCESSEN
Het aansluiten bij lopende processen als KRW en vrijwillige kavelruil zal een beter resultaat tot gevolg hebben. Er is bijvoorbeeld al financiering beschikbaar (KRW) of partijen kunnen makkelijker betrokken worden (vrijwillige kavelruil).

GROENBLAUWE NETWERKEN als BELEID
Vanuit de gemeenten werd de wens uitgesproken om groenblauwe netwerken in het gemeentelijk beleid in te bedden en hiervoor ook financiering voor te programmeren.

SYNERGIE is meer dan STAPELEN
Synergie is meer dan stapelen: hoe kan hier meer nuance in komen? Verschillen in waarde van synergiegebieden aangeven? Prioriteiten die meegegeven zijn aan de zoekgebieden meenemen in de analyse? Exacte locaties binnen zoekgebieden aangeven waar synergie daadwerkelijk te vinden is?

TREND
Het lijkt een logische trend dat het concept groenblauwe netwerken zich in de toekomst zal richten op agrarisch natuur- en landschapsbeheer en het GLB (maatschappelijk belang). De gebruikte methode kan hierbij een goed hulpmiddel zijn om een hoog rendement te behalen.

DAGELIJKSE PRAKTIJK
De vervolgvraag is hoe het denken in netwerken in de dagelijkse praktijk leidt tot realisatie van het netwerk, hoe de synergiekansen gegrepen gaan worden.

11 Conclusies

11.1 Conclusies

Hoofdconclusie

In de pilot Salland van het onderzoek naar Groenblauwe netwerken in Overijssel is gezocht naar de meerwaarde van karakteristieke landschapselementen voor verschillende landschapsfuncties én hoe deze landschapselementen efficiënt kunnen worden gepland. Betrokkenen bij zes landschapsfuncties (water, landbouw, landschapsidentiteit, biodiversiteit en recreatie) zijn met elkaar in gesprek gegaan over hoe de landschapselementen bijdragen aan hun functie. Deze kennis is verwerkt in, zo veel mogelijk feitelijke, planningsregels, waarmee locaties gezamenlijk door de betrokkenen zijn geselecteerd waar landschapselementen gepland kunnen worden die meerdere functies dienen. Dit zijn dé gebieden om mee aan de slag te gaan in het landschap.

Naast kaarten en feiten is een gesprek op gang gebracht tussen de betrokkenen over landschap. Doordat kennisdeling tussen de betrokkenen is gestimuleerd, ontstond meer begrip tussen betrokkenen van verschillende functies en kon beter met elkaar meegedacht worden.

Het gebied zal zelf de uiteindelijke ontwikkeling van het landschap vorm geven. De synergiekaart kan daarbij helpen: als er ontwikkelt wordt, kijk dan waar andere functies mee kunnen liften en zoek elkaar op om samen de ontwikkeling op te pakken. Zo ontstaat een ‘eigen’, economisch gezond, ruimtelijk efficiënt en duurzaam landschap!

Deelconclusies

In het **pilotgebied** tussen Raalte en Wijhe liggen vele kansen om door investering in het groenblauwe netwerk te investeren in landschapsfuncties.

De analyses van de verschillende functies laten zien dat het landschap een **systeem** is en niet alleen bestaat uit losse landschapselementen, maar haar waarde juist heeft doordat de elementen functioneren in een netwerk.

De opgaven in het landschap voor water, landbouw, recreatie, landschapsidentiteit en biodiversiteit zijn in beeld gebracht in de vorm van ruimtelijke **planningsregels** en **analysekaarten**. Tijdens de workshop is gebleken dat deze regels en kaarten een goed uitgangspunt vormen om een **open gesprek** tussen actoren in het landschap te voeren. De opgaven zijn helder geformuleerd en concreet onderbouwd, waardoor snel ‘to-the-point’ gekomen wordt in discussies.

De **wateropgaven** en de opgave voor **landschapsidentiteit** waren door waterschap en gemeenten al ver uitgewerkt in bestaand beleid. Het bleek lastig om voor deze functies de opgaven van de verdere toekomst vast te stellen. **Biodiversiteit** is juist onderbelicht in bestaand beleid, waardoor nieuwe opgaven in beeld kwamen.

