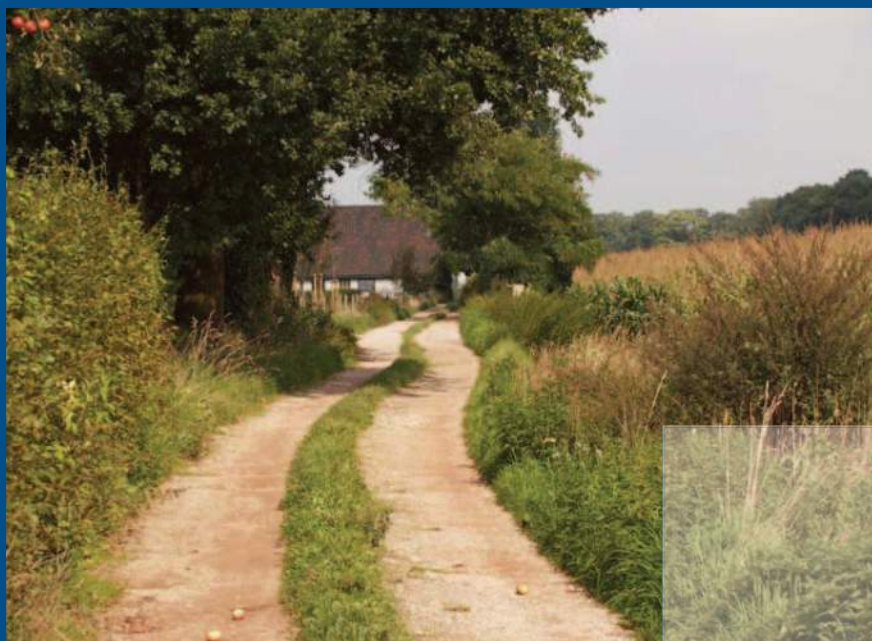


VAN NIEUWE NAOBERS EN BROOD OP DE PLANK



L a n d s c h a p s o n t w i k k e l i n g s p l a n +
Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek

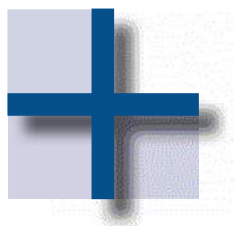


VAN NIEUWE NAOBERS EN BROOD OP DE PLANK

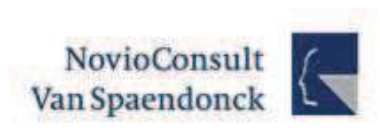
gemeente [gD] Doetinchem



L a n d s c h a p s o n t w i k k e l i n g s p l a n +
Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek



Dit Landschapsontwikkelingsplan is in samenspraak met de opdrachtgever opgesteld door het samenwerkingsverband tussen:



Voorwoord

Dit Landschapsontwikkelingsplan (LOP) biedt de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek de mogelijkheid de landschappelijke eenheid en kwaliteit in onze gemeente te versterken en toch ruimte te bieden aan bestaande bedrijven en nieuwe ontwikkelingen in de toekomst. Het biedt ons de mogelijkheid om optimaal in te spelen op planprocessen in het gebied. De uitvoeringscoördinatoren krijgen hiermee een hele reeks projecten op een presenteerblaadje aangeboden.

Het Landschapsontwikkelingsplan is een beleidsnota van de gemeente waarin het landschapsbeleid is vastgelegd. Projecten uit het Landschapsontwikkelingsplan zullen altijd getoetst moeten worden aan het bestaande bestemmingsplan.

De gemeente is verantwoordelijk voor het meerjarig uitvoeringsprogramma van het Landschapsontwikkelingsplan. Ze streeft een duurzame financiering van het beheer van het landschap na. Dat is een algemeen belang. Velen hebben belang bij een aantrekkelijk landschap dat, naast mogelijkheden voor een vitale economie, rust en ruimte biedt.

Voor de toekomst zien wij ook in dit verband grote kansen voor de samenwerking met de andere gemeenten in de Achterhoek. Samen moeten wij de aantrekkelijkheid van het landschap zodanig stimuleren dat het de economische en ecologische vitaliteit van de regio als geheel ten goede komt. Dat is de beste waarborg voor de toekomst van ons bijzondere landschap.

K. Kuiper, wethouder Doetinchem

F. Wissink, wethouder Montferland

W. Rijnsaardt, wethouder Oude IJsselstreek

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Inhoudsopgave	4
1 Het Landschapsontwikkelingsplan in het kort	7
2 Het landschap uiteengelegd	13
2.1 Afbakening	13
2.2 Abiotische laag: de natuurlijke basis	15
2.2.1 Het ontstaan van het gebied	15
2.2.2 De hoogte	17
2.2.3 De bodem	18
2.2.4 Het watersysteem	20
2.2.4.1 De Oude IJssel	20
2.2.4.2 Beken en waterlopen	21
2.2.4.3 Grondwater	21
2.3 Biotische laag: de ecologie	23
2.3.1 Natuurlijke rijkdom en milieu	23
2.4 Occupatielaag: menselijk gebruik	27
2.4.1 Ontginningsgeschiedenis en cultuurhistorie	27
2.4.2 Bijzondere verhalen en plekken	32
2.4.3 Dorpen en boerderijen	33
2.4.4 Bedrijvigheid	34
2.4.5 Landbouw	34
2.4.6 Recreatie	36
2.4.7 Infrastructuur	37
2.4.8 Conclusie	38
3 Het landschap in ontwikkeling	39
3.1 Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek in de regio	39
3.2 Zes eigentijdse landschapsensembles	40
3.3 Een ontwikkelingsgerichte karakterisering	41
3.4 Ensemble van de Montferlandsche Berg	44
3.5 Ensemble van de historische rivierterrassen van de oeroude IJssel	47
3.6 Ensemble van de dorpen langs de Oude IJssel	50
3.7 Ensemble van het zandgebied rondom Varsseveld	52
3.8 Ensemble van het zandgebied rondom Didam en Wehl	55
3.9 Rondom de Stad Doetinchem	58
4 Visie op hoofdlijnen	61
4.1 Van nieuwe naobers en brood op de plank	61
4.1.1 Ontwikkelingen als uitgangspunt	61
4.1.2 Spelregels als kansen	61
4.2 Een ontwikkelingsgerichte landschapsvisie in acht stappen	61

5 Uitwerking van de visie per landschapsemble	67
5.1 <i>De Montferlandsche Berg: Uitzicht vanaf en op de berg met een krans van dorpen tussen open akkers en groene broeken</i>	68
5.2 <i>Azewijn en omgeving: Ruimte voor de boer op het historisch terras van Azewijn</i>	69
5.3 <i>De dorpen langs de Oude IJssel: Randen van allure langs oerrijke Oude IJsselstroom</i>	70
5.4 <i>Het zandgebied rondom Varsseveld: Een bonte zoom aan de rand van het zand met de merken van de nieuwe naobers</i>	71
5.5 <i>Het zandgebied rondom Didam en Wehl: Een bonte zoom aan de rand van het zand met de merken van de nieuwe naobers</i>	72
5.6 <i>De stad Doetinchem: zet in op een groen web vanuit de stad</i>	73
5.7 <i>Operatie Knoopkruid: zet in op een knoop tussen stad en land van Slingebeek tot Waalse Water</i>	74
6 Van visie naar uitvoering	75
6.1 <i>Organisatie van de uitvoering van het LOP</i>	75
6.2 <i>Communicatie, voorlichting en educatie</i>	81
7 Aan de slag met het LOP	82
7.1 <i>Elk landschapsemble zijn eigen werkboek</i>	82
7.2 <i>Thema's</i>	84
Colofon	86

BIJLAGEN

Overheid en landschap

- Streekplan Gelderland 2005
- Overig bovenregionaal beleid
- Regionaal beleid
- Gemeentelijke plannen en ontwikkelingen

Kaarten

Literatuurlijst

LOSSE BIJLAGEN

Zes werkboeken

voor ieder landschapsemble één, met daarin:

- * *Dit landschapsemble in de visie*
- * *Handleiding bij werkboek*
- * *Uitwerking visie naar deelgebieden binnen het ensemble*
- * *Te beschermen waarden*
- * *Te ontwikkelen kwaliteiten*
- * *Te stimuleren landschapselementen*
- * *Thematische ordening van projecten*

Projectenlijst

Uitvoeringsprogramma dat ieder jaar geactualiseerd wordt

Verslag landschapskwaliteitstoets

Verslag bewonersavonden

Ambitiedocument 'Van nieuwe naobers en brood op de plank'

1. Het landschapsplan in het kort

Voor u ligt een Landschapsontwikkelingsplan (LOP). De titel is veelzeggend: 'Van nieuwe naobers en brood op de plank'. Het is een oproep aan de bewoners en bestuurders in Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek om open te staan voor de ontwikkelingen die op de streek afkomen en zich al aftekenen. Geef die nieuwe plannen en initiatieven dan wel zo vorm dat ze bijdragen aan een positieve ontwikkeling van het, veelal agrarisch, cultuurlandschap waar de mensen in het gebied terecht trots op zijn.

Steeds weer geven de inwoners van het gebied aan dat ze dat typische cultuurlandschap van de Achterhoek en Liemers willen behouden. In dit LOP is daarom voortdurend rekening gehouden met de landbouwbedrijven die ook in de toekomst dit landschap moeten kunnen blijven beheren. Sombere ingestelde bewoners zien bovenal de verloedering in hun omgeving toeslaan. Men ontwaart 'meer paarden in de wei dan koeien', 'witte schimmel' en 'Vinex-bebouwning' in de dorpen, 'coniferen in plaats van traditionele landschapselementen' en 'verrommeling van boerderijerven' door mensen van buiten en door nieuwe bedrijvigheid. En dan willen overheden ook nog van alles: van waterberging tot snelwegen, van windmolens tot industrieterreinen. Al deze wensen zijn in de eerste fase van het LOP verzameld in het 'ambitiedocument'. En toch zijn deze ontwikkelingen meer dan alleen bedreigingen die over de streek heenkomen.

Maak van bedreigingen kansen

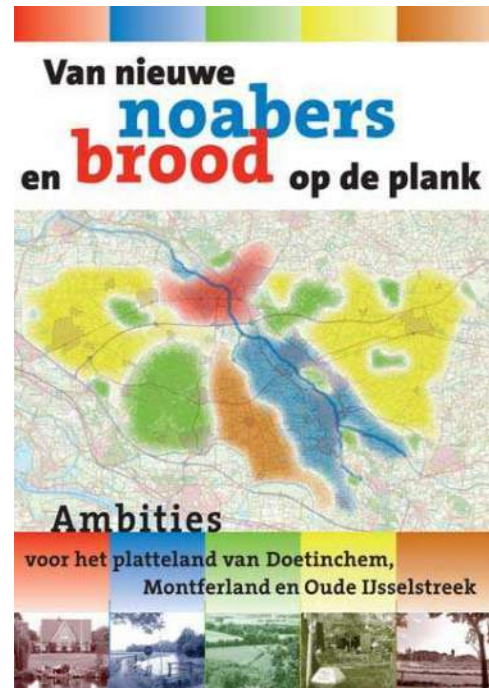
De oplossing die met dit LOP wordt aangedragen is ontwikkelingsgericht. Het bouwt voort op het Achterhoekse markegevoel ('We komen er samen wel uit'). Kader sterke functies (zoals wonen en bedrijvigheid) in aan de rand van de dorpen aansluitend bij het landschap, zodat landschapsstructuren ontstaan waarin die functies juist sterker en waardevoller worden. Benut ze voor de financiering en uitvoering van landschappelijke functies, zoals waterbeheer, natuur en karakteristieke landschapselementen.

Bied plattelandondernemers ook de keuze in hun bedrijfsvoering. De één wil voortbouwen aan een modern en duurzaam bedrijf en de ander ziet kansen in blijvende verdiensten uit het landschap, de zorg of de recreatie. In delen van de Achterhoek heeft men daar de laatste decennia al een voortrekkersrol voor Nederland in vervuld. Maar zorg in beide gevallen voor een functioneel én aantrekkelijk landschap om in te leven. Verwelkom de toeristen en dagjesmensen, geef ze wat ze zo graag willen, tegen een faire prijs, en voed daarmee de spreekwoordelijke kip-met-de-gouden-eieren.

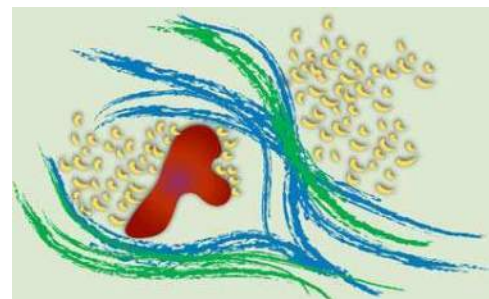
Buig dus al die bedreigingen om tot ze passen binnen het kader van de regionale identiteit en bevorder de landschappelijke diversiteit.

De stuwwal, de oude en nieuwe stromen en het zand

De gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek liggen op de overgang van het rivierengebied van Rijn en IJssel naar het zandgebied van Oost-Nederland. In de loop der eeuwen zijn, op hogere delen rond de berg, langs de IJssel en op het dekzand, nederzettingen gesticht die zijn uitgegroeid tot moderne dorpen als Didam, 's-Heerenberg, Terborg en Varsseveld. Op de strategische plaats waar de Oude IJssel tussen de rivierduinen en de bergflank stroomt is de stad Doetinchem ontstaan.



Het ambitiedocument met de ambities van de drie gemeenten per regio



De stuwwal van Montferland, de stromen van de oer-Rijn en -IJssel hier omheen, het door de wind verspreide dekzand rondom Didam en Varsseveld, en de Oude IJssel met daaraan de dorpen en steden, zoals Doetinchem.

Zo kunnen we in het huidige landschap zes landschappelijke ensembles onderscheiden:

1. de Montferlandsche Berg met krans van dorpen;
2. de historische rivierterrassen van de oeroude IJssel rondom Azewijn en de Aa-strang;
3. de dorpen en rivierduinen langs de Oude IJssel;
4. het zandgebied rondom Didam en Wehl;
5. het zandgebied rondom Varsseveld;
6. en de Stad Doetinchem.

De ligging van deze ensembles is gebaseerd op de wijze waarop mensen in het gebied het landschap beleven. Steeds is gekozen voor eenheden die mensen als hun landschap, hun leefomgeving, ervaren.

In het landschapsensemble van de Montferlandsche Berg komen de initiatieven vanuit de dorpen die als een krans om het bos en de bouwlanden liggen. Een belangrijke opgave ligt tevens in de inpassing van initiatieven in de lage broekgebieden.

De historische rivierterrassen bieden ruimte aan moderne en intensieve landbouwbedrijven, maar herbergen tevens allerlei karakteristieke elementen van de verre en nabije historie, zoals microreliëf, oude bewoningsplekken, knotbomen en vlechthekken.

De dorpen en steden langs de Oude IJssel liggen als parels langs het water op de overgang naar het zandgebied. De relatie tussen de bebouwing de Oude IJssel enerzijds en het omliggende landschap anderzijds behoeft op een aantal plaatsen verbetering.

In de westelijke en oostelijke zandgebieden kennen een sterke verweving van landbouw, bewoning, recreatie, natuur en water. Dit heeft tot een rijk en kleinschalig landschap geleid, dat echter onder druk staat van onder meer schaalvergroting en wonen in het buitengebied. Vooral de zoom, de overgang van het zandgebied naar het rivierengebied dreigt het contrast te vervagen.

De stad Doetinchem raakt met al haar randen aan de diverse landschapsensembles. Een goede overgang naar het landschap en aantrekkelijke uitvalsroutes voor haar bewoners vormen de opgaven voor de stad.

Doelen in de visie:

Uitzicht ook op de berg met een krans, tussen open akkers en groene broeken

Ruimte voor de boer op het historische terras van Azewijn

Randen van allure langs oeroude en oer-rijke IJsselstromen,

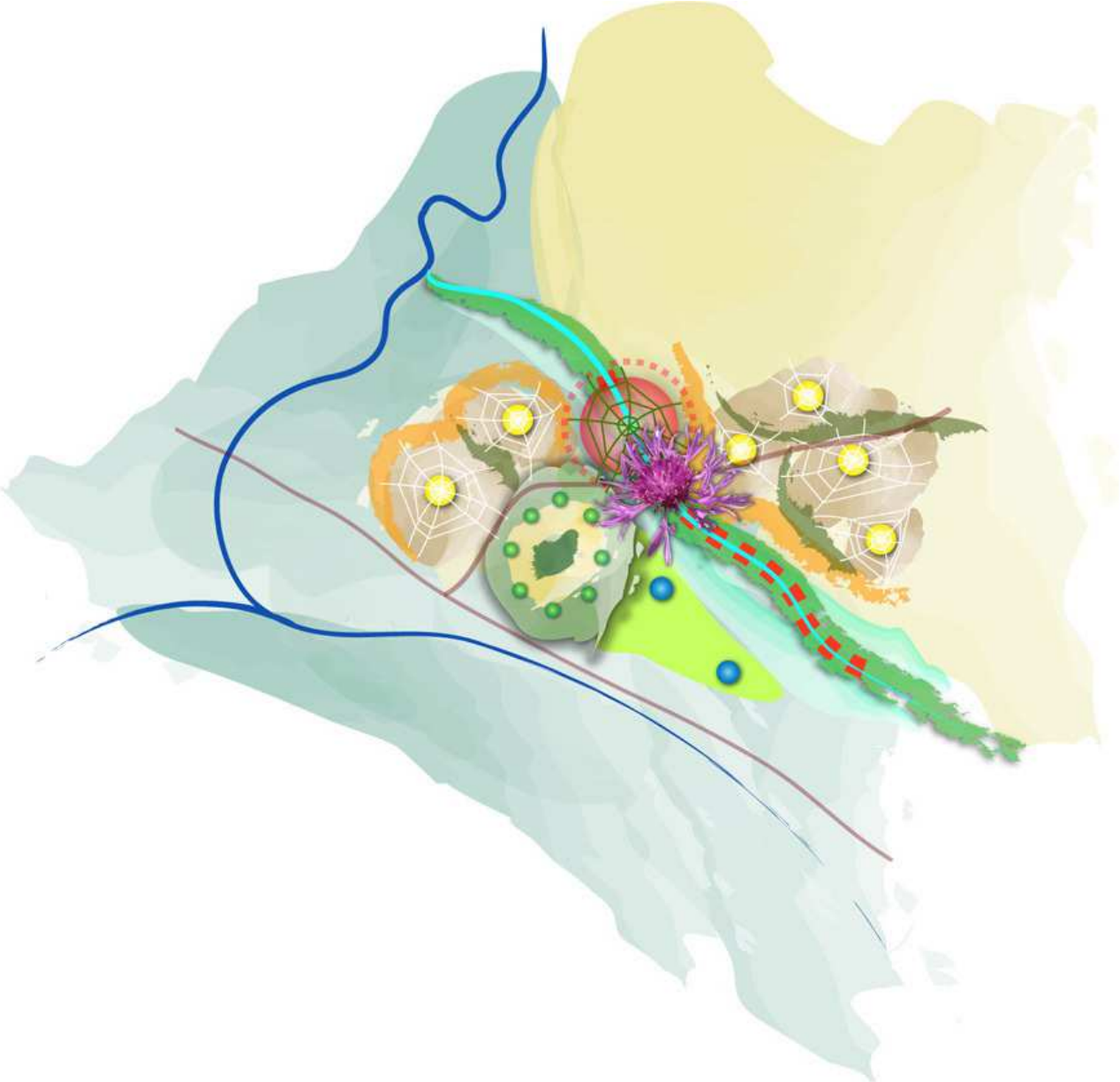
Een bonte zoom aan de rand van het zand van de marken van de nieuwe naobers

en

Een knoop tussen stad en land van Slingebeek tot Waalse Water.

Verhaal halen voor het landschap!

Door de vaststelling van dit LOP door de gemeenteraden besluiten de mensen in Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek om samen zorg te dragen voor hun landschap. Ten eerste door de waarden in het landschap te beschermen. Daar horen de bestaande natuur- en landschapselementen bij zoals bosjes en houtwallen, maar ook steilranden en oude molens, en de openheid op de overgang naar het rivierengebied. Ten tweede willen ze in het landschap nieuwe waarden ontwikkelen, door aan te sluiten bij de initiatieven, wensen en ruimtelijke opgaven in het gebied. Zo kan het LOP bijdragen aan de vitaliteit van het platteland. Goede initiatieven van burgers in het landschap krijgen de ruimte.



Enkele spelregels zijn daar wel voor nodig:

1. Koester die karakteristieke verschillen tussen het landschap op de berg, van de oeroude en oude IJssel en op het Liemerse en Achterhoekse zand door:
 - . de versterking van de verschillende landschappen aan de maatschappelijke, sociale, ecologische en zeker ook de economische ontwikkeling van het platteland te koppelen;
 - . voor uitzicht van en op de berg te zorgen en die berg een krans van groene dorpen, tussen open akkers en ontgonnen broeken te geven;
 - . voor ruimte voor de oude en nieuwe boeren op het historische terras van Azewijn te zorgen, maar ook de relictten van de oer-oude IJsselstromen te koesteren;
 - . de dorpen in hun onbekende, maar unieke landschap te verankeren;
 - . 'randschappelijk' aan binnen- en buitenranden van de dorpen langs oer-rijke Oude IJsselstroom te werken;
 - . de nieuwe naobers in de moderne dorpsmarken op het zand ruimte voor initiatief te geven;
 - . schaalvergroting, verbreding en verburgerlijking op elkaar af te stemmen;
 - . nieuwe naobers te laten bouwen aan een multifunctioneel groen web van dorpsranden naar de natuurlijke grenzen (evz's) tussen de dorpsmarken;
 - . boeren en burgers ruimte te geven om te werken aan een bonte en stevige zoom op de rand van het zand, met een mozaïek van agrarische bedrijven, recreatieve initiatieven, nieuwe landgoederen en buitenplaatsen.
 - . de stad Doetinchem via een groen web te laten aansluiten op het landschap van de Oude IJssel en de zomen van de omliggende landschappen;
 - . en 'operatie knooppunt' op te zetten, waarmee stad en land worden verknoopt waar Oude IJssel, Slingebeek, Wehlse Beek en Waalse Water elkaar ontmoeten.
2. Werk samen als nieuwe naobers aan een vernieuwd landschap! Vrijwilligheid staat daarbij altijd voorop!
3. Kies per ensemble voor eigen thema's.
4. Pas voor ieder landschapsensemble een eigen bouwpakket van spelregels toe voor het beschermen en ontwikkelen van:
 - . gebiedseigen waarden,
 - . een karakteristiek netwerk van landschapselementen voor mensen, planten en dieren;
 - . karakteristieke 'voor-wat-hoort-wat'-goederen als uitkomst van nieuwe eigentijdse samenwerkingsverbanden tussen overheid, boeren, burgers en buitenlui.
5. Ga als gemeenten actief op zoek naar projecten in het landschap en geef het goede voorbeeld door het bouwpakket te gebruiken.
6. Inspireer en stimuleer mensen om aan te sluiten bij de landschapsvisie. Stimuleer projecten binnen thema's.

7. Zet een goede organisatie op om die projecten te helpen organiseren en te communiceren. Onderzoek de mogelijkheden van een regionaal landschapsfonds, eventueel samen met andere gemeenten in de Achterhoek.

Aan de slag!

Dit LOP schetst de ontwikkelingsrichting in verschillende delen van het landschap. Elk landschapsensemble krijgt zijn eigen karakteristieke landschapselementen. Het zijn meestal elementen die hier historisch gezien thuis horen, en soms varianten daarop die aansluiten bij het hedendaagse gebruik van het landschap. Op het zand bij Didam zijn dat bijvoorbeeld meidoornhagen en heggies (openbare, onbeplante strook over kavelranden). Op andere plekken langs de randen van dorpen of in buurtschappen stelt het LOP laanbeplanting en publieke boomgaarden voor. In en langs de beken of beekdalen kunnen veel meer elzensingels terugkeren. En langs de Oude IJssel meer paden met knipheggen, rietkragen en singels. Een voorbeeld van nieuwe mogelijkheden zijn nieuwe landgoederen. Die kunnen een belangrijke impuls geven aan het landschap, maar dan moeten ze wel aan een aantal eisen voldoen. Ze moeten ten goede komen aan het landschap, de ecologische hoofdstructuur en de gemeenschap om het landgoed heen. Iets soortgelijks geldt voor nieuwe functies in oude agrarische bebouwing.

Er is een sterk groeiende belangstelling voor het 'verhaal' achter landschapselementen. Het zijn de 'parels' in het landschap – schatten die je moet bewaken, zoals knoteiken, vlechtheggen, de motte en esranden. Mensen van buiten, maar vooral ook mensen uit de buurtschappen, dorpen en de stad, willen struin-, wandel- en fietsroutes, die niet alleen over het boerenland gaan, maar ook landschappen met elkaar verbinden. Zoek naar de plaatsen waar dat moet en kan, zodat de recreant van buiten en de dorpsbewoner het landschap niet alleen maar voorbijrijden, maar er ook 'in' kunnen.

Een belangrijk aandachtspunt in alle projecten is water: in allerlei vormen is water voorhanden in het gebied, van bron tot beek, van rivier tot zandwinplas. Water is er soms te veel en soms te weinig. Hoe zorgen we dat de natuurlijke capaciteit van het landschap tot buffering en filtering hersteld wordt, het liefst gecombineerd met andere functies, zoals recreatie, ecologie en cultuurhistorie?

Werkboeken

Als brug tussen de ontwikkelingsvisie en het uitvoeringsprogramma bevat dit LOP voor elk landschapsensemble een apart werkboek. Deze zijn bedoeld voor degenen in de gemeenten die beroepsmatig betrokken zijn bij ruimtelijke ontwikkelingen in brede zin in het buitengebied. Maar ook initiatiefnemers van projecten in het landelijk gebied kunnen er hun voordeel mee doen en er inspiratie uithalen. Het boek biedt handreikingen voor het ontwikkelen en begeleiden van dergelijke ontwikkelingen en projecten. Elk werkboek bevat de volgende onderdelen:

- . de visie voor het landschapsensemble, uitgewerkt per deelgebied;
- . doelen vanuit het beleid en vanuit de mensen in het gebied;
- . kaarten met te beschermen waarden en te ontwikkelen kwaliteiten;
- . de mogelijke landschapselementen in de vorm van een bouw pakket voor punt-, lijn- en vlakelementen;

- . aanleg- en beheermaatregelen;
- . het sleutelproject en andere projecten.

Uitvoeringsprogramma

Het LOP wordt geconcretiseerd in het uitvoeringsprogramma. Daarin staat een hele reeks projecten thematisch beschreven. Een groot deel van deze projecten is door inwoners van Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek aangedragen. Sommige projecten zijn klaar voor uitvoering, andere nog niet, bijvoorbeeld doordat de financiering nog niet rond is. Toch staan deze in het uitvoeringsprogramma, zodat flexibel ingespeeld kan worden op kansen die zich voordoen. Het uitvoeringsprogramma kan ieder jaar aangepast en aangevuld worden met nieuwe projecten die in de visie van het LOP passen. Alle projecten zijn begroot en geprioriteerd. Voor het benodigde geld zijn vele bronnen aangegeven: zowel bestaande middelen of subsidieregelingen, als te werven fondsen bij belanghebbenden en betrokkenen.

Wat kunnen we met dit plan?

Dit plan is vooral bedoeld om mogelijkheden te laten zien. Het zegt niet wat niet mag, het zegt wat er allemaal kan. Voor allerlei initiatieven zijn vergunningen of toestemmingen nodig, niet omdat dat in dit LOP staat, maar bijvoorbeeld vanwege een gemeentelijk bestemmingsplan. Die gemeente heeft met dit LOP een toetsingsinstrument, maar vooral ook een basis om met initiatieven van burgers, ondernemers en organisaties mee te denken en daarin te sturen: 'Als u uw plan nou zus of zo uitwerkt, komt het ook ten goede aan het landschap en heeft het betere realisatiekansen.' Het belangrijkste doel van dit LOP is een stimulans te bieden aan het vormgeven van een landschap waarin mensen zich thuis voelen, in het historisch cultuurlandschap van de moderne samenleving van Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek.

2. Het landschap uiteengelegd

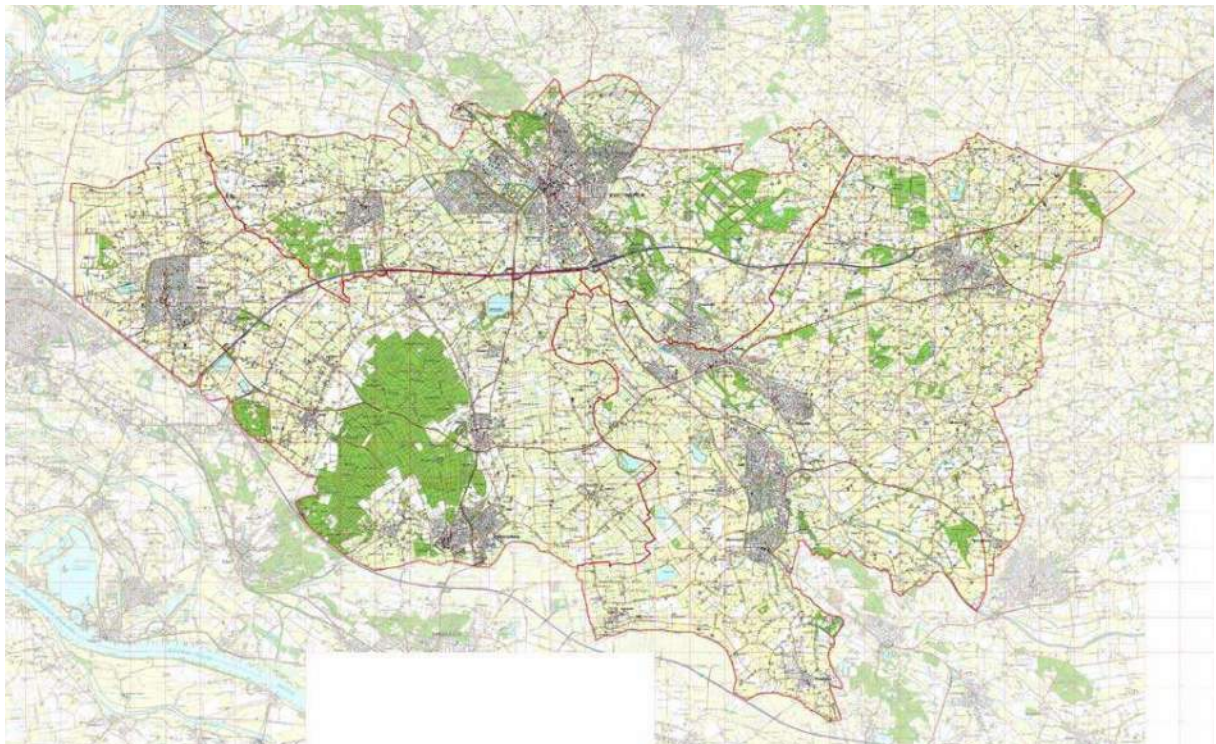
2.1 | Afbakening

Op de oevergang van de Liemers naar de Achterhoek en ten oosten van stedelijk knooppunt Arnhem-Nijmegen liggen de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek. Dit westelijk deel van de Achterhoek kent een keur aan landschappelijke verschijningsvormen, waarin de vroege en recente historie van het zand- en rivierengebied doorklinkt. Het is een modern ingericht cultuurlandschap met goede economische basis voor de toekomst én bijzondere natuur- en landschapswaarden.

De drie gemeenten delen samen een aaneengesloten landschap aan de Oude IJssel met dorpen op de rivierduinen, flank van de stuwwal en zandopduikingen. Er gaan ook nieuwe stromen door dit landschap. Opvallend zijn enkele bovenregionale verkeersstromen en de bedrijvigheid die dit aantrekt. Belangrijke drijvende krachten achter de ontwikkeling van dit landschap zijn daarnaast vooral de mensen die tegenwoordig als agrariër, natuurorganisatie-lid, recreant, inwoner, scholier of sportieveling door het landschap bewegen. In de toekomst vormt het waterbeheer een ontwikkeling om rekening mee te houden door de plaatselijk grote gevolgen voor het landschap.

Dit landschapsontwikkelingsplan heeft het landschap in brede zin van de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek als onderwerp. In het oosten wordt de grens gevormd door de grens met Aalten. De zuidgrens is de landsgrens met Duitsland, Bundesland Nordrhein-Westfalen. Het plangebied deelt in het westen de grens met Zevenaar en in het noorden met Bronckhorst.

Topografische kaart met de gemeentegrenzen van Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek



De gemeente Doetinchem kende in juli 2007 56.758 inwoners op zo'n 79,66 km² (1,5 km² wateroppervlak), wonend in de kernen Dichteren, Doetinchem, Gaanderen, IJzevoorde, Langerak, Nieuw-Wehl, Wehl en Wijnbergen.

De gemeente Montferland kende in juli 2007 35.190 inwoners op zo'n 106,53 km² (0,81 km² wateroppervlak), wonend in de kernen en buurtschappen Azewijn, Beek, Braamt, Didam, Greffelkamp, 's-Heerenberg, Holthuizen, Kilder, Lengel, Loerbeek, Loil, Nieuw-Dijk, Oud-Dijk, Stokkum, Vethuizen, Wijnbergen en Zeddam.

De gemeente Oude IJsselstreek kende in juli 2007 40.376 inwoners op zo'n 138,09 km² (5,87 km² wateroppervlak), wonend in de kernen Bontebrug, Breedenbroek, Etten, Gendringen, Heelweg-Oost, Heelweg-West, Megchelen, Netterden, Silvolde, Sinderen, Terborg, Uift, Varsselder, Varsseveld, Voorst en Westendorp.

2.2 | Abiotische laag: de natuurlijke basis

2.2.1 | Het ontstaan van het gebied

Tijdens het Saalien, de laatste ijstijd waarbij het landijs tot in Nederland kwam, werden de Rijn en Maas gedwongen hun noordelijke loop door respectievelijk het huidige IJsseldal en de Gelderse Vallei, af te buigen naar het westen. De sedimenten die door de Rijn en Maas waren afgezet, werden door het ijs opgestuwd en deels overdekt met nieuwe lagen. De stuwwallen, zoals de Montferlandsche Berg, zijn daarvan de meest evidente overblijfselen. Het is daardoor mogelijk oude sedimentlagen (klei) van bijna een miljoen jaar geleden op plekken in Montferland te vinden. Door de stuwing van het landijs zijn de afzettinglagen veelal scheef komen te liggen, waardoor men in de stuwricting verschillende lagen op korte afstand van elkaar kan aantreffen. Waar slecht doorlatende kleilagen voorkomen, zijn soms meertjes ontstaan, zoals bij het Peeske ten zuidoosten van Beek. Bij het smelten van het ijs stroomde het water van de stuwwallen en liet grof, kriskras gelaagd materiaal achter, de smeltwaterafzettingen (sand). Vooral in het voorjaar werd veel smeltwater bovengronds afgevoerd over de nog bevroren ondergrond (permafrost). Daarbij zijn brede dalen ontstaan, bijvoorbeeld tussen Zeddam en Stokkum, waar het de scheiding vormt tussen het gestuwde preglaciale materiaal en het gestuwde materiaal bedekt door een smeltwaterafzetting. Voor de mond van de dalen ligt uitgeschuurd, grof materiaal: de uitspoelingswaaiers.

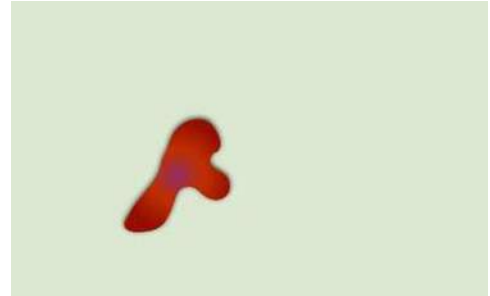
De Rijn had in de warmere tussenperiode, het Eemien, haar weg in noordelijke richting ten oosten van de Montferlandsche Berg hervonden.

Gedurende het koudere Weichselien brak de Rijn door de stuwwallen tussen Montferland en Veluwe en stroomde de Rijnloop ten noorden van de Montferlandsche Berg naar het westen. De brede, vlechtende rivierloop van de Rijn leidde tot terrassen tussen de stuwwallen en het dekzandgebied. Zand dat uit de rivierbedding verstoof vormde ten westen van de huidige Oude IJsselloop (oude) rivierduinen van grof zand.

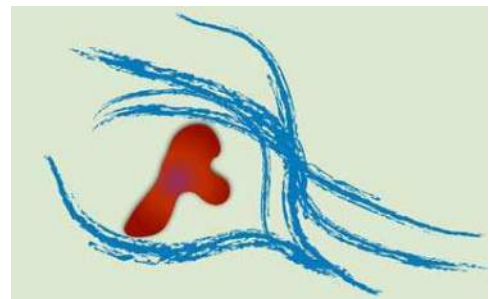
In een koudere tussenperiode van het Weichselien werd veel zand uit de droogstaande rivierbedding door de wind verspreid, het oudere dekzand. Deze afzetting, de formatie van Kreftenheye, die bestaat uit lemige en minder lemige laagjes, komt veel voor in de Liemers en ten oosten van de Oude IJssel. Veelal bevonden zich natte, moerassige plekken zich in het gebied, later ookwel onland genoemd. Soms vond hier ook veenvorming plaats.

In het Midden-Weichselien brak de Rijnloop bij de Gelderse Poort door de stuwwal tussen Montferland en Nijmegen-Kleef. Daarmee werd de Oude IJsselloop als hoofdtak verlaten.

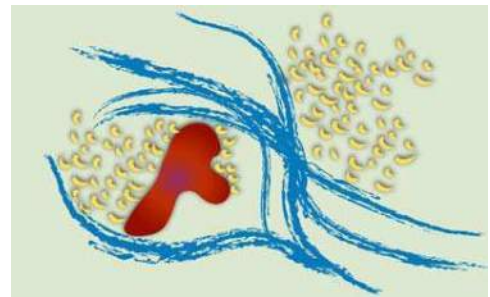
In de Oude en Jonge Dryastijd was het weer kouder en traden opnieuw zandverstuivingen op. Het Jonger Dekzand I, dat meestal een lager leemgehalte heeft dan het oude dekzand, is veelal in ruggen parallel aan beken afgezet, zoals de rug van Lintelo langs de Keizersbeek. Het Jonger Dekzand II uit de Jonge Dryastijd komt veel voor in de omgeving van Zelhem, langs de randen van de stuwwallen en als ruggen (Halse rug of Romeinendiek). Dit Jonger dekzand ligt even-



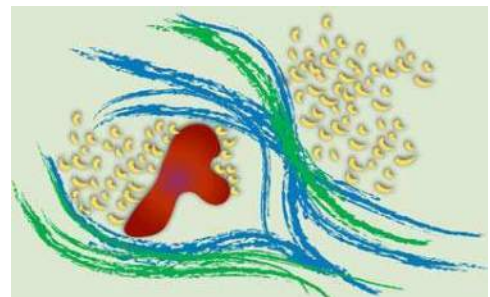
1. In de ijstijd wordt de Montferlandsche Berg opgestuwd.



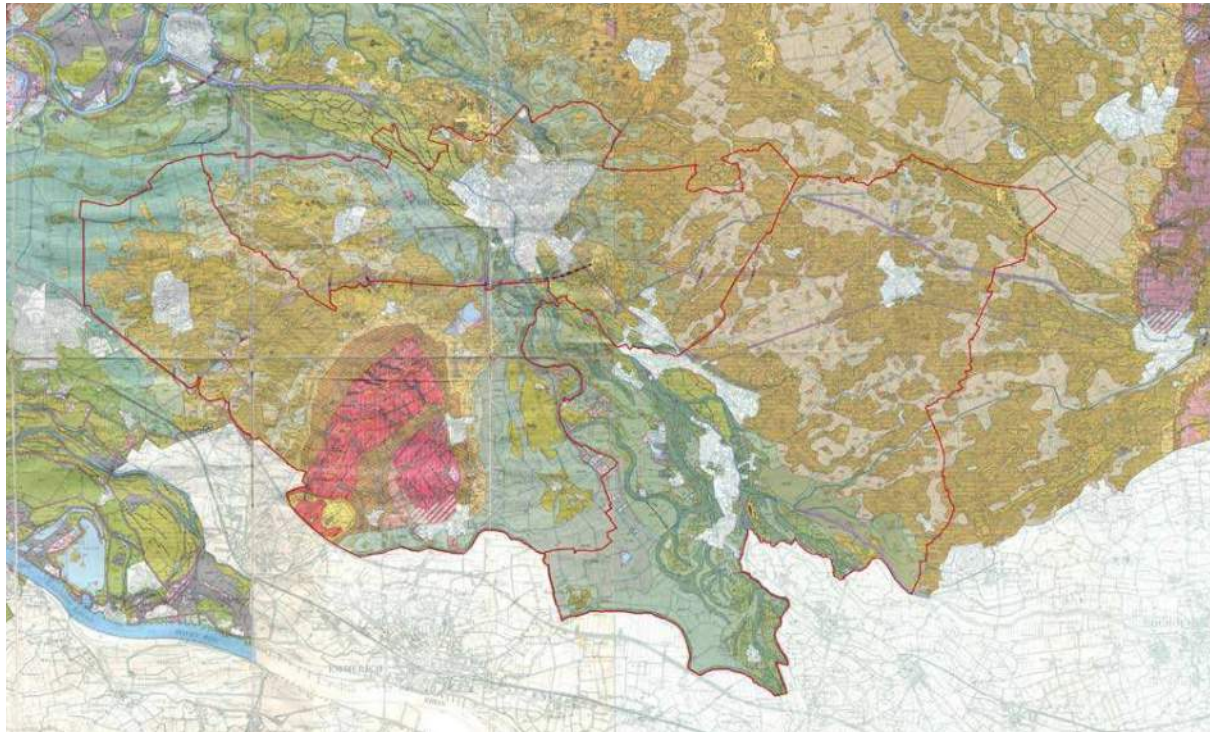
2. Rijn- en smeltwater banen zich een weg rond de berg richting zee, onderweg klei afzettend.



3. Dekzand en rivierduinen worden afgezet door de wind onder invloed van het rivierwater.



4. Over de oude rivierklei en dekzandkopjes wordt jonge rivierklei afgezet door de Oude IJssel (en Rijn).

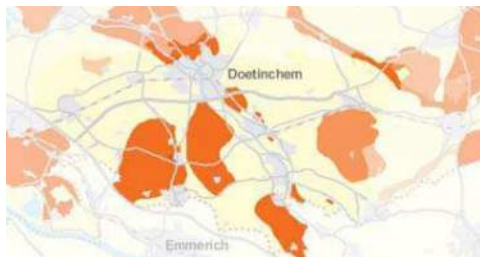


Geomorfologie

eens in de omgeving van Didam en Wehl aan de oppervlak, maar welk type dit precies is, is onbekend.

Bij het smelten van sneeuw en ijs in het voorjaar werd in korte tijd veel water afgevoerd, waarbij ook veel sediment werd verplaatst. De rivierbeddingen werden hiermee snel opgevuld, waardoor het water een nieuwe weg moest vinden en een systeem van verwilderde of vlechtende watergeulen ontstond.

In de warmere perioden van het Weichselien werd het vegetatiedek meer gesloten en voerden de rivieren minder sediment aan, waardoor de hoofdgeulen in hun afzettingen begonnen in te snijden. Bij overstromingen werden over de grove zanden een dunne laag klei gesedimenteerd, de oude rivierklei. Deze naar boven geleidelijk zwaarder wordende afzetting ligt rondom Azewijn en ten noorden en zuiden van de lijn Dieren-Doetinchem aan het oppervlak.