In het pilotgebied bestaat de landbouw voornamelijk uit **melkveehouderijbedrijven**. De mogelijkheden tot synergie van groenblauwe netwerken met de landbouwproductiefunctie bleken beperkt. Daardoor was niet het mogelijk om planningsregels op te stellen. Met de synergiekaart kan met individuele boeren wel gericht het gesprek aangegaan worden om kansen die er op bedrijfsniveau zijn te benoemen en te benutten. Boeren geven wel aan dat zij graag landschap willen produceren als hiervoor ook door de maatschappij betaald wordt (of in de huidige agrarische productprijs of in een aparte betaling voor het product 'landschap').

De ambities van de functie **recreatie** zijn onvoldoende in beeld gebracht. Er is extra inspanning nodig om deze ambities in beeld te krijgen, o.a. door recreatieondernemers actief te betrekken bij landschapsontwikkeling en de baten voor hun bedrijfsvoering beter in beeld te krijgen.

Het **beheer** van groenblauwe landschapselementen bleek stof voor discussie tussen verschillende partijen. Partijen hebben niet voldoende **vertrouwen** in elkaar om het beheer aan een andere partij over te laten. Dit vormt een obstakel voor samenwerking en het samen efficiënt oppakken van opgaven.

Voor alle functies zijn zoekgebieden geïdentificeerd waar met relatief **weinig inspanning** de opgave voor de betreffende functie kan worden gerealiseerd door middel van groene en blauwe landschapselementen. Dit leverde in totaal 25 sectorale zoekgebieden op.

Door de zoekgebieden te combineren kunnen 17 vormen van **synergie** tussen de opgaven van de betrokken functies geïdentificeerd worden. De gebieden waar deze synergie te behalen is in het pilotgebied, zijn in kaart gebracht en de vorm van synergie beschreven (zie overzichten in paragraaf 10.8). De synergiekaart (Figuur 42) geeft het totaal aan synergiegebieden en verscherpt de keuzeruimte voor beslissers/bestuurders. De kaart schept helderheid waar investering in groenblauwe netwerken aan meerdere landschapsfuncties bijdraagt en waar de meeste synergie te realiseren is. Dit vergroot de **efficiëntie** en daarmee kan de inzet van beperkte financiële middelen beter gericht worden.

Het eindresultaat in de vorm van een synergiekaart is een relatief beperkt fysiek resultaat. Dat is echter slechts een deel van het resultaat: het **gesprek** dat is ontstaan tussen actoren, op een **open** manier, zo veel mogelijk gebaseerd op feiten over hoe het landschap als groenblauw netwerk functioneert, is het meest waardevol. Dat biedt energie voor de toekomst, voor de ontwikkeling van het landschap met een goed functionerend groenblauw netwerk!

De **PLAN-IT methode** van Alterra is gebruikt om gestructureerd te werken aan het plannen van de landschapselementen. De methode zorgt er voor dat er in korte tijd veel betrokkenheid en gebiedskennis ingebracht wordt. De methode is feitelijk en vrij technisch en zorgt ervoor dat kennis snel samenkomt.

De methode kent nog een aantal verbeterpunten. Enkele belangrijke:

- Tijdshorizon en detailniveau in de analyse verschilt (te) sterk tussen de functies. Dit heeft een grote invloed op de synergiekaart.
- Meer nuance in het eindresultaat is gewenst. Om dit in de synergiekaart te realiseren is een extra inspanning in de analyse vereist en mogelijk in de criteria die gebruikt worden in de PLAN-IT tool. In ieder geval in de discussie over de synergiekaart kan meer nuance worden toegevoegd, de discussie kwam tijdens de workshop niet goed uit de verf.

In paragraaf 10.10 zijn verdere opmerkingen en aanbevelingen gedaan voor verbetering van de methode.

Tijdens de workshop waren met name betrokkenen aanwezig die de overheid of een organisatie vertegenwoordigden (met uitzondering van enkele individuele boeren). Om een keuze te maken waar en wanneer kansen op te pakken en te gaan investeren in groenblauwe netwerken is betrokkenheid van **alle grondeigenaren** van belang.