Aardkundige waarden

- Kwaliteit van nationaal niveau
- Kwaliteit van provinciaal niveau
- Kwaliteit van regionaal niveau

Het warmere klimaat van het Holoceen leidde tot rustigere waterafvoeren en meer vegetatie. Langs de Oude IJssel stuifde het zand op tot (jonge) rivierduinen (Formatie van Kootwijk), waarvan de Kruisberg en Oosseld rond Doetinchem voorbeelden zijn en loopt door langs Gaanderen, Terborg en Gendringen. Tussen Doetinchem en Azewijn zijn deze rivierduinen geleidelijk door dikke lagen jonge rivierklei bedekt en steken alleen de hoogste toppen boven de klei uit. Deze toppen vormden veelal vroege bewoningsplaatsen, zoals Azewijn. Verder van de rivier werd alleen klei afgezet bij overstromingen. Deze kommen, zoals die ten zuiden van 's Heerenberg, bevatten zware klei afgewisseld met donkere veenlaagjes (Betuwe-formatie). Het gebied rond Stokkum met grof zand wordt eveneens als holo-

ceen stuifzand beschouwd. Op lagere, vochtige plaatsen kon veen ontstaan, zoals bij Azewijn, Doetinchem, soms in restgeulen van vlechtende rivieren, en in het Goor. Op de Halse rug konden onder menselijke invloed zanden weer gaan stuiven, wat de formatie van Kootwijk vormde.

Aan de westkant van het gebied, ten westen van Nieuw-Wehl en Didam ligt het komgebied met kleiafzettingen van de Rijn en IJssel.

In de beekdalen van o.a. de Boven-Slinge en Keizersbeek komen gedeelten voor waar door overstroming grove zanden en plaatselijk ook kleiige lagen en veen zijn gevormd. Ook in de broekgebieden wordt plaatselijk een toplaag aangetroffen van recent door de beken afgezet kleiig materiaal, merendeels dunner dan 40 cm, vaak ijzer bevattend en soms moerig ontwikkeld.

2.2.2 | De hoogte

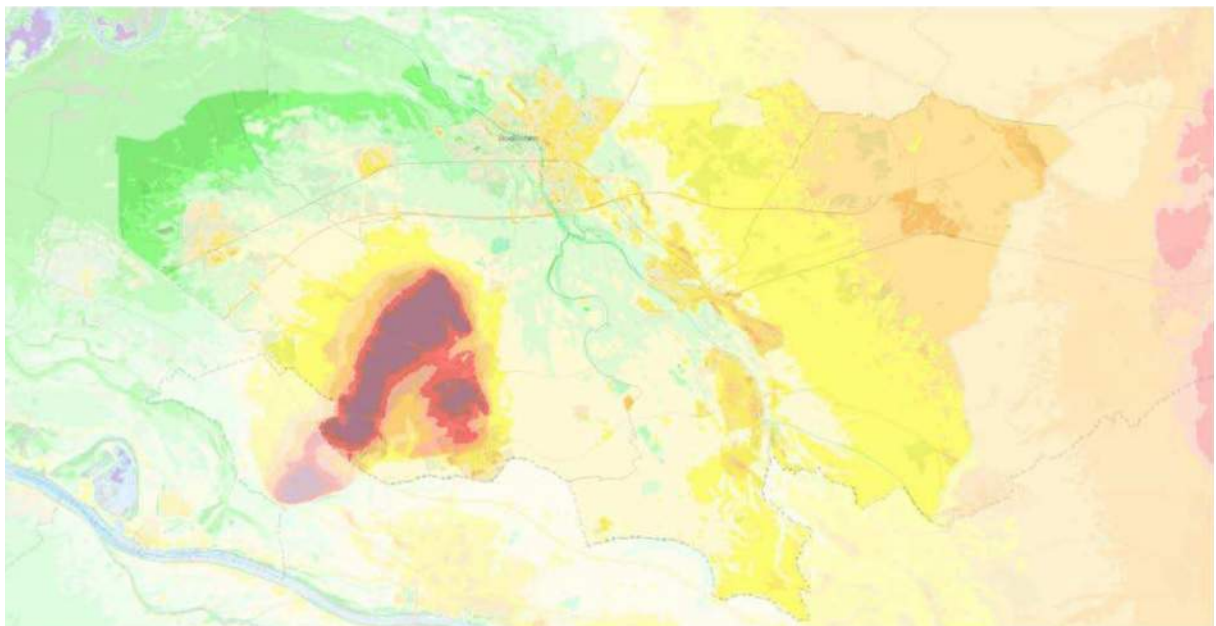
Het gebied van de drie gemeenten kent relatief veel hoogteverschillen, met de stuwwal van Montferland als hoogtepunt. Hier zijn twee ruggen te onderscheiden (Hettenheuvel-Rijsberg-Hulzenberg en Montferland-Galgenberg), gescheiden door het smeltwaterdal, met respectievelijk toppen die 91,6; 77,5; 84,6 en 66,8; 62,2 meter boven NAP liggen.

Het gebied loopt af van oost naar west (zie kaart) met onderbrekingen van de rivierduinen en terrasrestruggen tussen Doetinchem en Gendringen. De dekzandresten waar Didam en Wehl op liggen zijn eveneens te herkennen. Helemaal in het oosten ligt de Halse Rug.

Hoogtekaart

Actueel Hoogtebestand (in m +NAP)

8,75 t/m 10
10 t/m 11
11 t/m 12
12 t/m 13,5
13,5 t/m 15
15 t/m 17,5
17,5 t/m 20
20 t/m 25
25 t/m 30
30 t/m 40
40 t/m 50
> 50



In het oosten ligt het terrein rond Varsseveld op zo'n 18 tot 19 meter boven NAP, bij Ulft en Silvolde op zo'n 14-15 meter +NAP, bij Terborg-Gaanderen op zo'n 13-15 meter met enkele toppen van boven de 20 meter + NAP en rond Doetinchem variërend van 12 tot 15 meter +NAP. Megchelen ligt op zo'n 16,5 meter +NAP, Netterden tussen de 14 en 15 meter +NAP, en Zeddam-Braamt-Kilder-Beek op de flank rond de 17 meter +NAP. Didam en Wehl liggen tussen de 10 en 13 meter +NAP.

Veel microreliëf is in de loop der tijd geërodeerd of geëgaliseerd. Een pijnlijk voorbeeld is de afgraving van de rivierduinen onder andere bij Doetinchem in de jaren '30 in het kader van werkverschaffing en ophoging van het Hamburgerbroek.

2.2.3 | Bodem

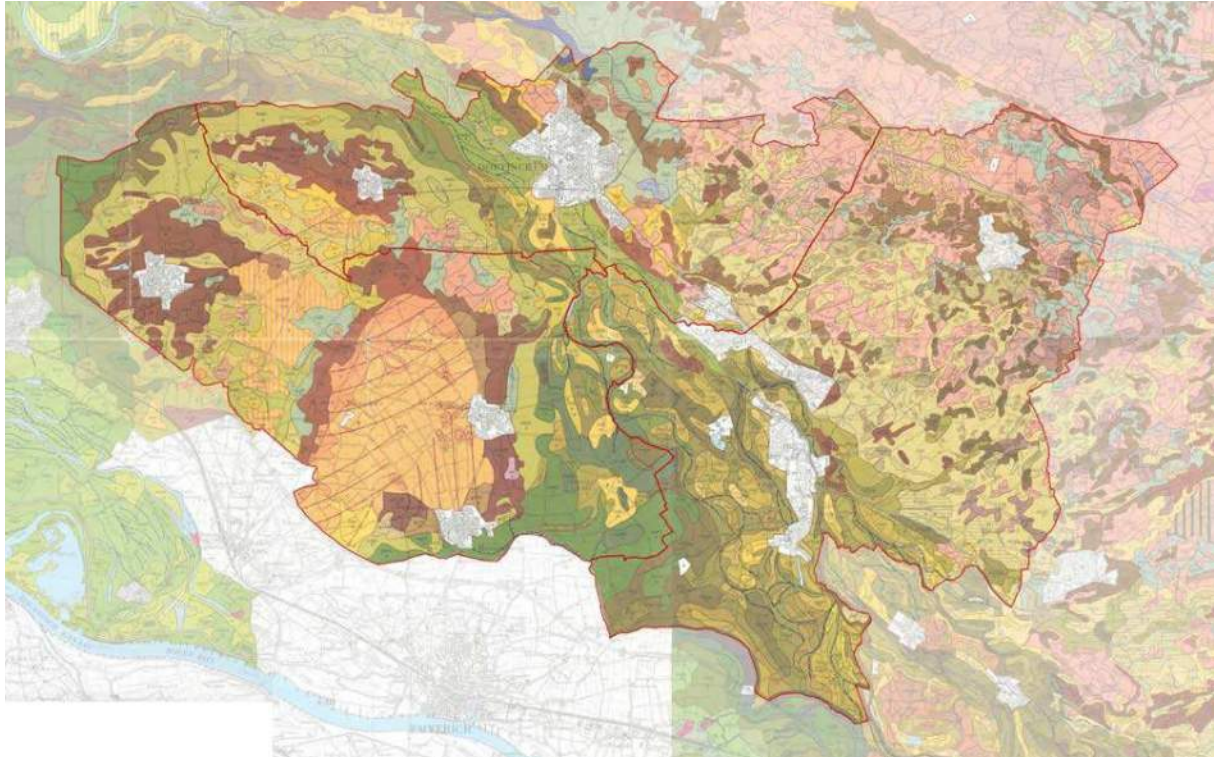
Op de stuwwallen komen voornamelijk grindrijke, grofzandige holtpodzolgronden voor. De dekzandgebieden van de Liemers zijn sterk beïnvloed door rivierklei, waardoor het dekzand in de bovengrond lutumhoudend is. Tussen Beek en Didam is het landschap vlak, met slechts een dunne laag dekzand op een ondergrond van oude rivierklei en lössleem. Op de hoge dekzandruggen zijn grote complexen van enkeerdgronden aan te treffen, zoals bij Beek, Kilder, Braamt, Didam en Wehl. In de lage dekzandruggen wisselen vlak-vaag- beekerd- en veldpodzolgronden elkaar af. Door verschillen in grondwaterstand komen hier zowel akkerbouw- als graslanden voor. Rondom de Montferlandsche Berg staan veel gronden onder invloed van het kwelwater uit de stuwwal.

Tussen Zevenaer en Dieren duikt de Oude onder de Jonge Rivierklei. Deze rivierkleibodems bestaan uit een dikke laag zavel tot lichte klei. Van oudsher hebben deze gebieden veel wateroverlast gekend, wat voortleeft in namen als Het Broek en Meerenbroek.

Rond de Oude IJssel komen op korte afstand tussen de hoge, lichte zavelgronden en lager gelegen zwaardere zavel- en kleigronden hoogteverschillen van 0,5 tot 1 meter voor. De Oude Rivierklei die grote delen tussen de Montferlandsche Berg en het dekzandgebied opvulde is weer ingesneden door de rivier. De Jonge Rivierklei heeft daarbij soms de brede geulen en laagten weer opgevuld. Karakteristiek zijn de verlate beddingen tussen Doetinchem, Azewijn en Megchelen, die 1 à 2 meter beneden het niveau van de oude rivierklei liggen.

De hogere delen in het Oude IJsseldal bestaan veelal uit ooivaaggronden en de lagere uit poldervaaggronden. De rivierduinen die o.a. bij Gaanderen, Ulft en Terborg liggen (Stoltenborg, Engberg en Paaschberg) bestaan uit vorstvaaggronden. Waar gedeelten van de rivierduinen onder invloed van begrazing zijn verstoven, komen duinvaaggronden voor. Rond Silvolde liggen enkele oude essen met hoge bruine enkeerdgronden.

Langs de Oude IJssel komt een smalle strook Jonge zavel- en kleiafzettingen voor met een hoog ijzergehalte. Op veel plaatsen komt dit ijzer in dunne vaste lagen (oer) in de grond voor, welke vroeger als ijzererts werd verwerkt in kleine ijzersmelterijen.

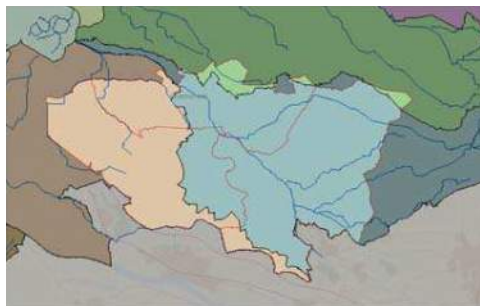


Bodemkaart

Tussen de dekzandgebieden van Didam en Wehl en de rivierkleiafzettingen komen 'gebroken gronden' voor. Dit zijn laaggelegen graslanden met plaatselijk wat bouwland, voornamelijk met een strokenverkaveling, veel sloten, en beplanting van populieren, wilgen en elzen. Door het verbreden en rechtekken van de waterlopen (o.a. Wehlse Beek) is het gebied goed ontwaterd en herinneren namen als Grefelkampsche Broek en Meerenbroek alleen nog aan de natte situatie.

Het gebied rond Varsseveld bevat voornamelijk dekzand met sterk microreliëf van oude bouwlandcomplexen en eenmansesjes of kampjes. Door de bemesting met potstalmest zijn de oorspronkelijke hoogteverschillen nog versterkt en hebben de zeer verspreid voorkomende dekzandkoppen een dikke, donkere, humeuze bovengrond gekregen. Dit zijn veelal hoge zwarte enkeerdgronden. De overige dekzandgronden bestaan voornamelijk uit veldpodzolgronden op hogere delen en gooreerdgronden, beekerdgronden en vlakvaaggronden in lagere delen. Op deze gronden komt het voor dat bos (met veel ondergroei) op rabatten is aangelegd (Slangenburg).

Het kleinschalige, blokvormige verkavelingspatroon, waarbij oude bouwlanden en kampjes de basis vormden van waaruit de verkaveling heeft plaatsgevonden, gaf dit landschap een nogal versnipperd, doch zeer besloten karakter. In grote delen in dit patroon doorbroken en vervangen door een rationele verkaveling.



Stroomgebieden: in het westen de Oude Rijn, in het oosten de Oude IJssel en aan de noordrand de Baakse Beek.

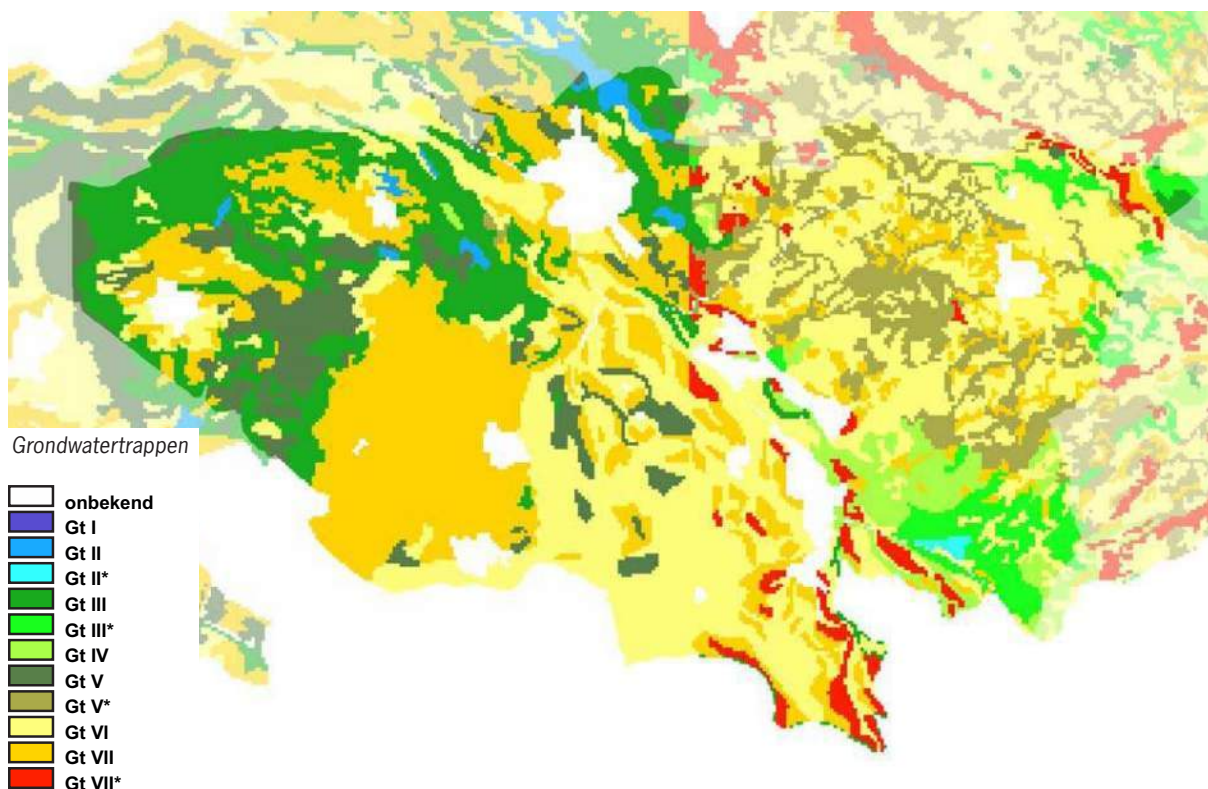
2.2.4 | Het watersysteem

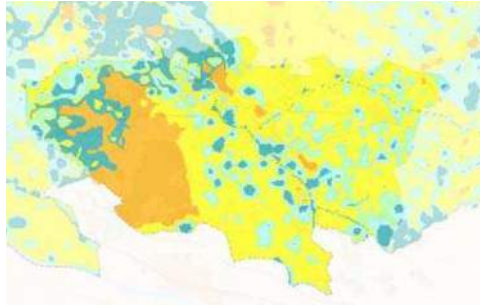
2.2.4.1 De Oude IJssel

De Oude IJssel en de Aa-strang hebben in Nederland een stroomgebied van 36.000 ha. De Oude IJssel loost vrij via een sluisstuw-complex bij Doesburg. Tot Doetinchem fungeert de Oude IJssel als scheepvaartkanaal en behoren de dijken tot primaire waterkeringen. Naast de stuw tussen Doetinchem en Terborg (de Pol) ligt een sluis die dienst doet voor de recreatievaart. Daarnaast hebben de Bielheimerbeek/Boven-Slinge, de Aa-strang en de Oude IJssel een doorvoerfunctie voor Duits water.

Er worden vier gebieden bemalen met een totale oppervlakte van 1.000 ha. Ook kunnen gebieden langs de Oude IJssel van water worden voorzien bij voldoende aanvoer van de Oude IJssel.

Tot na de Tweede Wereldoorlog stonden in de winter en het voorjaar grote delen van de kleigebieden dras of onder water. Regelmatig veroorzaakten overstromingen van de Rijn, Oude IJssel of IJssel overlast. Het water van de Rijn liep dan tussen Azewijn en Ulft via Doetinchem naar de IJssel. Gelukkig zijn de dijken langs de Rijn de afgelopen tien jaar flink verbeterd, waardoor de kans op een watergolf klein is geworden. Aan de andere kant is de mogelijkheid niet uit te vlakken en blijft het als 'Groene rivier' een laatste uitwijkmogelijkheid in de regio.





Kwel-infiltratie

- infiltratie (sterk)
- infiltratie (matig)
- intermediair
- kwel (matig)
- kwel (sterk)

Oost-Gelderlandse wateren worden gevoed door regenwater maar daarnaast ook door water dat ondergronds, of vanuit Duitsland komt. Ten oosten van de IJssel is de grondwaterstroming hoofdzakelijk oost-west. Het diepe grondwater vanuit de Veluwe kwelt zowel ten oosten als ten westen van de IJssel op. Bij hoge waterstanden op de Rijn en IJssel treedt op veel plaatsen kwel op.

In Gelderland valt gemiddeld 775 mm neerslag per jaar. De jaarlijkse en dagelijkse verschillen kunnen groot zijn. Iedere winter treedt een neerslagoverschot op. In een natte zomer kan er echter ook sprake zijn van een neerslagtekort van circa 100 mm terwijl bij extreme droogte het neerslagtekort kan oplopen tot circa 275 mm. Het grootste gedeelte van het water wordt afgevoerd via het oppervlaktewater. Slechts circa 10% van het neerslagoverschot stroomt via grondwater naar de IJssel. Een deel daarvan wordt weer ergens in het gebied opgepompt ten behoeve van drinkwaterwinning of gebruik door de industrie en de landbouw. De verwachting is dat de industrie meer oppervlaktewater gaat gebruiken. De agrarische sector onttrekt grondwater voor het bestrijden van vochttekorten, voor veedrenking en reinigingswater. In droge perioden vallen steeds meer waterlopen droog naar mate de grondwaterstand verder daalt. In droge zomers blijven alleen de grote watergangen watervoerend.

De voeding van het grondwater is door de veelal lage infiltratiecapaciteit van de bodem gering. Met name in het oosten komen veel kleihoudende lagen (uit het Tertiair) dicht onder de oppervlakte voor en bestaat de dekzandbovengrond deels uit leemhoudende lagen (Oud Dekzand). Hierdoor ontstaat wateroverlast in natte tijden en watertekort in droge tijden.

Het bestrijden van verdroging speelt een belangrijke rol in het gebied. Het Wehlse Bos, bestaande uit het Stillewald en 't Jagershuis, lijdt bijvoorbeeld de laatste jaren onder vochttekorten als gevolg van een grondwaterdaling. De opbrengsten uit de bosbouw en het aantal en de diversiteit van natuursorten is daardoor achteruitgegaan. Ruilverkaveling Bevermeer, grondwateronttrekking Plakslag en beregening in de landbouw vanuit grondwater zijn in het verleden de oorzaak geweest. In een studie (1997) is gekeken hoe de toevoer van het water van de rioolwaterzuiveringsinstallatie van Wehl positief kan bijdragen.

2.3 | Biotische laag: de ecologie

2.3.1 | Natuurlijke rijkdom en milieu

Doetinchem

Door de grote landschappelijke afwisseling en abiotische verscheidenheid vormt Doetinchem en omstreken een waardevol gebied met een grote diversiteit aan planten- en diersoorten, waaronder een aantal zeer zeldzame.

Rond Doetinchem zijn drie belangrijke bosgebieden met droge loof- en naaldhoutbossen en vochtige loofbossen: Slangenburg, Kruisbergse bossen en de Zumpe (parel).