11.2 Hoe nu verder?

Is de uitgevoerde analyse genoeg om de ontwikkeling van het groenblauwe netwerk te starten? Is het zo voldoende aangejaagd?

Nee, het gebied moet het uiteindelijk **zelf oppakken**. Wij (buitenstaanders: Landschap Overijssel en Alterra) kunnen slechts handvaten en inspiratie bieden om de betrokkenen in het gebied mee te geven. Wel zien we dat er energie ontstaan is en door kennisdeling nieuwe inzichten zijn ontstaan bij de verschillende betrokkenen.

Hoe kan het gebied dit oppakken?

Wanneer in het gebied ontwikkelingen plaatsvinden zullen alle betrokkenen zich af moeten vragen: Kan ik hier **meerwaarde**, buiten mijn eigen opgave, voor functioneren van het landschap realiseren? Hoe doe ik dat en wie heeft baat en betaald mee? De betrokkene raadpleegt de synergiekaart en eventueel de vuistregels en zoekgebiedenkaarten om een start te kunnen maken.

Vervolgens moet ingezoomd worden op de synergiekaart op het gebied dat de ontwikkeling in gaat. **Lokale nuance** moet toegevoegd worden aan de synergiekansen op de kaart. Wat kan hier nu echt? Van wie is het landschap hier? Wat willen de ondernemers hier exact? Wie heeft geld voor welke ontwikkeling? etc. Het gebied (grondeigenaren, bewoners en overheden) moeten **samen** deze vragen beantwoorden en vaststellen hoe het groenblauwe netwerk hier specifiek vorm kan krijgen en daadwerkelijk gerealiseerd wordt.

Het gebied zal hierbij een aanjager nodig hebben, liefst iemand die onafhankelijk kan bijsturen zodat het gebied niet vastloopt in de eigen discussies of in bestaand beleid en regelgeving. Vaak zullen meerdere ontwikkelingen samen op lopen door de relatie die ze met elkaar hebben in de ruimte (‘als ik daar grond bij krijg, kan ik elders ruimte maken’), waardoor een gebiedsproces, bij voorkeur met een (vrijwillige)

kavelruil, nodig is om de benodigde ruimte voor het groenblauwe netwerk te creëren op de juiste plekken. Een dergelijk proces kan in onze ogen zeker niet zonder een (onafhankelijke) aanjager.

De gemeenten hebben de rol om **aan te moedigen** dat bij iedere ontwikkeling meer wordt gedaan dan alleen de eigen opgave oplossen. Dat de synergiekaart en de planningsregels worden geraadpleegd bij de start van een ontwikkeling. De gemeenten zullen mogelijk hun **toetsingskaders** eventueel moeten aanpassen om het functioneren van het landschap als groenblauw netwerk en de wensen van het gebied centraal te stellen in plaats van bescherming en behoud van specifieke onderdelen van het landschap.

Op en rond **Landgoed De Gelder** komen allerlei opgaven samen. Dit gebied springt er uit in de synergiekaart. Dit zou de beste locatie zijn om als gebied te starten met het realiseren van een goed functionerend en ruimtelijke efficiënt groenblauwe netwerk in het pilotgebied.

12 Referenties

Atelier Overijssel (2009): Leisure Verkenning Provincie Overijssel. Uitgave van .FABRIC, augustus 2009. www.atelieroverijssel.nl

Duijser, E., R. Frerichs (2002): Nederlanders hechten grote waarde aan natuur in Nederland. NIPO rapport A9827-8.

Eelerwoude (2009): Kostbaar Salland. Groene diensten in het landschap. Verkrijgbaar via: www.groeneenblauwedienstenoverijssel.nl.

European Union (2010): Rural Development in the European Union – Statistical and Economic Information Report 2010. http://ec.europa.eu/agriculture/agrista/rurdev2010/RD_Report_2010.pdf

Evers, C.H.M., A.J.M. van den Broek, R. Buskens, A. van Leerdam, R.A.E. Knoben (2007): Omschrijving MEP en maatlatten voor sloten en kanalen voor de kaderrichtlijn water, STOWA, Utrecht. Verkrijgbaar via: www.stowa.nl.