De Kruisbergse bossen bevatten Elzen-vogelkersbos en Elzenbroekbos en zijn van belang voor heide- ven- en veenvegetaties, akkers, roofvogels, spechten, amfibieën, reptielen en dagvlinders. De restanten van moerassen en heiden bevatten nog zeldzame soorten als dopheide, vlottende bies, draadzegge en adderwortel. Op de akkers komen 'onkruiden' voor als korensla en akkerogentroost. Roofvogels, geelgors en grasmus komen in opvallende dichtheden voor. Ander bijzondere diersoorten zijn de knoflookpad, heikikker en kleine ijsvogelvlinder. Het ven op Landgoed Hagen is aangewezen als parel.

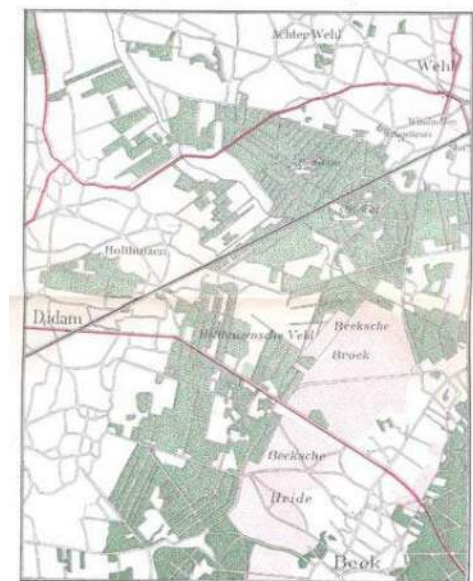
Slangenburg (A-locatie bos) kent de aanwezigheid van beek- en beekoevervegetaties, steenmarter, roofvogels, spechten, zangvogels, amfibieën (kamsalamander en boomkikker) en dagvlinders als belangrijkste waarde. Hier zijn waardevolle, oude bossen te vinden met de Beneden-Slinge en Hagenbeek als waardevol element en planten uit het Dotter- en Moerasspireaveerbond. Door de afwisseling van bos en open terrein staat het gebied borg voor een relatief hoog aantal roofvogels (o.a. wespandief, boomvalk, buizerd), spechten en kleine zangvogels (geelgors).

Het gebied zal door middel van ecologische verbindingzones verbonden worden met andere natuurkernen: de Montferlandsche Berg, het Noorderbroek en de Kruisbergse Bossen via het Broek.

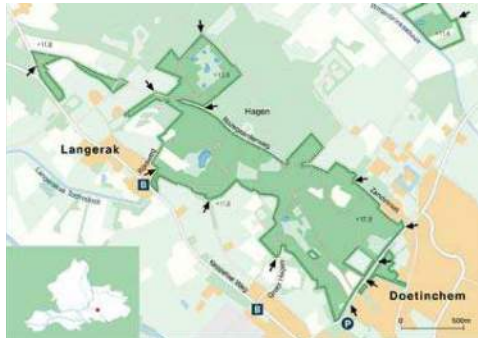
De Zumpe kent waardevolle elzenbroekbossen met elzenzegge en blauw glidkruid; elzen-vogelkersbos met lieve vrouwebedstro, bosaneemoen en moerasviooltje; verruigd grasland met bosbies; dodars en kleine bonte specht; dagvlinders en libellen (kwelinvloed).

Andere natuurgebieden zijn de Wrange en de Koekendaal met waardevolle schrale, droge bermvegetaties (hazelworm); de Doorninksbulten en de Kapperskolk.

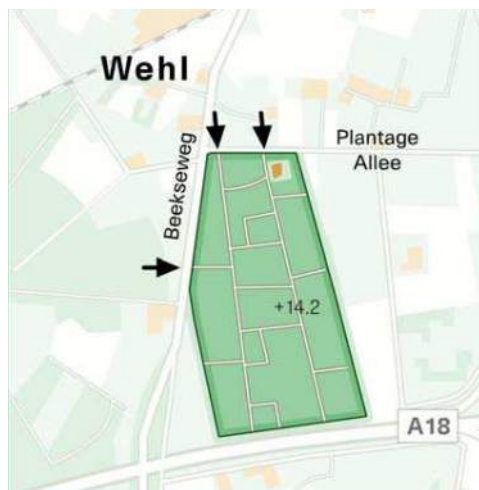
De Koekendaal ligt op leemarme, fijne zanden, ontstaan vanuit bodemerisatie door primitieve vormen van landbouw. De potentieel natuurlijke vegetatie is droog berken-zomereikenbos, droog winter-eiken-beukenbos, vochtig winter-eiken-beukenbos, elzen-eikenbos en gierstgras-beukenbos. De zomereik is dominant in het bos met zo'n 40% van het areaal. Deze bestaat veelal uit eeuwenoude eikenstobben die toen als hakhoutcultuur zijn afgezet. Onder andere buizerd, goudvink, grote bonte specht, sperwer, tuinfluiter, wielewaal, bruine kikker, eekhoorn, haas, hermelijn, konijn, ree, vos en wezel komen in het gebied voor.



De nog onontgonnen heide bij Beek
Bron: C. Misset - Gids voor Doetinchem en omstreken, met platen en wandelkaarten. Doetinchem, 1894?



Op landgoederen als 't Maatje krijgen tal van planten en dieren de ruimte. Loofbos, moerasbos, beekoverstromingsgebieden en poelen bieden in potentie een biotoop voor bijzondere vogels (bosrietzanger, grasmus, fitis, kleine karekiet, rietgors, zomertaling, ijsvogel, grote gele kwikstaart), libellensoorten, vissen (o.a. driedoornige stekelbaars), amfibieën (kamsalamander) en bosplanten (bosanemoon, slanke sleutelbloem, muskuskruid, gewone salomonszegel).



Het essenlandschap rondom Wehl kent ecologische mogelijkheden voor akkerflora in de berm en fourageergebied van dieren als ree, haas, patrijs, fazant, buizerd en torenvalk. De kleine bosjes ten westen van Nieuw-Wehl bestaan vaak uit een mengsel van eik, populier met wilg en es. Ze zijn te beschouwen als stepping-stones voor flora en fauna. Het kampenlandschap rondom de Grind- en Bokkenstraat kent veel lijnvormige beplanting, zoals hagen, welke van belang zijn voor dieren. De open en natte weilanden vormen een waardevol foerageergebied voor weidevogels als ganzen, wilde eend, grutto, zomertaling, Kievit, tureluur en watersnip. Het natte heide- en broekontginningslandschap ten oosten en zuiden van Wehl kent eveneens veel lijnvormige elementen zoals meidoornhagen en rijen populieren. Het bosgebied van 't Jagershuis, het Stillewald en de Plakslag kent de meeste natuurkwaliteiten. De landgoedbossen worden gerekend tot het droog en vochtig wintereiken-beukenbos en het elzen-eikenbos. De bossen hebben sterk te lijden onder verdroging. De enkele, kleine open ruimten bieden overgangen van open en dicht voor zoomvegetaties en struwelen. Zoogdieren als reeën, eekhoorns, konijnen, bunzings en wezels komen hier voor, evenals verschillende soorten vleermuizen. Vogels als goudvink, ransuil, torenvalk en groene specht zijn er te vinden, alsmede reptielen (levendbarende hagedis en hazelworm) en amfibieën (gewone pad, groene kikker en kleine salamander).



Het kleinschalig cultuurlandschap bij Doetinchem (IJzevoorde, Oud Gaanderen) en Oude IJsselstreek (Westendorp, Sinderen, Heelweg) is belangrijk voor vogels (geelgors, steenuil, kerkuil, groene specht, torenvalk) met kenmerkende landschappelijke elementen (elzensingels, houtwallen, bosjes).

Berm rijksweg A18 en spoorberm (spoorlijn Arnhem – Winterswijk): belangrijk voor schrale vegetaties en zandhagedis en levendbarende hagedis.

Montferland

Het Bergherbos (A-locatie bos) is het grootste aaneengesloten bos in de omgeving. Het bestaat grotendeels uit cultureel droog wintereiken-beukenbos en spontaan opgeslagen droog berken-zomer-eikenbos. De heide groeit geleidelijk dicht, alleen op de Hooge Heide bevindt zich nog een groter open gebied heide en stuifzand. Door Vereniging Natuurmonumenten en vrijwilligers wordt getracht delen weer open te maken. Op een aantal plaatsen, zoals bij het Klein en Groot Peeske (parel), De Spreng en Rittbroek ontspringen bronnen, waar zeldzaam elzenbronbos is ontstaan. Kwelmoerasplanten komen eveneens voor aan de voet van het Bergherbos (zacht-watersoorten). Boszoomplanten zijn geconcentreerd aan de randen van het Ber-

Drie terreinen van het Gelders Landschap: Hagen en Wittebrink (de Kruisbergsche Bossen, 161 ha), de Plantage bij Wehl (29 ha) en Landfort (49 ha).
(bron: <http://www.gelderslandschap.nl/>)

gerbos, bij het Loo, Broekzijde en Bluemerhoeve. De flanken met o.a. roggeakkers herbergen ook een bijzondere akkeronkruidflora, waaronder enkele interessante 'maisonkruiden' van (sub)tropische grassen als hanepoot, glad vingerkruid, draadgierst, kale gierst, groene naalbaar en kransnaalbaar.

In het bos zijn diersoorten aanwezig die aan grotere bossen zijn gebonden (o.a. de das). Daarnaast bevinden er zich sterk bedreigde reptielenpopulaties van zandhagedis, hazelworm en gladde slang.

Het aantal reeën in het Bergherbos wordt geschat op 80-100.

Woelmuissoorten zijn talrijk. De verspreiding van reptielen beperkt zich voornamelijk tot de Bijvanck, Galgenberg bij Zeddam en Hooge Heide, waaronder levendbarende hagedis, hazelworm, zandhagedis en gladde slang.

Vanaf de Montferlandsche Berg zijn meerdere ecologische verbindingzones (evz) voorzien met het model Das: naar de Bijvank, naar de Plantage, naar Slangenburg en richting Veluwe langs het Stillewoud. Deze zones worden in de komende jaren ingericht ten behoeve van de natuurdoelen.

Bijzondere bosplanten worden vooral gevonden in het westelijk deel van de Bijvanck (parel), het zuidelijk deel van de Plantage, de Bosslag (parel) en de Kruisallee. De Bijvanck is een oud landgoed met waardevol bos, cultuurlandschap en monumentale bomen. Delen van het bos hebben te lijden onder verdroging. Het gebied is van belang voor bosplanten (boswederik, bosereprijs), bosvogels (kleine bonte specht, appelvink, nachtegaal), reptielen (hazelworm) en zoogdieren (das, steenmarter, boommarter).

Schraalgraslanden met heischrale vegetaties en stroomdalgraslanden zijn te vinden in de bermen van de A12 en A18, enkele onverharde landwegen, Meilandse Dijk/Eerlandse straat en op de wanden van de Snijkuil.

In de bossen van de Nevelhorst zijn enkele bijzondere bosvegetaties aanwezig.

Kwelmoerasplanten komen tevens voor in de kwel sloten in het riviereengebied (hard-watersoorten).

De bosvogels zijn goed vertegenwoordigd in de bossen (Bergherbos, Bijvanck en Plantage): kleine bonte specht, groene specht, wespandief, havik, vuurgoudhaantje, glanskop, sijs, kruisbek, appelvink en goudvink. De geelgors, nachtegaal, boomvalk, draaihals en boomleeuwerik zijn vertegenwoordigers van een zeer selecte, achteruitlopende groep: de boszoomvogels. Een eveneens bedreigde groep is de boerenlandvogels, waarvan de patrijs en putter nog in de randen van het Bergherbos voorkomen. Hagen en houtwallen worden bevolkt door heggemus, grasmus, spotvogel, braamsluiper en tijtjaf; roofvogels als torenvalk, kerkuil en steenuil komen in hoge aantallen voor; weidevogels als grutto en wulp zijn broedend waargenomen in het Vinkwijkse en Azewijnsche Broek; aan de kerktoren van Azewijn bevindt zich een huiswaluwkolonie van zo'n 50 paar; in de zone langs de Oude IJssel, bij Gendringen en Keppel, treft men roeken aan in samen ongeveer 1200 nesten; en in het open weidegebied langs het Grenskanaal foerageren 's winters grauwe gans, rietgans, kolgans en brandgans. Van de moerasvogels zijn de bergeend, waterral, rietzanger, bruine kiekendief en ijsvogel waargenomen, voornamelijk rond

het Waalse Water. De Reeven en het Azewijnse Broek zijn van belang als rust- en foerageergebied van o.a. aalscholver, rietgans, dodaars en kuifeend.

Oude IJsselstreek

De gemeente kent veel afwisseling met overgangen van rivierengebied naar zandgebied en veenontginningen. Langs de Oude IJssel liggen bijzondere plekken als Landfort en Engbergen. Engbergen bestaat uit gemengd bos. De zomereiken groeien uit eeuwenoude hakhoutstobben. Het Waalse Water is een redelijk goed bewaarde watervoerende oude geul van de Oude IJssel of de vroegere vlechtende Rijn.

Bij Ulft is een vispassage in de Oude IJssel gerealiseerd als onderdeel van de evz. Met de huidige grondposities is het mogelijk om langs de Oude IJssel een groter areaal natuur te realiseren dan in het gebiedsplan is opgenomen, waardoor de kwaliteit van de evz verder kan worden versterkt.

De omgeving van Heelweg is bijzonder door aanwezigheid van de Boomkikker en Kamsalamander en elzenbroekbosjes, elzensingels en kwelplekken.

Van het Noorderbroek naar Landfort/Schlüser ligt de ecologische verbindingzone Da's goed. Het gebied rond het middelste deel van de evz beslaat het Idinkbos-Nibbelinkbos en het Wissinkbos. Het betreft eeuwenoude bosjes op rijkere zandgrond (groeiplaats zwarte rapunzel). Het Wissinkbos is als "parel" aangeduid in het gebiedsplan. Het gebiedsplan natuur en landschap streeft naar vergroting van het bos, anti-verdrogingsmaatregelen en het ontwikkelen van een A-biotop voor amfibieën in de omgeving. Delen van de evz vragen om aanvullende beplanting. Er liggen hiervoor wellicht goede mogelijkheden langs de Ziegenbeek.

Het landgoed Wissinkbos wordt meegenomen in de uitwerking van het gebiedsprogramma. Geconstateerd is dat de verdroging van de omgeving is teruggedrongen door een beter peilbeheer door het waterschap. Aanvullende antiverdrogingsmaatregelen worden niet noodzakelijk geacht. De infrastructuur vormt een barrière binnen deze evz. Een waterschapsduiker onder de N18 functioneert in de droge periode als faunapassage, maar dit is onvoldoende.

Voor het Zwarte Veen is, gezien de ligging van het gebied aansluitend op het natuurgebied het Aaltense Goor (in beheer bij Staatsbosbeheer) en gezien de initiatieven die lopen, het van belang om de mogelijkheden voor natuurontwikkeling nader te onderzoeken. Het gebied lijkt goede potenties te hebben voor de ontwikkeling van de oorspronkelijke natte heide vegetaties, heischraal grasland en wilde gael. Herstel van hoogveen lijkt gezien de grote veranderingen in de hydrologie niet aan de orde. Voorwaarde voor de ontwikkeling van natte heide is dat de ontwaterende werking van de watergangen in de omgeving sterk wordt verminderd.

De Vennebulten: ligt op dekzandrug Halse Rug met grootste jeneverbesstruweel van de Achterhoek. Hier komt Amazonemier voor (enige vindplaats in Nederland).

2.4 | Occupatielaag: menselijk gebruik

2.4.1 | Ontginningsgeschiedenis en cultuurhistorie

De eerste duidelijke bewoningsinvloeden in de zandgebieden stammen uit het Neolithicum (ca. 2000 v. Chr.). Op de Romeinendiek tussen Aalten en Zelhem zijn urnenvelden aangetroffen uit de Late Bronstijd (ca. 1000 v. Chr.) en IJzertijd (ca. 700-500 v. Chr.). De mensen leefden vermoedelijk enkel op de hogere, beboste delen, waar men akkers aanlegde. Tussen de IJzertijd en de Middeleeuwen was het klimatologisch droger, waardoor de akkerbouw op de hogere gronden werd bemoeilijkt. In deze periode kende de zandgebieden van Oost-Nederland tijden van weinig bewoning. Tijdens de grote volksverhuizing hebben verschillende volkeren zich gevestigd, waaronder de Chamaven en Saksen.

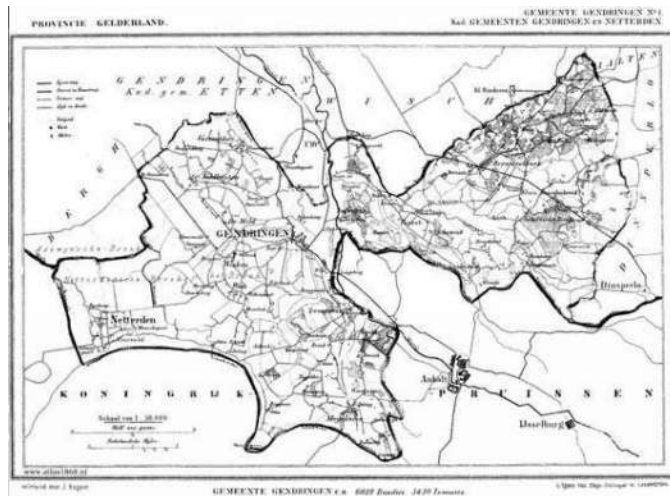
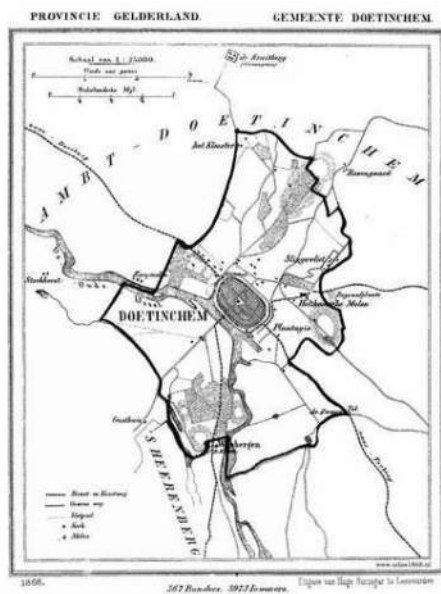
In de zandgebieden komt van oudsher het gemengde bedrijf voor, met bouwland op de hoge, en grasland op de lager gelegen gronden. De boerderijen en ook veel woonkernen ontstonden op de overgang van hoog naar laag. Fraaie voorbeelden vormen de dorpen 's-Heerenberg, Kilder, Zeddam en Beek aan de stuwwal, Doetinchem op de hoge rivierduinen en Loil, Holthuizen en Greffelkamp op dekzandruggen. Het potstalsysteem maakte het mogelijk ook de minder vruchtbare gronden als bouwland in gebruik te nemen. Dit leidde tot het uitzwermen van agrariërs vanuit hoge, droge en relatief vruchtbare esgronden naar de armere en veelal vochtiger gronden, waardoor het karakteristieke hoevenlandschap ontstond. Hierdoor diende het areaal heide (voor de schapenbegrazing) toe te nemen, en nam het areaal bos af. De zelf aangelegde essen en kampen werden tot de zogenaamde 'verdeelde marke' gerekend en de bossen, velden, graslanden en venen in gemeenschappelijk beheer tot de 'onverdeel-



Doetinchem nog binnen de grachten
Bron: Minuutkaart 1832, www.dewoonomgeving.nl



Historische kaart 1773



Kaarten van de oude gemeenten in 1867: Doetinchem en Gendringen



De drie huidige gemeenten zijn ontstaan uit een aantal kleinere gemeenten. In de gemeente Bergh waren al de gemeenten Zeddam en 's-Heerenberg samengevoegd, met een deel van Netterden. Doetinchem was verdeeld in de stad en het omliggende land, het ambt Doetinchem. De gemeente Wisch bestond uit Terborg Silvolde en Varsseveld en gemeente Gendringen uit o.a. Gendringen en Uift.

de marke'. De marke-organisaties speelden zowel economisch als juridisch een rol. De terreinen waren omgeven door een markewal of landweer ter bescherming tegen hout- en plaggendieven. Daarnaast nam het grootgrondbezit van wereldlijke en geestlijke machthebbers een belangrijke plaats in. De horigen die deze grond bewerkten waren gebonden aan de eigenaar van het terrein. Om de horigen te controleren werden hoven ingesteld, veelal bestaande uit een versterkte boerderij met schuren, bakhuis, brouwerij en/of molen.

Een groot deel van het zandgebied bestond tot in de tweede helft van de negentiende eeuw uit heidevelden, stuifzanden, hakhoutbossen en wilde graslanden. Een deel daarvan is met hulp van kunstmest ontgonnen; een ander deel is met naaldhout bebost. Omsteeks 1900 is men begonnen met de overgebleven heidevelden op de lage zandgronden onder Beek en Braamt te ontginnen, waarbij een groot deel van het uitgestrekte bosbezit van het huis Bergh werd verkocht.

Langs de rivier, maar ook bij Azewijn vond kleiwinning plaats voor de baksteenindustrie. Zand en grind werden in diverse groeven in het Montferland gewonnen, alsmede in o.a. het Slootmeer ten westen van Ulft. Op de Montferlandse stuwwal zijn verschillende kuilen te vinden voor de winning van ijzerhoudende klapperstenen. Deze werden in een primitieve ijzerindustrie verwerkt, die van de Romeinse tijd tot in de vroege Middeleeuwen heeft bestaan. Bij o.a. Beek, Kilder en Wehl heeft men slakkenhopen met afvalresten van klapperstenen aangetroffen. Rond de Oude IJssel komen zeer harde oerbanken van moerasijzererts voor, die eveneens werd gewonnen. Nog steeds staat de streek bekend om zijn ijzerindustrie (DRU, Pelgrim, Benraad en ATAG). In o.a. het Goor heeft veenwinning plaatsgevonden, waarbij nu nog enkele resten veen ten vinden zijn.