Geertsema, W., E. Steingröver, W. van Wingerden, J. Spijker & J. Dirksen (2006): Kwaliteitsimpuls groenblauwe dooradering voor natuurlijke plaagonderdrukking in de Hoeksche Waard. Alterra rapport 1334. Verkrijgbaar via www.alterra.nl.

Geertsema, W. (2002): Het belang van groenblauwe dooradering voor natuur en landschap, Achtergronddocument Natuurbalans 2002, Natuurplanbureau, Alterra, Wageningen.

Landschapsontwikkelingsplan Salland: een plus voor Salland. 2009 http://www.sallandbuiten.nl/plannen/landschapsontwikkelingsplannen

Maas, G.J. & J. Boers, 2011. Goed boeren in een Nationaal Landschap; Hoe het landschap in Noordoost-Twente kan profiteren van schaalvergroting in de landbouw. Uitwerking van de casco-benadering in de gemeente Tubbergen. Alterra rapport 2087. Alterra, Wageningen UR.

Natuurbalansen 1998-2000: Verkrijgbaar via www.pbl.nl.

Opdam, P., B. Elands, C. Grashof, H. de Haan, J. Hagens, W. van der Knaap, R. Snep, E. Steingröver (2009): Groen-blauwe netwerken in duurzame gebiedsontwikkeling. Habiforum Wageningen UR. ISBN: 978 94 90287 03 0. Verkrijgbaar via www.habiforum.nl.

Snepvangers, J., A. Baake, S, van Rooij & E. Steingröver, 2010. Groenblauwe netwerken in Hardenberg. Eindrapportage Fase 1. Rapportnummer FG-2010-01. Landschap Overijssel en Alterra, Wageningen UR.

Trendbureau Overijssel (2011): De toekomst van de landbouw in Overijssel. Een discussiebijdrage. Verkenningen voor beslissers. Verkrijgbaar via www.trendbureauoverijssel.nl.

Geraadpleegde websites

- www.overijssel.nl
- www.wgs.nl
- www.raalte.nl
- www.olst-wijhe.nl
- www.sallandbuiten.nl

Bijlage 1 Technische achtergronden 'water'

Doelen per KRW-waterlichaam (Waterbeheerplan 2010-2015)

Raalterwetering (ca voor 50% in projectgebied) – Type R5:

- 14 km herinrichting watergang (waarvan 7 km in projectgebied);
- Alle stuwen vispasseerbaar, aanleg 5 vispassages;
- 14 km extensief onderhoud (waarvan 7 km in projectgebied).

Ramelerwaterleiding (100% in projectgebied) – Type R5:

- 6 km herinrichting watergang (volledig in projectgebied);
- Alle stuwen vispasseerbaar, aanleg 3 vispassages;
- 6 km extensief onderhoud (volledig in projectgebied).

Nieuwe wetering (benedenloop) (ca 10% in projectgebied) – Type R6:

- 12 km herinrichting watergang (waarvan 1,2 km binnen projectgebied);
- aanleg 90 ha inundatiezone (buiten projectgebied);
- Alle stuwen vispasseerbaar, aanleg 2 vispassages;
- 12 km extensief onderhoud (waarvan 1,2 km binnen projectgebied).

Nieuwe wetering (bovenloop) (ca 100% in projectgebied) – Type R5:

- 6 km herinrichting watergang (volledig in projectgebied);
- Alle stuwen vispasseerbaar, aanleg 1 vispassage;
- 6 km extensief onderhoud (volledig in projectgebied).

Soestwetering (ca 40% in projectgbied) – Type R6:

- 6 km aanleg natuurvriendelijke vooroevers (stedelijk gebied) (buiten projectgebied);
- 20 km herinrichting watergang (waarvan 5 km binnen projectgebied);
- 26 km verwijderen doek met tegels (waarvan 5 km binnen projectgebied);
- Alle stuwen vispasseerbaar, aanleg 1 vispassage;
- 26 km extensief onderhoud (waarvan 5 km binnen projectgebied).

Zandwetering (ca 60% in projectgebied) – Type R5:

- 13 km herinrichting watergang (waarvan 4,5 km binnen projectgebied);
- 17 km aanleg natuurvriendelijke oever (traject Olst-Zwolle) (waarvan 4,5 km binnen projectgebied);
- Alle stuwen vispasseerbaar (aanleg 7 vispassages);
- 7982 ha natuurlijker peilbeheer (ca. 4500 ha in projectgebied);
- 30 km extensief onderhoud (waarvan 4,5 km binnen projectgebied).

Bijlage 2 Technische achtergronden 'biodiversiteit'

Planningsmaten Ecoprofielen

Bos(rand)vlinder (bont zandoogje)

- Maximale onderbreking netwerken:
  - 100 meter
- Mobiliteitseisen:
  - Home range: 50 meter
  - Dispersie afstand: 2 kilometer
- Minimale oppervlaktes:
  - Duurzaam netwerk: 125 hectare
  - Sleutelgebied: 50 hectare
  - Populatiegebied: 125 hectare
  - Stapsteen: 5,5 hectare
- Barrieres:
  - Voor lokale populatie: provinciale weg (10.000 auto's en meer)
  - Voor netwerkpopulatie: geen
- Habitat en corridor:
  - Habitat: ruige graslanden, bos(randen), houtwallen en hagen in kleinschalig cultuurlandschap, bermen en taluds
  - Corridor: onbekend; richtlijn is minimaal 25 meter breed, maximale onderbreking 50 meter, bos(randen), houtwallen, droge ruigte, struweel, geen specifieke voorkeur voor grote elementen of dooradering

Klein boszoogdier (eekhoorn)

- Maximale onderbreking netwerken:
  - 200 meter
- Mobiliteitseisen:
  - Home range: 100 meter
  - Dispersie afstand: 4 kilometer
- Minimale oppervlaktes:
  - Duurzaam netwerk: 75 hectare
  - Sleutelgebied: 50 hectare
  - Populatiegebied: 100 hectare
  - Stapsteen: 5,5 hectare
- Barrieres:
  - Voor lokale populatie: provinciale weg (3.000 auto's en meer)
  - Voor netwerkpopulatie: provinciale weg (10.000 auto's en meer) en hoofdwateren
- Habitat en corridor:
  - Habitat: bos van arme zandgronden, eiken-beukenbos van lemige zandgronden, (zoom, mantel en droog struweel van de hogere gronden, eikenhakhout en –middenbos, elzen-essenhakhout en –middenbos, eiken-haagbeukenhakhout en –middenbos van zandgronden, park-stinzenbos, ooibos, bos van voedselrijke, vochtige gronden, bos van bron en beek, eiken-haagbeukenbos van het heuvellandschap, eiken-haagbeukenbos van zandgronden), *uit het Handboek Natuurdoeltypen*
  - Corridor: minimaal 25 meter breed, maximale onderbreking 50 meter, bosstrook, brede houtwal

Ruigtevlinder (kleine vuurvlinder)

- Maximale onderbreking netwerken:
  - 100 meter
- Mobiliteitseisen:
  - Home range: 50 meter
  - Dispersie afstand: onbekend
- Minimale oppervlaktes:

  - Duurzaam netwerk: 125 hectare
  - Sleutelgebied: 50 hectare in optimaal, vlakvormig habitat
  - Populatiegebied: 125 hectare
  - Stapsteen: 5,5 hectare
- Barrières:
  - Voor lokale populatie: provinciale weg (10.000 auto's en meer) en grote wegen (4-baans en meer)
  - Voor netwerkpopulatie: geen
- Habitat en corridor:
  - Habitat: nat schraalgrasland, dotterbloemgrasland van beekdalen, droog schraalgrasland van de hogere gronden, bloemrijk grasland van het zand- en veengebied, bloemrijk grasland van het rivieren- en zeekleigebied, *uit het Handboek Natuurdoeltypen*
  - Corridor: minimaal 25 meter breed, kruidenrijke/bloemrijke vegetatie, heide/schrale vegetatie.