Het gebied ten westen van Gendringen en Ulft heeft, ook nadat de Rijn zijn loop door de Gelderse Poort had verlegd, tot in 1926 regelmatig last gehad van wateroverlast bij hoge rivierstanden. Over de Spijkse Overlaat, via het riviertje De Wild, de Roode Wetering en het Waalse Water liep het water dan naar de Oude IJssel, waarbij alleen hooggelegen plekken, waarop o.a. Ulft, Etten, Varsselder en Veldhungen liggen, droog bleven.

De essen

In de omgeving van de dorpen werden veelal eiken- en lindebossen aangetroffen, die een belangrijke functie in het productieproces vormden, met de eikels als voedsel voor varkens en de humusrijke bodem als meststof voor de bouwlanden. Deze gronden waren veelal Markengronden. De essen waren veelal ook gezamenlijk ontgonnen, blok voor blok, om daarna gezamenlijk geploegd, gezaaid en geoogst te worden. De bezitter van een boerenhoeve had in elk communaal ontgonnen blok zijn aandeel in het gebruiksrecht op de grond, in hoeveel kleine kavels die ook verspreid lag. De es werd omgeven door een wildwal van eiken met aan weerszijden een diepe, droge greppel. Tussen es en beek lagen de 'groengronden', gebruikt als hooi- en weiland, van nature in de winter bevoeid met vruchtbaar slib.



Advertenties van Restaurant Montferland en Kasteel Bergh die in de 19e eeuw al waren toegerust op toeristen.

Bron: C. Misset - Gids voor Doetinchem en omstreken, met platen en wandelkaarten. Doetinchem, 1894?

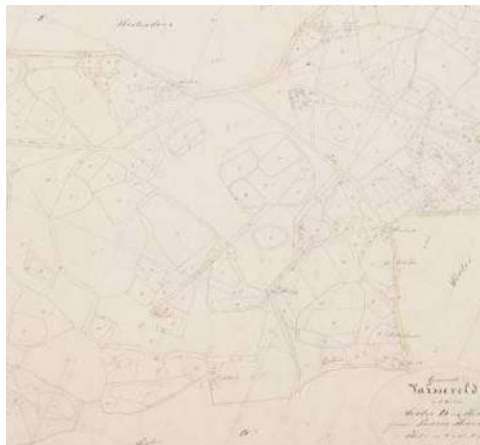




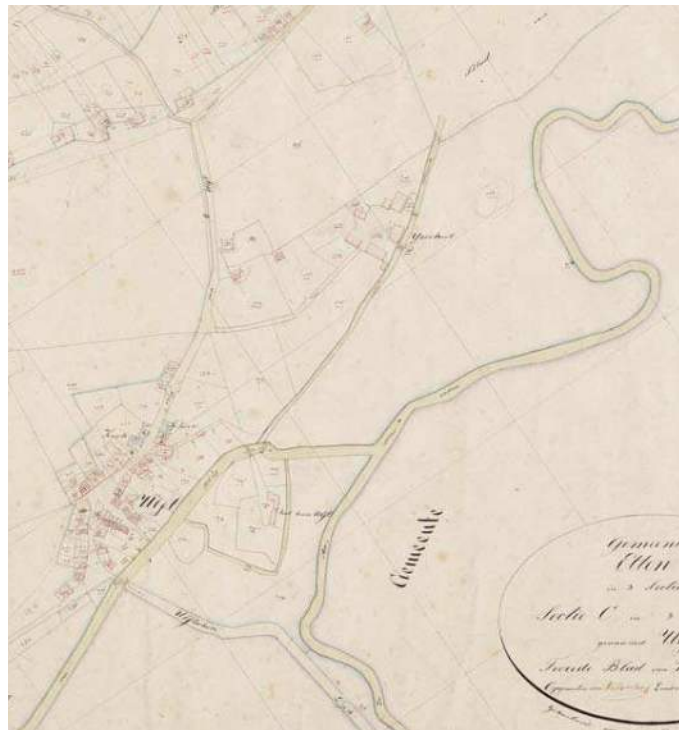
De rechte lijnen van Slangenburg



Buurtschap Loil met havezathes



De éénmansessen en akkercomplexen rondom Varsseveld



Uift bij de samenkomst van Oude IJssel en Aa-strang met een ijzerfabriek ten noorden

Klooster Betlehem
Bron: Minuutkaart 1832, www.dewoonomgeving.nl



Nauw verwant met dit esdorpenlandschap is het oude hoevenland- schap, waarbij energieke jongeren de volle dorpen ontvluchtten en buiten de oude woonkern in het bos een nieuw complex van bouw- land, weide en woestegrond begonnen. Met de ontginning van de velden in de 19de eeuw ontstond het nieuwe hoevenlandschap, dat meer open en rechthoekig is.

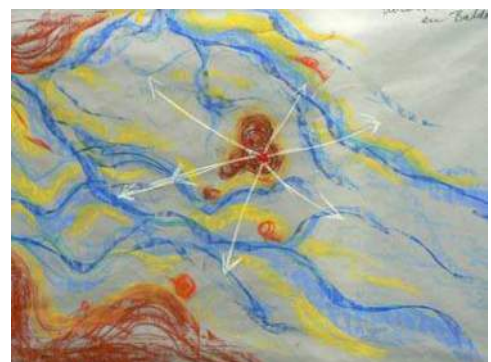
Topografische kaart van rond 1900

Woeste gronden

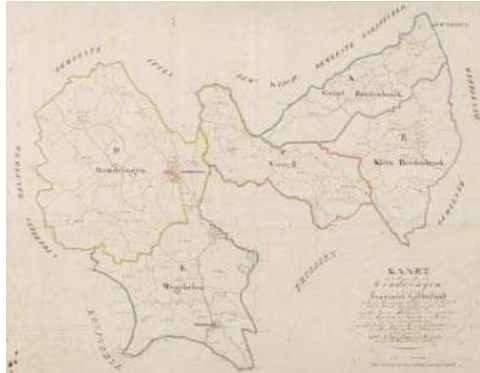
In 1830 was de helft van de Achterhoek nog bos en woeste grond. In 1950 was dit teruggelopen tot 12%. Tegenwoordig is nog maar 10% van de Achterhoek 'woest'. Eerste grote impuls voor de ontginning van de Achterhoek kwam met de introductie van de kunstmest, eind 19e eeuw, waardoor ook de arme heidegronden geschikt werden voor landbouw. Voor de ontwikkeling van het 'vlakke midden' is ook de ontwatering van groot belang geweest. De ontwatering van dit gebied is rond 1870 echt van de grond gekomen. Lokaal heeft ook vervening een belangrijke rol bij de ontginning van de Achterhoek.

De landgoederen Slangenburg en Hagen waren reeds in de Midde- l-eeuwen aanwezig. De bossen met lanenstelsel zijn echter pas groot- schalig in de 18de eeuw aangelegd t.b.v. de jacht. Aan het eind van de 19de eeuw kreeg de bebossing door o.a. de mijnbouw een nieuwe impuls en veranderde het beeld van de rivierduinen rond Doetinchem ingrijpend.

De meeste jonge ontginningslandschappen konden ontstaan toen de kunstmest opkwam en het potstalsysteem door verslechterde graanprijzen ten einde was gekomen. Een groot deel is pas in de twintiger jaren van de 20ste eeuw ontgonnen. Om de ontwatering van



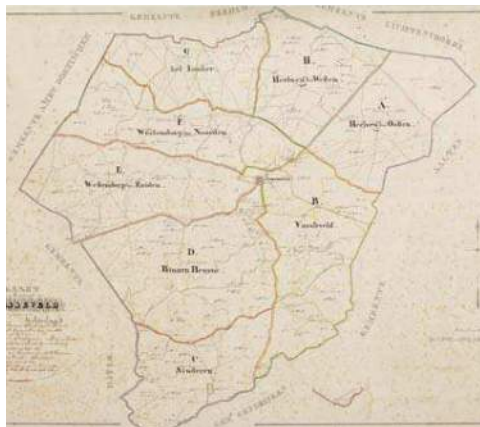
Het strategische uitzicht vanaf de motte op de Montferlandsche Berg over de wijde omgeving.



De voormalige gemeente Gendringen



De voormalige gemeente 's-Heerenberg



De voormalige gemeente Varsseveld

Bron: Minutkaart 1832, www.dewoonomgeving.nl

deze gebieden te verbeteren werden beken rechtgetrokken en zo snel mogelijk naar de Oude IJssel geleid. Door afkoppeling van de Boven Slinge van de Beneden Slinge naar de Bielheimerbeek, hoefde het water niet meer via de stad Doetinchem te worden geloosd, waardoor wateroverlast afnam.

2.4.2 | Bijzondere verhalen en plekken

Klooster Bethlehem

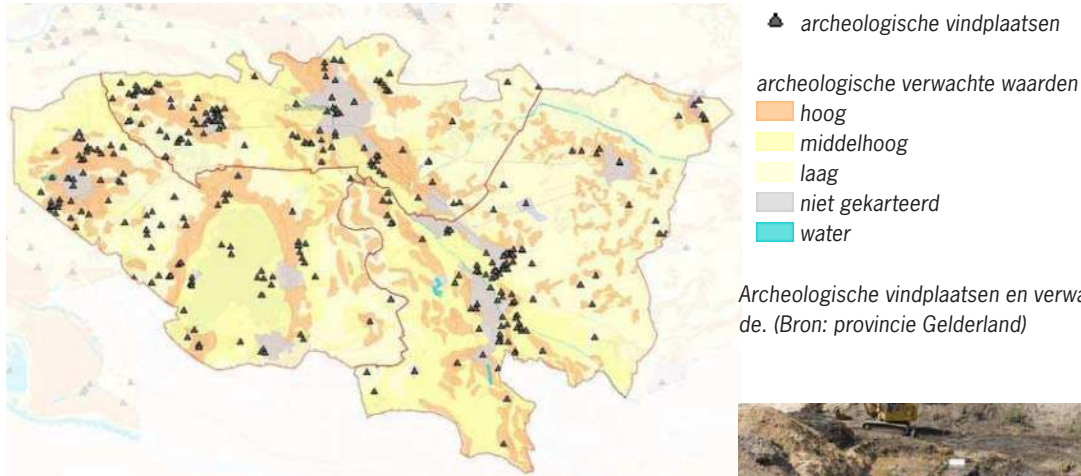
Het klooster is gesticht in ca. 1179 met een dubbele gracht en houten kapel, onder invloed van het bisdom Utrecht. Het klooster behoorde lange tijd tot de orde van de reguliere kanunniken met invloeden van de Cisterciënsers en later de Augustijner en Duitse orde. De bezittingen en invloed van het klooster reikten tot in de wijde omgeving, ruwweg in het gebied tussen Zutphen, Doesburg, Elten, Bocholt en Groenlo; door schenkingen en aankoop. Het klooster was in ouderdom het tweede van Gelre en het oudste van het graafschap Zutphen. Het had dochterkloosters in Utrecht en Zwolle, stammend uit eind 13e en begin 14e eeuw. Na ruzie en schulden werd de klooster in de Tachtigjarige Oorlog omstreeks 1580 verwoest door Spaanse troepen.

IJzerindustrie

De eerste hoogoven of ijzerhut in de Achterhoek werd in 1689 gebouwd te Gaanderen, door de aanwezigheid van ijzeroer in de ondergrond. In 1754 volgde de tweede te Ulft, bekend als de DRU. Daarnaast behoeft de industrie houtskool (van berken en elzen), die vanuit de Achterhoek werd aangevoerd door vele boeren, zogenaamde kolenbranders. De beken (Bielheimerbeek en Akkermansbeek) leverden de watermolen de benodigde energie.

Enkele belangrijke monumenten en historisch waardevolle plekken

- landhuis van de Bijvanck en kasteel Huis Bergh
- voormalig huis Loil
- kasteel Kemnade en havezathe Padevoort
- de kerken, o.a. in Didam, Wehl, Zeddum, Kilder, 's-Heerenberg, Terborg
- de molens o.a. van Kilder, Loil, Braamt, Zeddum, 's-Heerenberg en Stokkum
- de omwalling van 's-Heerenberg
- de motte Montferland en de galgenberg
- de slagenverkaveling van het Vinkwijksche Broek en Berghse Broek
- havezate Hagen en havezate Barlham
- oude begraafplaatsen
- hoogte in veld bij waterzuivering aan de Slingerparallel waar kasteel Wisch stond (Slotheuvelweg)
- restanten kasteel Sinderen (Kasteelweg/Rentmeesterslaan)
- landweren
- vindplaats van relictten uit stenen tijdperk op Vennebulten
- oorlogsmonument bij het Rademakersbroek in Varsseveld
- landgoed Slangenburg, huis Wisch en huis Landfort



Archeologische vindplaatsen en verwachtingswaarde. (Bron: provincie Gelderland)



Opgegraven houtresten en fundamente op het DRU-terrein van oude ijzergieterij in 2007

2.4.3 | Dorpen en boerderijen

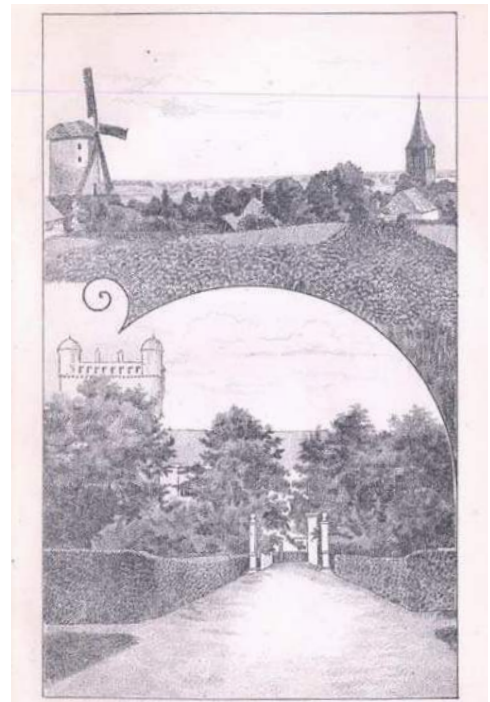
De dorpen zijn gelegen op de hogere delen in het landschap. Zo liggen Didam en Wehl midden op een dekzandplateau, met verschillende buurtschappen rondom. Azewijn, Netterden en Megchelen liggen eveneens op plateaus tussen de oude stroomgeulen van de oer-Rijn en Oude IJssel. Veelal betreffen het kerkdorpen met soms sporen uit de feodale tijd (kastelen en havezathes) en een radiaal wegenpatroon. Rond de berg liggen in een krans de dorpen op de overgang van de drogere bouwlanden en de nattere weilanden. 's Heerenbergh is ontstaan als tolplaats op de weg tussen Zutphen en Emmerich met versterkingen.

De dorpen langs de Oude IJssel zijn op zandopduikingen of rivierduinen ontstaan, waarbij de hoofdwegen parallel aan de rivierloop liggen. Terborg is een stadje met kasteel bij een voorde. Doetinchem is eveneens bij een voorde of brug ontstaan als versterkte stad met op de centrale markt de grote kerk.

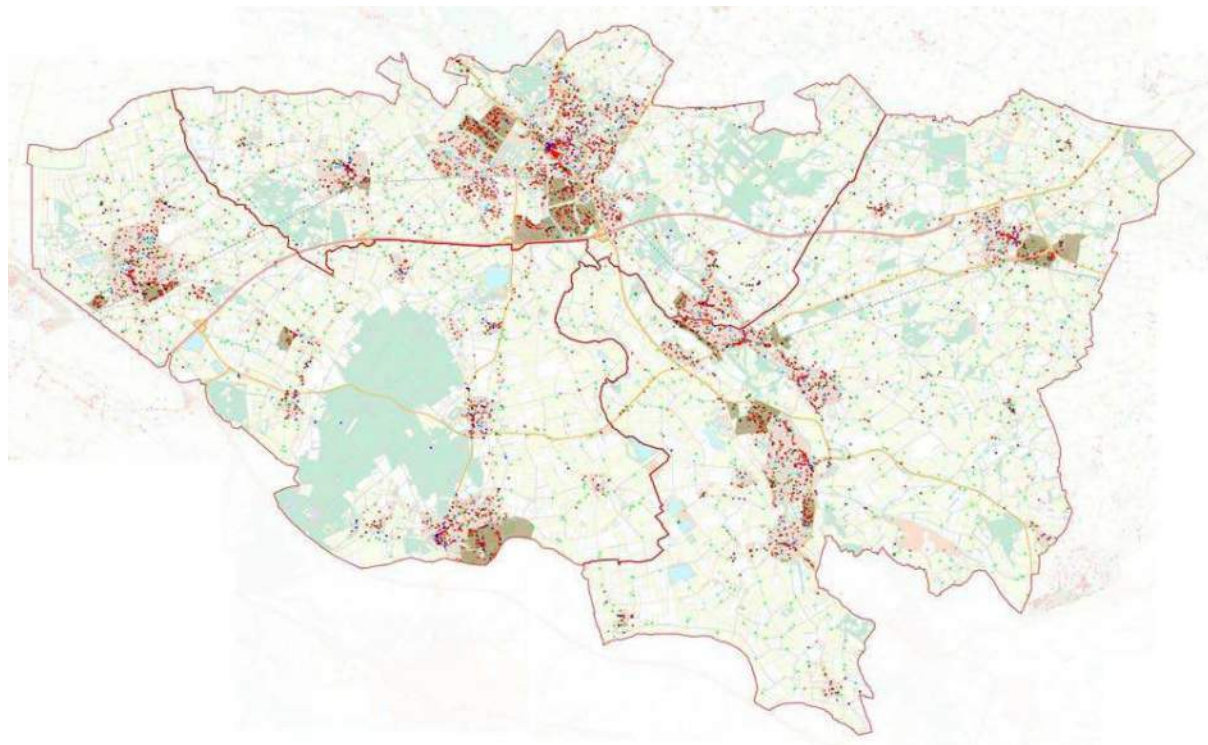
Verder naar het oosten zijn voornamelijk esdorpen, hoevenzwermen en buurtschappen, soms rond een kerk gegroepeerd.

De boerderijen in de Achterhoek zijn veelal van het type 'Hallehuis', waarin van oorsprong geen afscheiding was tussen het woon- en veegedeelte. Op de schraalste zandgronden stonden de meest eenvoudige vormen van het hallehuis, zoals tussen Hummelo en Doetinchem en op de Kruisberg. Op de kleigronden komen van oorsprong grotere typen voor. De T-boerderij komt vooral rond de grote rivieren voor, maar is in de loop der tijd ook richting Doetinchem in gebruik geraakt. Af en toe komt het Krukhuis voor.

In het rivierkleigebied ten noorden van Wehl komen verschillende woerden voor als vluchtplaats voor het rivierwater (o.a. aan de Bokkenstraat).



Zicht op Zeddum en slot te 's-Heerenbergh in 19de eeuw. Bron: C. Misset - Gids voor Doetinchem en omstreken, met platen en wandelkaarten. Doetinchem, 1894?



Verdeling van de bedrijven over het gebied: concentratie van bedrijvigheid in de steden en dorpen en verspreiding van agrarische bedrijven (groene stippen) over het buitengebied.

Bron: Provincie Gelderland.

2.4.4 | Bedrijvigheid

Hoewel de landbouw een belangrijke sector vormt in de regio, zijn er tal van bedrijven in uiteenlopende sectoren. Van het aantal bedrijven neemt de landbouwsector in Doetinchem 10%, Montferland 22% en Oude IJsselstreek 25% in. In Oude IJsselstreek is ook de nijverheidssector goed vertegenwoordigd: ca. 10%, terwijl het Gelders gemiddelde op 7% ligt. Ook de bouwnijverheid is in Montferland en Oude IJsselstreek boven het Gelderse gemiddelde vertegenwoordigd. De zakelijke dienstverlening, verhuur en detailhandel zijn in Doetinchem sterker vertegenwoordigd.

2.4.5 | Landbouw

In 2003 was het grondgebruik in de oude gemeente Doetinchem voor zo'n 56% agrarisch. In de oude gemeente Bergh was dit ca. 66% en voor de andere gemeenten ca. 80% of meer. Dit geeft al aan dat de landbouw de belangrijkste vorm van grondgebruik is. In de huidige gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek neemt daarvan het grasland het merendeel in beslag met respectievelijk 53%, 58% en 60%. De overige cultuurgronden zijn in gebruik voor akkerbouw.

Gemiddeld 20% van de agrarische bedrijven is groter dan 30 hectare. In Oude IJsselstreek is ongeveer 47% van de bedrijven neventak- of hobbybedrijven (< 20 nge). Agrarische bedrijven, die voorzien in een volwaardige gezinsinkomen, dienen onder de huidige marktomstandigheden een minimale omvang te hebben van 70 nge. In het gebied van Oude IJsselstreek dat in het kader van het gebiedsprogramma is bekeken, komen 101 agrarische bedrijven voor van

meer dan 70 nge. Dit is ongeveer 27,5% van de bedrijven. Deze groep bedrijven gebruikt ongeveer 59% van de cultuurgrond. Bovendien zijn zij verantwoordelijk voor 68% van de economische omvang van de landbouw in het gebied. Deze verhouding zal ongeveer overeenkomen in het totale gebied van de drie gemeenten.

Gemiddeld stopt hier 2% van de bedrijven per jaar. Het Nederlandse percentage ligt hoger. Het betreft voornamelijk kleinere bedrijven. Circa 55% van de bedrijfshoofden is ouder dan 55 jaar. Gezien de opvolgingssituatie op veel bedrijven met een bedrijfshoofd ouder dan 55 jaar, is de verwachting dat de afname van het aantal bedrijven zich zal voortzetten. Immers de generatiewisseling is voor veel bedrijven een belangrijk moment waarop keuzes voor de toekomst worden gemaakt. In de komende jaren zal incidenteel ook mogelijk een groter bedrijf stoppen. Door het stoppen van bedrijven neemt het aantal agrarische bedrijfslocaties gestaag af.

Door de afbouw van agrarische bedrijven en de stapsgewijze groei van toekomstgerichte bedrijven verslechtert de verkavelingsituatie geleidelijk. Een aantal gebieden kent een ronduit slechte verkaveling, zoals de voormalige gemeente Wisch.

Door de vele landschappelijke en recreatieve waarden in het gebied zijn de afgelopen jaren verschillende succesvolle verbredingsactiviteiten op agrarische bedrijven opgestart en uitgebouwd. Deze activiteiten vormen een aanvulling op de verdien capaciteit van de blijvende agrarische bedrijven.

De totale hoeveelheid melkquotum in het gebied Oude IJsselstreek is redelijk constant. Echter dit wordt geleidelijk op steeds minder bedrijven met een grotere rundveestapel volgemolken. Ook op de intensieve veehouderijbedrijven vindt een schaalvergroting plaats. Het aantal varkens is in de periode 2000 tot 2004 afgenomen met ongeveer 10% en het aantal stuks pluimvee met 38%. De indruk bestaat dat de laatste twee jaar het aantal varkens zich gestabiliseerd heeft. Het aantal gemiddelde bedrijven neemt verder af, mede omdat deze bedrijven kiezen voor een verdere specialisatie.

Met betrekking tot verbetering van de milieusituatie zet het reconstructieplan in op een zonerings waarbij zowel de geur- als ammoniakemissie zich geleidelijk verder zullen verplaatsen van de daarvoor gevoelige objecten en gebieden.

Het landbouwverkeer wordt steeds zwaarder waardoor de noodzaak ontstaat voor passeerhaventjes en verbredingen bij de uitritten van grotere agrarische bedrijven. Het wordt noodzakelijk geacht dat geïnvesteerd wordt in het aanleggen van passeerhaventjes, versteviging van bermen en verbreden van de weg bij in- en uitritten van bedrijven die met zwaarder agrarisch transport te maken hebben. Deze maatregelen kunnen gevolgen hebben op het landschapsbeeld en de recreatie.

Ruilverkavelingen

Na de Tweede Wereldoorlog volgde een tweede golf van ontginning en rationalisatie van het landschap, gericht op de opvoering van de landbouwproductie. De grootschalige ruilverkavelingen uit de jaren



Dagrecreatiegebieden
(Streekplan provincie Gelderland)

'50, '60 en '70 van de vorige eeuw hebben geleid tot de ontginning van natte heide en veenmoerassen, het kanaliseren en normaliseren van beeklopen, en het opschalen van de bestaande kleinschalige hoeven- en kampenlandschappen. Met name in het vlakke middengebied van de Achterhoek - het voormalig Wolfersveen – is deze ontwikkeling van grote invloed geweest. Het gebied is omgevormd tot een groot-schalig, monofunctioneel agrarisch productielandschap. Belangrijk gevolg van deze ingrepen is dat het watersysteem in het gebied is aangetast. Het gebied heeft zijn oorspronkelijke sponswerking verloren, waardoor er benedenstrooms wateroverlast ontstaat, terwijl veel landbouwgronden en natuurgebieden zijn verdroogd.

2.4.6 | Recreatie

De Achterhoek is als Nederlandse vakantie regio gestegen van plek 11 naar plek 9. Kennelijk weet de toerist de identiteit van de Achterhoek met haar kleinschalige coulisselandschap te waarderen. De gemeenten nemen binnen de Achterhoek nog geen sterke toeristische positie in. Van het totale aantal overnachtingen in 2005 nam bijvoorbeeld de gemeente Oude IJsselstreek een kleine 5% voor haar rekening. Daarmee liggen er binnen het plangebied nog kansen voor groei in deze markt. Plattelandsvernieuwingsprojecten als “Engbergen” en “het Venne” spelen hier op in. De ondernemers die binnen het plangebied Engbergen actief zijn werken met de VVV Oude IJsselstreek aan het opzetten van arrangementen voor diverse doelgroepen. Door de samenwerking kan beter worden ingespeeld op de wensen van de consument. Rond het plangebied 't Venne is de stichting Venneboeren opgericht. De Venneboeren willen gezamenlijke initiatieven ontplooiën en kennis uitwisselen om hiermee hun positie te versterken.

Wat betreft Montferland hebben 's-Heerenberg en Zeddam een lange traditie als vakantiegebied en hebben als grens een doorgangsfunctie tussen oost en west, terwijl Didam een meer besloten karakter heeft en waar een toeristische ontwikkeling feitelijk nog moet starten. Er zijn ca. 3000-4000 overnachtingsplaatsen in Montferland, waarvan ongeveer de helft op campings. Dit is relatief laag, ook door het aanbod van 226 vakantiehuisjes door Landal Stroombroek. De gemeente Montferland biedt op verschillende plaatsen dagrecreatieve voorzieningen of bezienswaardigheden, zoals Palestra, Het land van Jan Klaassen, de kabelwaterskibaan, huis Bergh, het Schuttersmuseum te Didam, diverse molens en recreatieplas De Nevelhorst (zie ook TROP Montferland).



Openbaar vervoer in de westelijke Achterhoek
(www.arriva.nl)

Het Waterschap Rijn & IJssel, gemeente Oude IJsselstreek en de Duitse buurgemeente Stadt Isselburg hebben in 2006 een onderzoek gestart naar de mogelijkheden om de Oude-IJssel stroomopwaarts voor recreatievaart toegankelijk te maken.

De provincie heeft de Scholtenhof en Slootermeer bij Ulft, het Stroombroek in Braamt, de Nevelhorst in Didam en de Kemperplas bij Vethuizen aangewezen als zwemwateren.

Recreatie op de Oude IJssel wordt ondersteund op het traject waar geen beroepsvaart plaatsvindt, tussen Doetinchem en de Duitse grens.

2.4.7 | Infrastructuur

De Terborgseweg en Keppelseweg werden in de 19de eeuw tot Rijksweg verheven.

De LOP-gemeenten zijn redelijk goed ontsloten door middel van spoor- en snelwegen van nationaal niveau. De A12 ligt aan de rand van het gebied en de A18 loopt er midden doorheen, met plannen voor uitbreiding naar Enschede. Een spoorlijn loopt van Zevenaar naar Winterswijk met stations in de kernen Didam, Wehl, Doetinchem, Gaanderen, Terborg en Varsseveld. Busdiensten vullen deze lokale ontsluiting voor een deel aan.

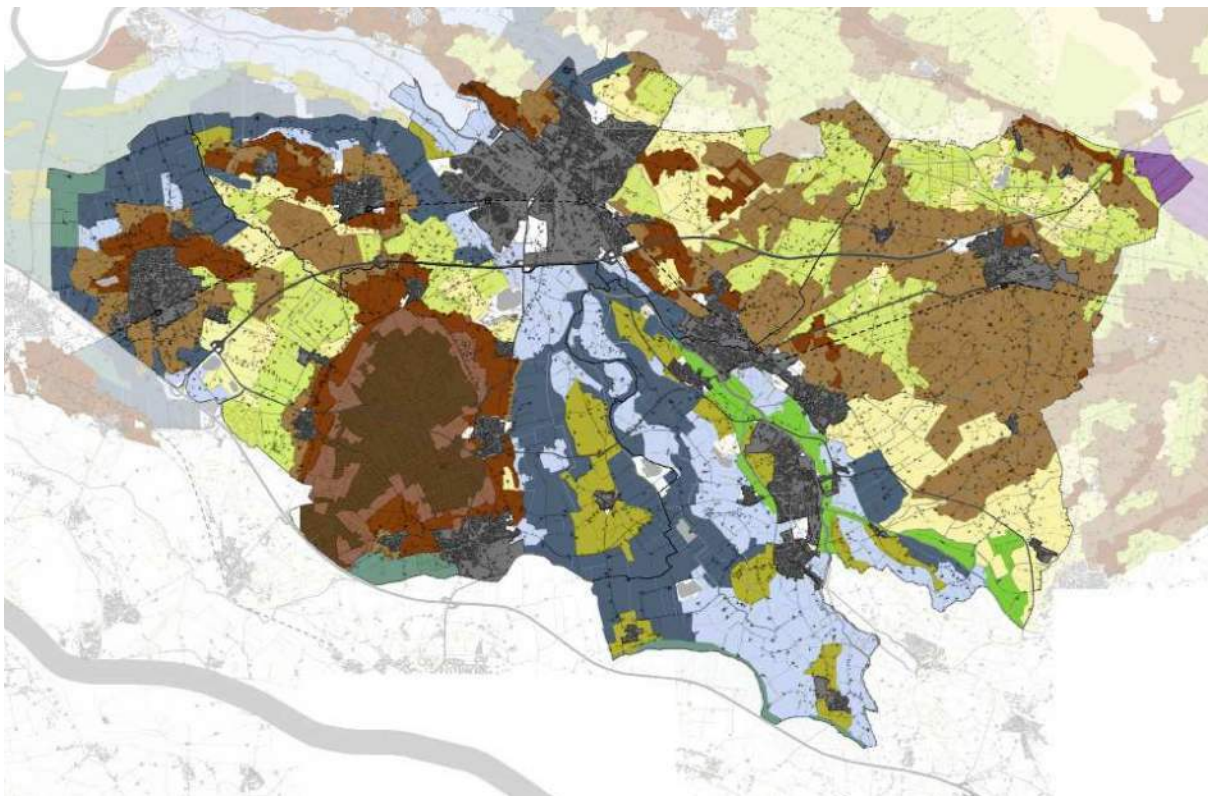


Het plangebied in het netwerk van hoofdtransportassen



2.4.8 | Conclusie

In de loop van de geschiedenis hebben mensen het landschap gevormd. Dit is altijd een dynamisch proces geweest, maar tot het begin van de twintigste eeuw verliep dit proces vrij geleidelijk. Op de kaarten uit die tijd zijn de historische cultuurlandschappen als het esdorpenlandschap, het kampenlandschap en het rivierenlandschap nog duidelijk te herkennen aan verkaveling, wegenpatroon en beplantingen. Ook tegenwoordig zijn de resten daarvan nog herkenbaar, zie onderstaande kaart.



Historische landschapstypen

Legenda

- Stuwwal - droge top met bos
- Stuwwal - droge ontginning met stuifzand
- Zand - essen en kampen
- Zand - natte kamponginning
- Zand - droge ontginning
- Zand - natte ontginning
- Rivier - plateauontginning
- Rivier - broekontginning
- Rivier - laagterras Oude IJssel
- Rivier - komklei
- Rivier - rivierweide
- Veen - veenontginning

De afgelopen eeuw zijn de veranderingen ingrijpend geweest, omdat het grondgebruik intensiever en grootschaliger is geworden. Ook de dorpen en steden zijn sterk uitgebreid en snelwegen zijn los van de patronen die bij de historische cultuurlandschappen horen in het landschap komen te liggen.

Voor de toekomst van het landschap is het goed om ons bewust te zijn van de nog bestaande patronen en structuren die bij de historische cultuurlandschappen horen. Die moeten we koesteren. Aan de andere kant moeten we ook vooruit kijken en inspelen op de nieuwe vormen van grondgebruik en op de hedendaagse samenhangen en ontwikkelingen in het landschap. In Hoofdstuk 3 wordt daar nader op ingegaan.

3. Het landschap in ontwikkeling

3.1 | Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek in de regio

Aan het begin van de 21ste eeuw, in een verstedelijkende samenleving, ligt in het oosten van het land een gevarieerd, groen landschap van de inwoners van de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek. Het is een trots, functioneel en modern landschap, waar rivieren- en zandgebied elkaar ontmoeten.

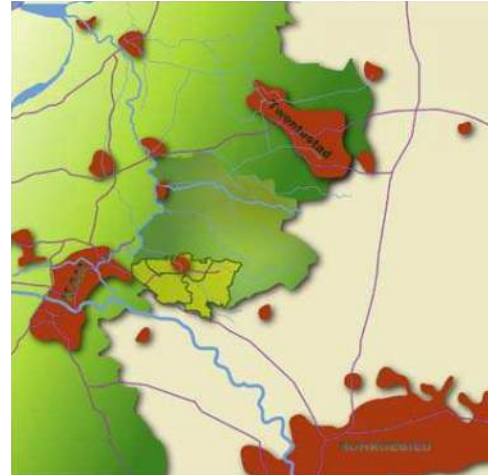
Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek zijn nog steeds rustige gemeenten met een cultuurlandschap waarin het agrarisch gebruik een grote rol speelt. Er komen echter nieuwe functies bij, het gebied is niet meer alleen van en voor de boeren. Agrarische bedrijven ontwikkelen nieuwe activiteiten als bron van inkomsten, maar er zijn ook steeds meer niet-agrarische ondernemers in het buitengebied, zoals horeca, bouwbedrijven, tuincentra, metaalbewerking en adviesdiensten. De zone langs de Oude IJssel van Gendringen naar Doetinchem is het sterkst verstedelijkt. De zichtbaarheid van de rivierduinen, het stroomdal en de beeklopen dreigen hierdoor te vervagen. Doetinchem trekt als grootste kern in de regio veel voorzieningen en bedrijvigheid aan. Ook rond kernen als Didam, Wehl en Varsseveld is het landschap sterk aan verandering onderhevig. De A18 voert daarbij de druk op het grondgebruik op.

Hoewel in de tweede helft van de vorige eeuw met de ruilverkaveling veel van het landschap is veranderd, en cultuurhistorische en natuurlijke elementen zijn verdwenen, zijn er nog veel aanknopingspunten in het gebied te vinden. De heidevelden en broeken zijn ontgonnen, maar verschillen nog steeds sterk van aard. Natuurterreinen als het Bergher Bos en Landgoed Slangenborg zullen met elkaar worden verbonden door ecologische verbindingzones. Zo krijgt een verbinding tussen Veluwe en Duitsland vorm in de aaneenschakeling van bestaande natuurterreinen en nieuwe verbindingen.

De waterhuishouding is sterk gewijzigd, doordat sloten zijn gegraven, en beken zijn gekanaliseerd en verbreed. Belangrijke waterlopen zijn de Oude IJssel en Boven-Slinge die vanuit de buurregio door de gemeenten lopen.

In het buitengebied wonen steeds meer mensen die kiezen voor rust, stilte, een aantrekkelijke woonomgeving en een goede sfeer. In die omgeving zijn de sporen en samenhang uit het verleden overal ervaarbaar voor wie er oog voor heeft. De cultuurhistorie van het gebied wint aan interesse de laatste jaren. De rijke geschiedenis van dorpen, kastelen en landgoederen, wordt als inspiratiebron gebruikt om het landschap te ontwikkelen en aantrekkelijk te maken voor bewoners en bezoekers. Mensen uit de dorpen, maar ook uit de stedelijke gebieden in de omgeving, verpozen zich graag in het landschap. Ommetjes vanuit de dorpen over en langs percelen, sloten en weteningen zijn populair.

Veel van de groene en blauwe elementen die voor een groen-blauwe dooradering van het landschap kunnen zorgen zijn echter in de loop van de laatste decennia verdwenen uit het grootschalig cultuurlandschap. De fijnmazigheid en diversiteit van het landschap is daarmee sterk afgenomen.



De drie gemeenten in de regio



De Aa-Strang in een open, reliëfrijk gebied

3.2 | Zes eigentijdse landschapensembles

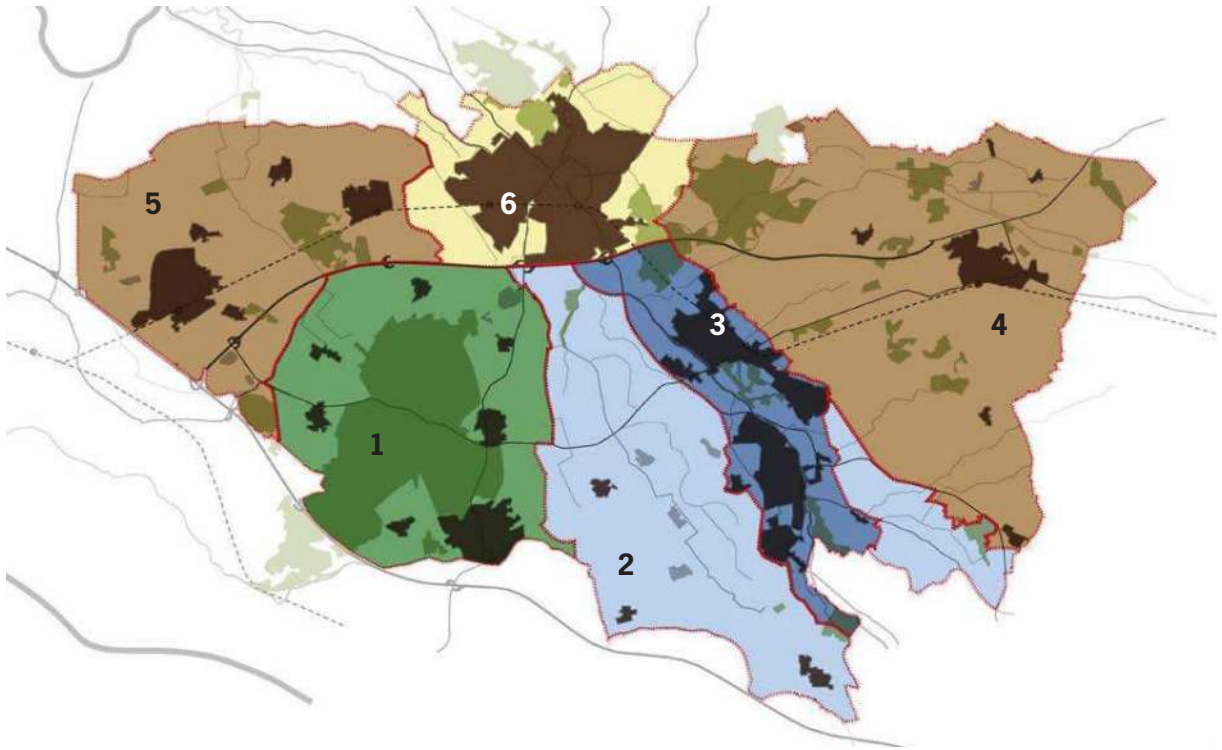
In een vogelvlucht over het gebied vallen enkele plekken op. Het oog valt als eerste op de Montferlandsche Berg als stuwwal met een groot aaneengesloten bos, akkers op de flank en een ring van dorpen er omheen. Ten oosten van de berg ligt een groot open landbouwgebied met enkele dorpen, buurtschappen en zand- en grindwinningplassen. Daar doorheen en langs stroomt de Oude IJssel met bebouwing, bos en landbouw op de oevers. Ten oosten van de Oude IJssel en Aa-Strang ligt het Achterhoekse zandgebied met verspreide boerderijen en dorpen, maar ook met landgoedbossen en brede beken. Ten westen van de Montferlandsche Berg ligt rondom Wehl en Didam een zandgebied op de overgang naar het kleirijke rivierengebied van de Liemers. Verspreide boerderijen en buurtschappen liggen er tussen landbouwgronden en bosterrein. Ten slotte valt de stad Doetinchem op, die in oppervlak bijna net zo groot is als het Bergher Bos. Aan de stadsrand grenzen hele verschillende typen landschap, dat een rijke uitloopmogelijkheid biedt.

In deze vogelvlucht komt het beeld op, voortkomend uit de geschiedenis van het landschap, maar zeker ook door het hedendaagse gebruik ervan, waarbij de identiteit van het landschap bepaald wordt door de verschillen en de samenhangen tussen zes verschillende eigentijdse 'landschaps-ensembles'. Het betreft het landschap van de mensen:

1. rondom de Montferlandsche Berg
2. op de historische rivierterrassen van de oeroude IJssel
3. in de dorpen langs de Oude IJssel
4. op het zandgebied rondom Varsseveld
5. op het zandgebied rondom Didam en Wehl
6. in en rondom de Stad Doetinchem

Het woord 'ensemble' gebruiken we om te benadrukken dat het om delen van het landschap gaat die niet zo zeer eenvormig zijn, maar in deze tijd als samenhangende gehelen worden ervaren. Zoals vroeger het dorp, de es, het beekdal en de heide bij elkaar hoorden, zo zijn er ook in deze tijd samenhangen in het landschap. Die samenhang is evenwel op een ander grondgebruik en op een andere maatschappij gebaseerd. De landschapensembles die in dit LOP als uitgangspunt worden genomen zijn de deelgebieden die mensen in deze tijd als hún landschap ervaren.

Binnen de landschapensembles zijn vaak delen van bijvoorbeeld oude essen, broek- of heideontginningen en kleigronden te vinden. Deze zijn niet apart genomen als landschapstype, maar gecombineerd naar bijvoorbeeld dynamiek en karakter. Deze indeling is niet gebaseerd op de oude cultuurlandschappen, omdat het voor een ontwikkelingsgericht plan noodzakelijk is geacht, eveneens inzicht te hebben in de te verwachten ontwikkelingen in het gebied. Wellicht nog belangrijker is het om te weten waardoor die ontwikkelingen aangestuurd of bepaald worden. De indeling is vergelijkbaar met het boekje 'Landschapontwikkeling, inspiratiebron voor denkers en doeners' van de provincie Gelderland van maart 2006.



3.3 | Een ontwikkelingsgerichte karakterisering

In de volgende paragrafen wordt ieder van de zes landschap-ensembles beschreven aan de hand van hun verschijningsvorm en hun functionele karakteristiek. Om aan te sluiten op het ontwikkelingsgerichte karakter van het LOP wordt daarnaast een indruk gegeven van de krachten die de actuele en toekomstige ontwikkeling van dit landschap bepalen. Hier worden deze aangeduid met de term 'stuwende krachten'. Stuwende krachten kunnen mensen zijn die het landschap op verschillende manieren gebruiken of willen gaan gebruiken. Dat kunnen (agrarische) bedrijven zijn. Het kunnen ook opgaven zijn die de overheid in dit gebied moet realiseren, zoals regionale waterberging of het ontwikkelen van een ecologische verbindingzone. En het kunnen natuurlijke processen zijn zoals stijging van de hoeveelheid water dat in neerslagpieken moet worden afgevoerd.

Deze stuwende krachten vallen binnen een aantal ontwikkelingen ofwel megatrends die de ontwikkelingsopgave voor het gehele gebied bepalen. We benoemen er vijf:

Transitie van de landbouw

De huidige landbouwstructuur is aan verandering onderhevig. De huidige structuur van de landbouw voldoet vaak niet meer, waardoor de ontwikkeling van de landbouw zich op een kruispunt begeeft: op bedrijfsniveau zijn er fundamentele keuzes gemaakt die de structuur van het platteland voor de komende decennia zullen bepalen. Daarbij is er enerzijds sprake van een schaalvergroting van

Zes eigentijdse landschapensembles die elk om een verschillende aanpak vragen. Er zijn bijvoorbeeld gebieden waar veel op stapel staat en gebieden waar de hoge kwaliteit niet tussen wal en schip mag vallen.