Klein natte-ruigte-zoogdier (waterspitsmuis)

- Maximale onderbreking netwerken:
  - 100 meter
- Mobiliteitseisen:
  - Home range: 50 meter
  - Dispersie afstand: 2 kilometer
- Minimale oppervlaktes:
  - Duurzaam netwerk: 7,5 hectare
  - Sleutelgebied: 5 hectare
  - Populatiegebied: 10 hectare
  - Stapsteen: 1 hectare
- Barrières:
  - Voor lokale populatie: provinciale weg (3.000 auto's en meer) en waterwegen met steile randen
  - Voor netwerkpopulatie: provinciale weg (10.000 auto's en meer) en waterwegen met steile randen
- Habitat en corridor:
  - Habitat: laagveenbos, bos van bron en beek, langzaam stromende midden- en benedenloop, langzaam stromend riviertje, gebufferde sloot, geïsoleerde meander en petgat, gebufferd meer, moeras, natte strooiselruigte, (wilgenstruweel, elzen-essenhakhout en –middenbos, eiken-haagbeukenhakhout en –middenbos van het heuvelland, bos van voedselrijke, vochtige gronden, eiken-haagbeukenbos van het heuvelland, snelstromende bovenloop, snelstromende midden- en benedenloop, snelstromende riviertje, langzaam stromende bovenloop, zoet getijdenwater, gebufferde poel en wiel, kanaal en vaart, duinplas, bloemrijk grasland van het heuvelland, bloemrijk grasland van het zand- en veengebied, bloemrijk grasland van het rivieren- en zeekleigebied), *uit het Handboek Natuurdoeltypen*
  - Corridor: minimaal 25 meter breed, waterloop, langzaam of niet stromend, natte ruigte/moeras. Voorkeur voor grote elementen of dooradering niet onderzocht

Reptiel van natte opgaande en lage landschapselementen (ringslang)

- Maximale onderbreking netwerken:
  - 200 meter
- Mobiliteitseisen:
  - Home range: 100 meter
  - Dispersie afstand: onbekend
- Minimale oppervlaktes:
  - Duurzaam netwerk: onbekend
  - Sleutelgebied: 300 hectare in optimaal, vlakvormig habitat
  - Populatiegebied: onbekend
  - Stapsteen: 30 hectare
- Barrières:

  - Voor lokale populatie: waterwegen met steile randen, provinciale wegen (3.000 auto's en meer), grote wegen (4-baans en meer)
  - Voor netwerkpopulatie: spoorlijnen, provinciale wegen (3.000 auto's en meer, grote wegen (4-baans en meer)
- Habitat en corridor:
  - Habitat: ringslangen leggen hun 20-30 eieren in compost en bladhopen en in mestvaalten. Door het verdwijnen van mestvaalten heeft de soort vaak moeite om nog geschikte eiafzetplekken te vinden. De ringslang komt voornamelijk voor ten noorden van de grote rivieren. *(RAVON)* Ringslangen worden aangetroffen in de nabijheid van water. Ze foerageren in moerasgebieden, natte graslanden en broekbossen. Bij deze plaatsen moeten ook voldoende schuilplaatsen zijn en plaatsen om te zonnen. *(Natuurkalender)*
  - Corridor: nat/droog, een corridor bestaat uit een waterloop met brede moeras-/ruigtezone overgaand in struweel. Over kortere afstanden volstaat een strook met ruigte en struweel.

Meeliftende soorten

Bos(rand)vlinder (bont zandoogje)

- Vlinders:

Eikenpage, oranjetipje, koevinkje, bosparelmoervlinder, tweekleurig hooibeestje, bont dikkopje, bruine eigenpage, kleine ijsvogelvlinder, zilvervlek, sleedoornpage, oranje zandoogje, grote weerschijnvlinder

- Vogels:

Boompieper, boomkruiper, boomklever, matkop

- Zoogdieren:

Eekhoorn, dwergmuis

- Retielen en amfibieën:

Hazelworm, gladde slang

- Planten:

Grote muur, geel nagelkruid, hengel, muskuskruid, dalkruid, adelaarsvaren, wijfjesvaren, rode/blauwe bosbes, dubbelloof, (grote keverorchis)

Klein boszoogdier (eekhoorn)

- Vlinders:

Boomblauwtje, keizersmantel, landkaartje, koninginnenpage

- Vogels:

Goudvink, boomkruiper, boompieper, boomklever, matkop, putter, groene specht, glanskop

- Planten:

Rode bosbes, adelaarsvaren, wijfjesvaren, blauwe bosbes, dubbelloof, (grote keverorchis)

Ruigtevlinder (kleine vuurvlinder)

- Vlinders:

Bruine vuurvlinder, bruin dikkopje, grote parelmoervlinder, rode vuurvlinder, veldparelmoervlinder

Klein natte-ruigte-zoogdier (waterspitsmuis)

- Zoogdieren:

Dwergmuis

Reptiel van natte opgaande en lage landschapselementen (ringslang) → Onbekend

Bijlage 3: deelnemers workshop

Deelnemer	Organisatie	Functie / afdeling	E-mail
Eveliene Steingröver	Alterra	Expert planning	eveliene.steingrover@wur.nl
Gilbert Maas	Alterra	Onderzoeker landschapssystemen	gilbert.maas@wur.nl
Michiel van Eupen	Alterra	GIS-expert, ecoloog	michiel.vaneupen@wur.nl
Sabine van Rooij	Alterra	Projectleider pilot Raalte-Wijhe	sabine.vanrooij@wur.nl
Jos Wigger	EL&I	Directie Regionale Zaken Oost	j.g.wigger@minlnv.nl
Frank Strijdveen		Agrarisch ondernemer	frankgerni@strijdveen-tuten.nl
Gino Schrijver		Agrarisch ondernemer	gino.schrijver@planet.nl
René Holtkuile		Agrarisch ondernemer	holtkuile@hetnet.nl
Lina van Veen	Gemeente Olst-Wijhe	Medewerker Ruimtelijke Ontwikkelingen (Recreatie en Toerisme)	l.vanveen@olst-wijhe.nl
Paul Terhorst	Gemeente Olst-Wijhe	Beleidsmedewerker Groen, Fysieke Infrastructuur	p.terhorst@olst-wijhe.nl
Hennie Rodijk	Gemeente Raalte	Sr. beleidsmedewerker groenbeheer	hennie.rodijk@raalte.nl
Jetty Looijenga	Gemeente Raalte, Olst-Wijhe, Deventer	Landschapscoördinator Salland	Jetty.Looijenga@raalte.nl
Annemarie Baake	Landschap Overijssel	Projectsecretaris	a.baake@landschap-ov.nl
Arend van Bemmel	Landschap Overijssel	Districtsmedewerker Salland	a.vanbemmel@landschap-ov.nl
Judith Snepvangers	Landschap Overijssel	Projectleider pilot Raalte-Wijhe	j.snepvangers@landschap-ov.nl
Mark Zekhuis	Landschap Overijssel	Ecoloog	m.zekhuis@landschap-ov.nl
Peter Hermens	Landschap Overijssel	Landschapsarchitect	p.hermens@landschap-ov.nl
Gerko Hopster	Pratensis - bureau voor plattelandontwikkeling	Gebiedsmakelaar Salland	gerko.hopster@pratensis.nl
Bart Vries	Provincie Overijssel	Team landschap en ruimtelijke kwaliteit	bk.vries@overijssel.nl
Paul Scholte Albers	Provincie Overijssel	Beleidsmedewerker eenheid Landbouw, Natuur en Landschap	RP.Scholte.Albers@overijssel.nl
Roelof Klem	Provincie Overijssel	Team Water	onbekend
Theo de Kogel	Provincie Overijssel		TJ.d.Kogel@overijssel.nl
Marieke Tangenberg	Recreatieschap Salland		m.tangenberg@rgsalland.nl
Hanna Jurjens	Waterschap Groot Salland	Aquatisch ecoloog	hjurjens@wgs.nl
Wilgert Veldman	Waterschap Groot Salland	Hydroloog	wveldman@wgs.nl

Bijlage 4: Digitale kaartbijlagen

- **Overzichtskaart landschapselementen**
- **Analysekaarten voor alle functies**
- **Zoekgebiedenkaarten voor alle functies behalve landbouw**
- **Kaart overlap van zoekgebieden**
- **Synergiekaart**
- **Flyer Groenblauwe netwerken = samenvatting**