Statige laanbeplanting aan de westzijde van de berg rond Beek

agrarische bedrijven door hetzij intensivering, hetzij door uitbreiding van bedrijven met de daarbij behorende mechanisatie en optimalisering van bedrijfsprocessen. Dit zijn bedrijven die in toenemende mate voor een grotere (inter)nationale markt zullen produceren. Het perspectief voor deze bedrijven ligt vaak in een verdergaande specialisatie, maar ook in (grootschalige) productie voor niche-markten en, in toenemende mate, biomassa. Het gevolg is een opschaling van bedrijfsomvang door het samenvoegen van bedrijven, wat soms gepaard gaat met schaalvergroting van percelen of het realiseren van nieuwe, omvangrijke bedrijfsgebouwen (met name in de landbouwonwikkelingsgebieden) en de toename van zware transportbewegingen. Daarnaast komen er veel kleinschaligere bedrijfsgebouwen vrij, waar nieuwe functies voor gevonden moeten worden.

Anderzijds is er sprake van een verdergaande verbreding. Daarbij kiest men om 'klein' te blijven en het leveren van 'authentieke' streekproducten (vers van het land) en tegelijkertijd van niet-agrarische producten voor zorg, recreatie en toerisme en andere diensten.

Nieuwe economische krachten op het platteland

Het aantal 'burgers' (mensen die hun inkomen buiten de landbouw genereren) op het platteland neemt toe, wat te verklaren is uit de behoefte aan het wonen in een groene omgeving. Het vrijkomen van agrarische gronden en gebouwen maken deze ontwikkeling mogelijk. Veel van deze burgers zijn mede grondeigenaar van het buitengebied (tussen de 0,5 en 5 ha) en zijn daarmee mede-beheerder van het landschap. Gedurende de laatste jaren heeft deze ontwikkeling zich rond Doetinchem gemanifesteerd en verwacht wordt dat het mede-eigenaarschap van burgers zich verder zal uitbreiden. Ervaringen uit Doetinchem leren dat men bereid is om te investeren in de kwaliteit van het landschap.

Toenemende behoefte aan recreatief gebruik platteland

De vrije tijd van mensen neemt toe met als gevolg een toename van het recreatief gebruik van het platteland. Waarden die mensen daarin zoeken zijn onder andere authenticiteit, rust en natuur; waarden die de Achterhoek bij uitstek biedt. Deze ontwikkeling biedt kansen voor het genereren van inkomsten op het platteland uit recreatie en toerisme. Er schuilt echter een gevaar in deze ontwikkelingen: bij een te grote toeristische drukte haken mensen af omdat daarmee de waarden authenticiteit, rust en natuur verdwijnen.

Bedrijvigheid nabij de snelwegen

De rijkswegen A18 en A12 (E35) zijn belangrijke transportassen voor het (inter)nationale wegverkeer. Daarmee zijn de gebieden die grenzen aan deze rijkswegen in trek als vestigingslocatie voor bedrijven. Gedurende de laatste jaren zijn diverse bedrijventerreinen ontwikkeld. De vraag naar locaties zal de komende jaren niet minder worden, zeker niet met het opwaarderen van de N18 tot rijksweg (A18) of een alternatief daarvan. Het is te verwachten dat de openheid van het gebied rond deze rijkswegen daarmee onder druk zal blijven staan.

Ruimte voor water en natuurontwikkeling

Door de vele gradiënten van nat en droog, en de dynamiek van de beken en Oude IJssel, is het gebied bijzonder geschikt voor waarde-

volle natuurontwikkeling. Op de van oorsprong natste gronden, die slecht in agrarisch gebruik konden worden genomen, liggen vaak al rijke natuurterreinen.

Deze bestaande natuurterreinen worden in de Ecologische Hoofdstructuur verbonden tot een netwerk van gebieden. Het bos op de Montferlandsche Berg, het Stillewald, Landgoed Slangenburg, de Oude IJssel, Aa-Strang en Vennebulten vallen hier onder meer onder. Zoals gezegd hangen de natuurwaarden sterk samen met de hydrologische situatie. In de eerste helft van de 20ste eeuw stonden de gronden tussen de Oude IJssel en de Montferlandsche Berg nog regelmatig onder water door een hoge rivierafvoer. De kans dat de Rijn of IJssel deze historische bedding weer opzoekt is sterk verkleind, maar waterafvoer via de 'groene rivier' bij calamiteiten is niet ondenkbaar.

Naast de veiligheidsopgave speelt behoud van kwaliteit en kwantiteit van water een belangrijke rol om verdroging en vervuiling te voorkomen. In het algemeen geldt dat wanneer ontwikkelingen plaatsvinden die van invloed zijn op het watersysteem, bijvoorbeeld een nieuwe woonwijk, op dezelfde locatie of elders passende of compenserende maatregelen moeten worden getroffen. Het waterschap wil het water langer vasthouden, waarbij men zoekt naar hermeandering van beken, verbreding van waterlopen en de aanleg van natuurvriendelijke oevers. Uit bovenstaande blijkt al dat belangen van natuur en water in het gebied op veel locaties overlappen. Hier liggen kansen voor zowel het algemeen belang als voor lokale ondernemers om hierop aan te haken.

Kaart met daarop de hoofdpunten van het beleid voor het LOP. De zonering vanuit het reconstructieplan valt direct op. Daarnaast staat de realisering van ecologische verbindingen en stedelijke uitbreidingen op het programma. Zie voor een grotere versie de bijlagen.

Legenda

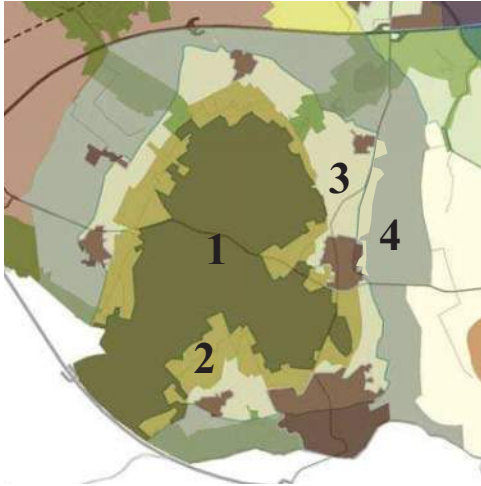
-  bestaande natuurkernen
-  te ontwikkelen natuurgebieden en evz's
-  extensiveringsgebied (Reconstructie)

-  drinkwaterwinningsgebied
-  groene rivier

-  bestaand stedelijk gebied
-  stedelijke uitbreiding wonen
-  nieuw bedrijventerrein
-  zoekzone landschappelijke verdichting wonen

-  landbouwontwikkelingsgebied (LOG)
-  verwevingsgebied met ontwikkelingsmogelijkheden landbouw
-  zoekgebied windenergie





Deelgebieden rondom de Montferlandsche Berg:
1) het bosgebied op de berg, 2) de flank met akkers, 3) de kring van dorpen, 4) de ring van broekgebieden



Vrij zicht vanaf de berg



Pad naar de molen van Stokkum tussen twee percelen

3.4 | Ensemble van de Montferlandsche Berg

Beeld, beplanting en ecologie

Het bosgebied op de berg

De stuwwal van de Montferlandsche Berg ligt voor iedereen zichtbaar, op de overgang van de Liemers naar de Achterhoek. Op de top ligt een groot bos, doortrokken met veelal onverharde paden voor ruitersport, mountainbikers, wandelaars en andere recreanten. Statische lanen met monumentale bomen, zoals de Grote Kruisallee liggen er ook rondom de Montferlandse motte, een historische plek met een wijds uitzicht over de Achterhoek en het Rivierengebied. Het bos, dat het grootste bosgebied in het LOP-gebied vormt, bestaat uit droog wintereiken-beukenbos en berken-zomereikenbos. Naast bos komen er kleinere oppervlakten droge heide, enkele bronnen, open zandgebieden en leemkuilen voor. Veel kleine stukjes heide zijn dichtgegroeid. De heiden zijn belangrijk voor de zeldzame zandhagedis en enkele vlindersoorten. Het bos is waardevol voor veel vogelsoorten als havik, kruisbek en appelvink, maar ook komen er de zandhagedis, gladde slang en een wijd scala aan planten voor. Aan de westzijde ligt een uniek maar kwetsbaar bronbosje, 't Peeske, dat een hoge recreatiedruk kent.

De flank met akkers

Het Bergherbos wordt omringd door een 200-800 meter brede zone van open akker- en graslanden. Dit zijn de oude bouwlanden waar de dorpelingen van oudsher hun gewassen verbouwd. Door de openheid van de flank is de bosrand goed zichtbaar en leveren de akkers een mooi landschapsbeeld.

De overgang van bos naar cultuurgrond is belangrijk voor dieren als dassen, boommarters, reeën, dagvlinders en vogelsoorten als patrijs, kwartel en veldleeuwerik.

De akkers zijn voor een belangrijk deel eigendom van Natuurmonumenten dat door akkerkruidenbeheer probeert de groeiplaatsen van bijv. korenbloem en akkerleeuwenbek veilig te stellen. Er staat hier en daar ook veel maïs op akkers. Rond deze akkers staan van oudsher weinig bomen of struiken. Bij Stokkum ligt in vierkante vorm rond een akker een zeer oud akkermaalsbos, de Mussenheg genaamd en de resten van een oude landweer die de gemene gronden scheidt van de bossen en heiden. Langs paden die vanuit het dorp naar boven leidden staan meidoornheggen, waaronder oude vlechtheggen. De toegang tot deze 'huispaden' wordt door grondeigenaren steeds meer bemoeilijkt of onmogelijk gemaakt.

De kring van dorpen

Een kring van dorpen met lintbebouwing langs de 'ringweg' dreigt het Bergherbos en haar akkers af te sluiten van het omringende landschap. Het gebruik van hekwerken rond weiltes versterkt dit effect. De zone kent een rond erven allerhande beplanting, weiltes en fruitboomgaarden. Ter hoogte van Braamt, het Beeksche Broek en ten zuiden van Beek waar ecologische verbindingzones uitwaaiëren, zijn voldoende passage mogelijkheden en lijnvormige bestanden (heggen, houtkanten) van groot belang. Het nieuwe bedrijventerrein ten zuiden van 's Heerenberg kent geen groene dooradering en kent een

scherpe grens met het omringende broekgebied.

De ring van broekgebieden

Achter de dorpen liggen de natte broekgronden zoals het Stokkumer, Vinkwijksche en Beeksche Broek. De broeklanden zijn het gebied van de elzensingels en onder iets minder natte omstandigheden, de meidoornheggen. In het Stokkumer Broek zijn ze de laatste decenia grotendeels verdwenen. Bij de Plantage is nog iets van het oude landschap zichtbaar. Meer noordelijk zijn na de ruilverkaveling vrijwel geen elzensingels overgebleven. Hier en daar staan in weilanden nog solitaire bomen. Het Beekse Broek aan de westzijde van de berg bestond honderd jaar geleden nog voornamelijk uit heide. Het bestaat thans uit ongelijkvormige rechthoekige kavels met betrekkelijk veel bedrijven en huiskavels. Heggen, elzensingels, solitaire bomen, coniferenhagen, metalen hekwerken – er is van alles te vinden en het meeste is nog betrekkelijk jong. Tussen Beek en de grens is sprake van intensieve agrarische productie in een meer reliëf- en boomrijk landschap.



Bos aan de voet van de motte



Woning op de flank van de berg met paardenwei

Zicht op Stokkum





Hoofdpunten van het beleid rondom de Montferlandsche Berg. Voor de legenda, zie het totaaloverzicht aan eind van dit hoofdstuk.



Bedrijventerrein bij 's-Heerenberg



De dorpsrand van Kilder

Functioneel-ruimtelijke karakteristiek

- Bosgebied bovenop de berg: gemengd naald- en loofbos met kleine weiden en heidepercelen. Belangrijke cultuurhistorische waarden, zoals de motte. Grote natuureenheid. Aan de randen van het bos liggen reservaatakkers of door Natuurmonumenten verpachte gronden.
- De flank met open akkers: open akkers tussen bos en dorpen
- De rand van dorpen: hier liggen de dorpen Beek, Loerbeek, Kilder, Braamt, Zeddum en Stokkum en de stad 's Heerenberg, verbonden met een rondgaande weg. Rond de kernen liggen van oorsprong open akkercomplexen. Hier zijn de voorzieningen, het wonen en de bedrijvigheid geconcentreerd.
- De broekgebieden: rondom de berg ligt aan de voet een gebied dat onder invloed staat van kwelwater uit de berg. Dit zijn grotendeels open gebieden (zonder bebouwing en hoog opgaande beplanting) met agrarische functie. Alleen bij Loerbeek en 's Heerenberg reikt de bebouwing van de kernen tot in de broekgebieden.

Stuwende krachten achter de ontwikkeling

- Natuurbeheer aan de randen van het bos
- Aanleg van de ecologische verbindingzones naar de Bijvanck, de Plantage, Slangenburg en het Wehlse Bos.
- Drinkwaterwinning en –beschermingszone bij de Hettenheuvel en Dr. van Heeck op de Montferlandsche Berg
- Verbreding van landbouwbedrijven en extensieve recreatie
- Bedrijvigheid en wonen in vrijkomende agrarische bebouwing
- Sociale leefbaarheid en zorgverlenende bedrijvigheid
- Bedrijvigheid en wonen in de dorpen en stad
- Particuliere woningen in het buitengebied en nieuwe landgoederen
- Ontwikkeling van het regionale bedrijventerrein bij 's Heerenberg
- Recreatieve aantrekkingskracht van natuur en cultuurhistorische objecten
- Recreatief aanbod recreatiegebied Stroombroek
- Waterberging in de kwelzone in verbrede waterlopen
- De Montferlandsche Berg is tevens door de provincie aangewezen als Waardevol Landschap en als Stillegebied.
- Rondom het Montferlandsche Bos geldt een extensiveringszone van de reconstructie
- Behoud, herstel, versterking en onderhoud landschapselementen

3.5 | Ensemble van de historische rivierterrassen van de oeroude IJssel

Beeld, beplanting en ecologie

Het Landbouwwontwikkelingsgebied

Het grootste deel van het Landbouwwontwikkelingsgebied (LOG) is een grootschalig, open landschap dat in de eerste plaats voor agrarische productie geschikt is gemaakt. Afgezien van de twee oost-west verbindingen zijn de wegen in het gebied over het algemeen smal en met bomenrijen omzoomd.

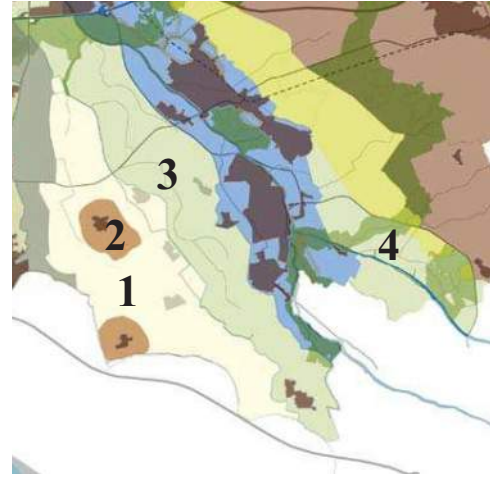
De ruilverkaveling heeft tot grondige verwijdering van een dicht netwerk van elzensingels en meidoornheggen geleid en plaats gemaakt voor grote rechte kavels met grasland en akkers. Hier en daar zijn in het veld nog een oude knotboom of meidoornstruik te vinden. Vooral op erven van oude boerderijen zijn restanten van oude hagen, hoogstamfruitboomgaarden en leilinden te vinden. Hier en paar zijn kleine stukjes oud cultuurlandschap gespaard gebleven, zoals rond de Dijkhuizerstraat bij de boerderijen De Olde Kemp en De Kolde Wei, waar langs de slingerende weg oude knotpopulieren te vinden zijn. De kavels zijn er klein en onregelmatig. Even ten noorden hiervan, nog steeds in het LOG vinden we langs de Roode Wetering restanten van steilranden, ontdaan van begroeiing en aan erosie onderhevig. In het zuiden, even ten westen van Megchelen, staan als relictten van het oude cultuurlandschap, enkele monumentale knoteiken in het korte grasland. Er zijn in het gebied vrijwel geen initiatieven voor aanplant nieuwe elementen te vinden met als uitzondering de exotische beplanting van een rotonde (Eerlandsestraat/Laakweg) en (slecht aangelegde) elzensingels langs de Meilandse Dijk.

In het LOG liggen diverse zandafgravingsplassen die kansen bieden voor natuurlijke ontwikkeling. In de Kleine Reeven ontwikkelt waardevol broekbos. De plas is een rust-, foerageer- en broedgebied van veel vogelsoorten waaronder visdief en kleine plevier.

Een brede band om het dorp Azewijn via het Azewijnse Broek naar Netterden

In de directe omgeving van de dorpen Azewijn en Netterden is meer beplanting en microreliëf te vinden. De dorpen liggen op oude rivierduinen in het kleigebied waarop vroeger ook de akkers lagen.

Dit gebied ligt buiten het LOG maar heeft ook deel uitgemaakt van de ruilverkaveling en verschilt dus landschappelijk nauwelijks van het LOG. Meer bijzonder is de omgeving van de beide dorpen. Hier zijn op erven nog oude hagen (meidoorn, taxus), leilinden en hoogstamfruitboomgaarden te vinden. De onderhoudstoestand van de laatste is vaak slecht (vraat door paarden en geen snoei). Azewijn met aan de westzijde zicht op Montferland, is een kruispunt van weggetjes met bomenrijen aan beide zijden. Aan de buitenzijde van het dorp hier en daar monumentale kastanjabomen bij oude huizen en in de buitenrand een enkele oud meidoornstruweel. Netterden heeft vanuit het noorden een prachtig dorpsgezicht met oude boomgaarden, weites, hagen, kronkelwegen, lindenlanen ed. Het geheel staat duidelijk onder druk en op het punt verloren te raken. Langs diverse watergangen rond Netterden vormen schouwpaden een netwerk van mogelijke ommetjes.



Deelgebieden rondom Azewijn: 1) het Landbouwwontwikkelingsgebied, 2) een brede band om het dorp Azewijn via het Azewijnse Broek naar Netterden, 3) de reliëfrijke westelijke zoom langs de Oude IJssel en 4) het gebied ten zuidoosten van Silvolde en rond de Aastrang



Een knoteik midden in een perceel



Erf in het open landschap



Zicht op Azewijn



Heggen op het erf



Oogsten van de maïs

Restanten van het aan de Duitse zijde nog aanwezige (maar verwaarloosde) oude heggenlandschap, zijn nog ten oosten van Netterden tussen Hettergraaf en Jonkerstraat te vinden. Het Azewijnsche Broek is een open gebied met intensieve landbouw, fourageergebied voor weidevogels. Rond de voormalige zandafgraving met oeverwaluwen, eenden- en ganzensoorten, ontwikkelt zich broekbos.

De reliëfrijke westelijke zoom langs de Oude IJssel

In het oostelijk deel van dit gebied wordt de ondergrond reliëfrijker met oude, ingesleten geulen. De zone ten westen van Etten en Ulft kent een ingewikkeld patroon van drogere en nattere delen. De mazen van het netwerk van percelen zijn de afgelopen eeuw sterk vergroot en de meeste kavelgrenzen rechtgetrokken. Jonge bomenrijen (voornamelijk essen en eiken) langs de wegen vormen hier het meest voorkomende landschapselement. In het mozaïek van akkers en weiden komen echter her en der verwijzingen naar het oude landschap en oude landschapselementen voor. In nattere delen staan elzensingels (met daarin ook hop, lijsterbes, vlier en meidoorn) langs de wegbegeleidende sloten. Ook staan er nog essenhakhoutstoven en knotessen en –eiken langs sloten. Vaak staan ze in de schaduw van later aangelegde wegbeplanting. In het weiland staan hier en daar (bedreigde) solitaire bomen, soms monumentale knoteiken, ooit waren ze veilig verborgen in een heg. Een enkele oude meidoornheg heeft de modernisering van de landbouw overleefd. Dat deze heggen ooit gevlochten werden blijkt uit de oude vlechthege aan de Bleumerstraat nabij Ziek. Bij boerderijen staan oude hagen en restanten van hoogstamfruitboomgaarden. In het zuidelijkste punt ligt, betrekkelijk hoog, Megchelen. De grond is er geschikt voor commerciële boomteelt. Rond het dorp staan boerderijtjes met nieuwe heggen, laan- en fruitbomen, maar ook enkele oude knotpopulieren in een glad geschoren berm.

Het gebied ten zuidoosten van Silvolde en rond de Aastrang

Aan de oostzijde van de Oude IJssel komt dit oude landschap nogmaals terug. Het is een open gebied waar het water duidelijk haar sporen heeft achtergelaten in hoogteverschillen en bodemgesteldheid. Tegen de Duitse grens ligt het natuurgebied het Anholtsche Broek met aan de buitenzijde zijn mooie bomenrijen van eiken en elzen. In scherp contrast ligt daar omheen een open gebied met intensieve akkerbouw en graslandpercelen. Het wordt doorkruist door tal van beken en twee ecologische verbindingzones in aanleg (Aastrang en Da's goed). De zuidzijde, die aansluit op het gebiedsontwikkelingsproject Engbergen, heeft tal van recreatieve voorzieningen. Deze strook is reliëfrijk en vormt met zijn kampen, steilranden, lanen en oude landschapselementen een afwisselend geheel, al zijn veel oude landschapselementen, vooral steilranden en hun begroeiing, sterk gedegenereerd.

Functioneel-ruimtelijke karakteristiek

- Het agrarisch landschap: het open landschap met het Landbouwwontwikkelingsgebied Azewijn
- De zand- en grindwinplassen: open oppervlaktewater en natuurlijke omzoming met beplanting.
- De dorpen Azewijn en Netterden: wonen en werken in het dorp met enkele voorzieningen. Open akkers van oorsprong rondom dorpen.
- Het reliëfrijke stromengebied van de Oude IJssel en Aa-strang: agrarisch gebied met afwisselend grote openheid en meer beslotenheid van bebouwing en beplanting dan rondom Azewijn. Deels LOG ten westen van Oude IJssel. Natuurgebied Anholterbroek en ecologische verbinding ten noorden van de Aa-strang.

Stuwende krachten achter de ontwikkeling

- Agrarische schaalvergroting en intensivering (LOG), en bijkomende verkeerstoename
- Extensieve recreatie en verbrede landbouw nabij de dorpen
- Wonen en werken in leefbare dorpen
- Mogelijke windenergielocaties
- Verkeersveiligheid en doorgaande recreatieve routes
- Toekomst vrijkomende agrarische bebouwing
- Groene rivier 'afvoerroute Oude IJssel' ten westen van Varsselder en Etten
- Natte ecologische verbindingszone Aa-strang
- Behoud, herstel, versterking en onderhoud landschapselementen



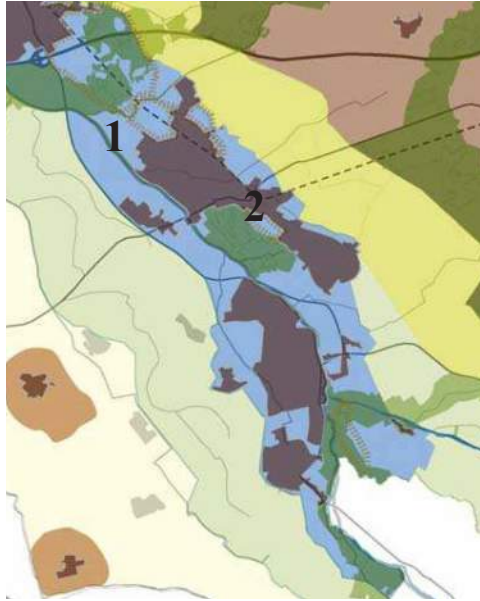
Hoofdpunten van het beleid rondom Azewijn. Voor de legenda, zie het totaaloverzicht aan eind van dit hoofdstuk.



Meer of minder intensief agrarisch gebruik



Zicht op Netterden



Deelgebieden rondom de Oude IJssel: 1) de rivier de Oude IJssel met 2) aan weerszijde plaatsen gelegen op de stroomruggen en rivierduinen van elkaar gescheiden door beekdalen



Bouwlonden tegen de rivierduinen tussen Gaanderen en Terborg



De harde bebouwingsrand langs de Oude IJssel bij Terborg

3.6 | Ensemble van dorpen langs de Oude IJssel

Beeld, beplanting en ecologie

De rivierloop de Oude IJssel

De Oude IJssel loopt door een ingesleten dal met aan de westzijde het oude rivierkleiterrras met zandruggen en aan de oostzijde de hoge rivierduinen met beekdoorbraken. Het dal is vrij open en beplanting op de oevers is veelal laag. Hier en daar staan bomen langs het water, zoals ten noordwesten van Terborg. De dorpsfronten naar de Oude IJssel zijn veelal van het water afgekeerd en rommelig. De fabriekshallen aan het water, zoals bij Terborg en Ulft, zijn uitgesproken lelijk.

Daar waar beken in de Oude IJssel stromen zijn soms ecologisch waardevolle plekken ontstaan, zoals bij het Waalse water en de Stoerstrank. Daarentegen hebben de Bielheimerbeek en Aa-strang een kunstmatig uiterlijk gekregen en zijn ze puur functioneel aangesloten op de Oude IJssel.

De rivier vormt een natte ecologische verbindingzone met rietbegroeiing langs de oevers. Bij Gendringen en Ulft is een vispassage in een nieuwbouwwijk aangebracht. Een tweede is gepland ter hoogte van de stuw bij de Pol.

Aan weerszijden van de rivier gelegen dorpen op stroomruggen en rivierduinen van elkaar gescheiden door beekdalen

De zone langs de Oude IJssel met dorpen en rivierduinen kent veel afwisseling, kwaliteiten en mogelijkheden. De hoge rivierduinen met bos steken sterk af tegen het open dal van de Oude IJssel, de beekdalen en de open akkers. Dit biedt bijzondere plekken met recreatieve aantrekkingskracht zoals bijvoorbeeld Engbergen en Koekendaal.

Gaanderen, Silvolde, Gendringen, Terborg en Ulft liggen direct aan de rivier maar een groene zone van in beekdalen gelegen akkers en weilanden slingert van de oost naar de west oever tussen de bebouwing door. Het zuidelijkste puntje tussen Gendringen en landgoed Landfort ligt langs de Oude IJssel en de Kleefsche Graaf. Intensieve graslandproductie contrasteren met de slingerende beek, de erven langs de Zwanenburgseweg met hoogstamboomgaardjes en oude hagen, en enkele monumentale bomen.

Langs de Oude IJssel zijn verschillende historische bewoningsplekken te vinden, zoals kasteel Kemnade, Huize Wisch en Huize Landfort.

Landgoed Wisch is een groene burcht, met veel bos en belangrijke natuurwaarden, dat door bebouwing geïsoleerd dreigt te raken. Verdere verdichting aan de zuidgrens van Silvolde, waar fruitboomgaarden staan en de wegen door eiken begeleid worden, zal de verbinding met Kroezenhoek en de hogere zandgronden te verbreken. Tussen Ulft en Etten begrensd door de N317 zijn op erven nog (restanten van) hoogstamfruitboomgaardjes en tuinen omgeven met oude hagen te zien. De vele kortbegaasde paardenweitjes en metalen hekwerken zijn van recentere datum. Ten noorden van Etten krijgt de Oude IJssel meer lucht. Langs de rivier vindt intensieve akkerbouw en graslandproductie plaats. De percelen zijn niet erg groot en worden hier en daar begeleid door restanten van oude heggen. Verspreid in het gebied liggen boerderijen en staan solitaire bomen, sommige met een monumentaal karakter. We naderen hier een kruispunt van geplande

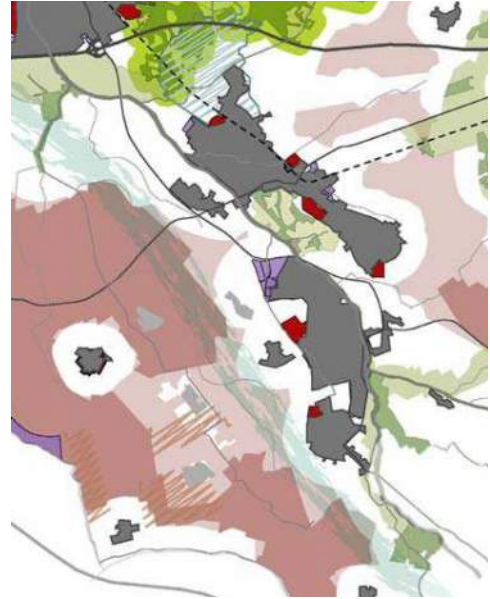
droge en natte ecologische verbindingzones (en autowegen) dat in het ensemble Doetinchem wordt aangestipt.

Functioneel-ruimtelijke karakteristiek

- Stroombed Oude IJssel: waterloop met ecologische doelstelling op oevers.
- Dorpen langs de Oude IJssel: Gaanderen, Terborg, Silvolde, Etten, Uift en Gendringen met tussenliggende landbouwkavels.
- Onbebouwde rivierduinen: grotendeels bebost, deels nog open akkers

Stuwende krachten achter de ontwikkeling

- Stedelijk wonen en wonen in het buitengebied dichtbij voorzieningen
- Bedrijvigheid op industrieterreinen binnen een aantrekkelijk vestigingsklimaat
- Bedrijvigheid en wonen in vrijkomende agrarische bebouwing
- Watersport in de Oude IJssel en dagrecreatie op de rivierduinen, zoals bij Koekendaal en Engbergen
- Natuurontwikkeling langs de Oude IJssel en Aa-strang: natte ecologische verbindingzones
- Waterberging in verbrede waterlopen
- Verbrede landbouw en extensieve recreatie
- Sociale leefbaarheid en zorgverlenende bedrijvigheid
- Integrale plannen Engbergen en rondom voormalig klooster Betlehem
- Behoud, herstel, versterking en onderhoud landschapselementen



Hoofdpunten van het beleid rondom de Oude IJssel. Voor de legenda, zie het totaaloverzicht aan eind van dit hoofdstuk.



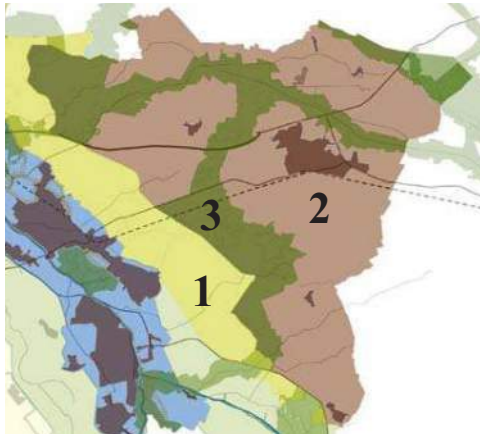
Het Waalse Water



Het Onland



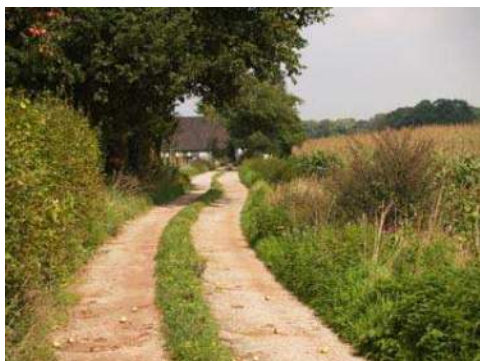
Zicht op Etten



Deelgebieden rondom Varsseveld: 1) de rand van het zand, 2) de hoge zandgronden rond Varsseveld, 3) de ecologische hoofdstructuur



Boerderij ten zuiden van het Idinkbos



Onverhard pad nabij de Nibbelinklaan

3.7 | Ensemble van het zandgebied rondom Varsseveld

Beeld, beplanting en ecologie

De rand van het zand

De rand van het zand grenst aan de zone van de Oude IJssel. Het is een gevarieerde zone met beken, bouw- en weiland, heideontginningen en broekgebieden.

Het kampenlandschap biedt een afwisselend en reliëfrijk beeld. Dit laatste komt tot uitdrukking in de vele (vaak kale en geërodeerde) steilranden en de slingerende wegen. Het is een gebied waarop veel druk ligt want naast intensieve agrarische productie (akkerland en gras) is er een groeiende invloed van buitenlui. Een minderheid van de boerderijen is nu nog in gebruik als agrarisch bedrijf. Dit wordt zichtbaar in de veranderende erven, de weiden voor kleinvee en paarden gepaard gaande met veel fijnmazige metalen hekwerken. Langs de wegen staan bomen (eiken, essen, linden), maar houtkanten en heggen op steilranden en kavelgrenzen worden ook hier schaars. In de beekdalen vinden we elzen. Langs de Ziegenbeek onder Sinderen worden ze nog afgezet, veelal worden ze beheerd als opgaande bomen. De beken zijn sterk ingebed en hebben een weinig dynamisch karakter. Fietsen in dit afwisselende landschap is op de smalle, druk bereden wegen, niet zonder gevaar. Bloemrijke, recent herstelde wandelpaden, tonen rond Sinderen de inzet van bewoners voor het meer toegankelijk maken van het buitengebied.

De hoge zandgronden rond Varsseveld

Het oostelijk deel van dit ensemble bestaat voornamelijk uit kampenlandschap en oude heideontginningen, en wordt doorsneden door beeklopen en heeft een dicht netwerk van wegen. Dit gebied kent enkele kernen, waarvan Varsseveld de grootste is.

In het zuidelijk deel tussen Silvolde en De Heurne ligt een tweetal kleine Landbouwontwikkelingsgebieden (LOG's), waarvan de Kroezenhoek opvalt door haar rechte ontginning. Ook in de heideontginningen hebben wegen en percelen rechtlijnige patronen. Langs de wegen staan elzen, essen, eiken en berken soms met een onderbegroeiing van struiken, langs greppels en slootjes in het veld vinden we elzensingels. Ook elders zijn de meeste wegen omzoomd door bomen (eiken, essen, linden). De landbouw in het gebied is intensief en veelal grondgebonden. De ooit fijnmazige dooradering van het kampenlandschap met houtkanten en heggen is grotendeels verdwenen. Verspreid liggen er in het landschap kleine bosjes en staan er solitaire bomen, veelal eiken, in het veld.

Rondom Heelweg ligt een fraai elzenbroek ontginningsgebied. De elzen zijn nog steeds sterk vertegenwoordigd in singelbeplanting en in bosschages. Omdat het gebied van nature nat was, kregen de hoger gelegen wegen namen als 'Hiddinkdijk'. Doordat de Halse Rug de waterscheiding vormt zijn hier veel bovenloopjes van beken te vinden, die door de Varsseveldse Sloot worden afgevoerd naar de Boven-Slinge. Ook zijn hier nog veel zandwegen aanwezig.

De bossen en landgoederen in de ecologische hoofdstructuur

Diverse ecologische verbindingzones liggen in, of doorkruizen het gebied. In het noordoosten ligt de Vennebulten en het Zwarte Veen. De Vennebulten is een bosgebied met kleine vennen en heidevelden, een restant van een heide- en veengebied dat in de 20ste eeuw grotendeels bebost is. Op de heidevelden komen jeneverbesstruwelen voor. Het relatief natte Zwarte Veen is een rationeel ontgonnen, open en agrarisch productieland doorsneden door sloten en populierenlanen langs wegen.

De natte evz Boven-Slinge loopt ten noorden van Varsseveld door het Noorderbroek en Slangenburg naar de Oude IJssel. Het Noorderbroek is een vlinderrijk bos met veel bosvogelsoorten, en bijzondere plantensoorten. De natuurwaarde van Boven Slinge is thans onvoldoende door landbouwintensivering, normalisatie van beekloop en plaatselijke verstoring door openstelling van fietsers en wandelaars. Langs de Bielheimerbeek wordt bij landgoed 't Maatje de verbindingzone verbeterd door aanleg van een vispassage om de stuw, de aanleg van bossages en oeverrandverbetering.

De droge evz tussen het Noorderbroek en de Aastrang maakt voor een groot deel gebruik van verspreid liggende landgoederen en bosgebieden waaronder Tandem, Idinkbosch, Nibbelink, Hoenderbosch en het Wissinkbos. Door het bosrijke karakter geeft het gebied een besloten beeld. De bosjes van Wissink hebben een hoge natuurwaarde (parel) onder meer vanwege de bijzondere flora. Wissink is als bosgebied een 'A-lokatie' met veel oorspronkelijke boomopstanden. Bijzondere soorten die in Wissink voorkomen zijn das, boommarter, zwarte pecht, bosuil, gevlekte orchis, slanke sleutelbloem, rode bosmier. Op landgoed Wissink kwam twee jaar geleden de uiterst zeldzame zwarte rapunzel voor. Ook het Idinkbosch is een gevarieerd bos met dassen, veel zangvogels en reptielen zoals de hazelworm. Een aantal bosjes is versnipperd. Het geheel slingert door intensief gebruikt agrarisch landschap waarin de verbindende landschapselementen als houtkanten en heggen schaars zijn geworden. De beken hebben veelal hun natuurlijke karakter verloren en liggen als smalle kanalen in het landschap.



Recreatieve voorzieningen aan de Nibbelinklaan



Een kerkepad bij Sinderen



Hoofdpunten van het beleid rondom Varsseveld.
Voor de legenda, zie het totaaloverzicht aan eind
van dit hoofdstuk.



De Vennebulten

Functioneel-ruimtelijke karakteristiek

- De rand van het zand: overgang van het zandgebied naar de zone van de Oude IJssel. Verweven gebied met landbouwbedrijven, waterlopen en woningen. LOG Kroezenhoek.
- Het agrarische zandgebied: gebied met veel verspreide boerderijen en dorpen tussen landbouwgronden.
- Ecologische hoofdstructuur en verbindingzones: Slangenburg, Noorderbroek en Aaltense Goor, tussen het Noorderbroek en de Aa-strang via het Idinkbos, het Anholterbroek en 't Venne.
- Het Zwarte Veen: open, agrarisch gebied met relatief hoge waterstand

Stuwende krachten achter de ontwikkeling

- Bedrijvigheid op industrieterreinen bij Varsseveld binnen een aantrekkelijk vestigingsklimaat; aantrekkingskracht van snelweg A18
- Bedrijvigheid en wonen in vrijkomende agrarische bebouwing
- Buiten wonen en ontwikkeling nieuwe landgoederen
- Ontwikkeling en schaalvergroting duurzame landbouw in twee kleine landbouwontwikkelingsgebieden
- Constructieve samenwerkingsverbanden op Heerlijkheid Slangenburg en de Vennebulten (Venneboeren)
- Aanleg van de ecologische verbindingzones tussen Montferland en Slangenburg (ten zuiden van A18), Slangenburg, Noorderbroek en Aaltense Goor, en tussen het Noorderbroek en de Aa-strang via het Idinkbos.
- Waterberging in verbrede waterlopen
- Verbrede landbouw en extensieve recreatie
- Sociale leefbaarheid en zorgverlenende bedrijvigheid
- Waardevol Landschap Slangenburg
- Extensiveringsgebieden Slangenburg en Vennebulten in Reconstructieplan
- Cultuurhistorisch onderzoek, bij voorbeeld naar mogelijke landweer bij Sinderen
- Behoud, herstel, versterking en onderhoud landschapselementen

3.8 | Ensemble van het zandgebied rondom Didam en Wehl

Beeld, beplanting en ecologie

Komkleigebied ten westen en noorden van Didam

Het open komkleigebied van het Greffelkampsche Broek, Loilsche Broek aan de noord- en westzijde van Didam, bestaat uit rechthoekige percelen weiland en met hier en daar akkerland. Er staat vrijwel geen bebouwing in deze kom. Het gebied is primair in agrarisch gebruik en kent grasland met een relatief hoge waterstand. Van de vroegere perceelafbakening met elzensingels is weinig meer zichtbaar. Bomen vinden we vooral langs de wegen. Nabij Foxheuvel zijn nog wel waardevolle oude meidoornstruwelen te vinden. De Didamse Wetering vormt met schouwpad en hier en daar een rij bomen de gemeentegrens.

De zoom rond de bovenzijde van Didam en Wehl

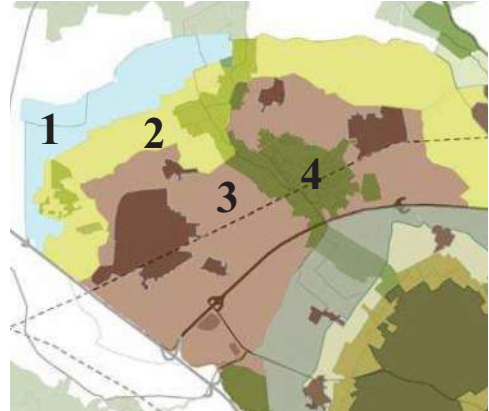
De zoom rivierklei wordt voor het grootste deel voor intensieve graslandteelt en akkerbouw gebruikt. Hier liggen veel boerderijen en uitlopers van buurtschappen als Greffelkamp, Loil, Nieuw-Wehl, Kleindorp en Meerenbroek. De historie van enkele boerderijen gaat soms ver terug. De erven zijn rijk aan beplanting en het gebied is afwisselend en halfbesloten.

Vrijwel alle wegen worden begeleid door bomenrijen. De Nevelhorst, ten westen van Didam, bestaat uit bos omringd door een kleinschalig landschap van sloten, meidoornheggen en elzensingels. Het is een kleinschalig recreatiegebied dat tevens (ondermeer broedplaats voor ijsvogels) een belangrijke natuurgebied vormt. Een ander waardevol natuurgebied(je) is de Bosslag ten noorden van Loil. Het is een versnipperd en verdrogend eeuwenoud bos (eiken-haagbeukenbos met onder andere gevlekte aronskelk) op oude rivierklei met overgangen naar zanderige gedeelten.

In deze zone zijn verspreid, maar niet langer een netwerk vormend, meidoornheggen met knotbomen (wilg, es, eik) te zien. Nabij Foxheuvel langs de Hengelder Heigraaf zijn breed uitgegroeide struwelen te vinden. Een prachtig stukje cultuurlandschap ligt aan de noordzijde langs de Wehlse Beek. In dit als waardevol natuurlandschap gekenmerkte gebied omzomen meidoornheggen kleine weidelanden en wordt de kronkelende Grintweg gemarkeerd door elzensingels, knotbomen en hakhoutstoven. Rond boerderijen zijn nog mooie hoogstamboomgaarden en kenmerkende erfbeplanting te vinden. Het beheer van de oude landschapselementen laat veel te wensen over. Tussen Doetinchem en Wehl geeft een afwisseling van hogere en lagere gronden afwisseling in het landschap en de begroeiing. Ook is met uitzondering van de bomen langs de wegen, weinig beplanting compleet of goed onderhouden. De Wehlse Beek vormt de grens met Doetinchem een rechte, keiharde grens tussen bebouwing en cultuurlandschap.

Zandgronden rond Didam en Wehl

Rondom de zandgronden van Didam en Wehl liggen de oude, open esgronden en het kampenlandschap met de vele, verspreide boerderijen en buurtschappen zet hier door. Het gebied kent een dicht we-



Deelgebieden rondom Didam en Wehl: 1) komkleigebied ten westen en noorden van Didam; 2) de zoom; kleigebied rond bovenzijde Didam en Wehl; 3) zandgronden rond Didam en Wehl; 4) de bossen en landgoederen in de EHS



Havezathe nabij Nevelhorst



De Grindstraat ten noorden van Wehl



Knotwilgen in de kom



Erf in het buitengebied



Meidoornhagen achter Foxheuvel

gennet en een grote variatie in verkaveling. Een groot deel van de essen is in de loop der tijd van akkerland in woonwijk of bedrijventerrein omgezet. Het is een kleinschalig landschap in gebruik door landbouw en buitenlui. In de nattere (voor een deel rivierkleigebied) gedeelten zoals onder Didam en Wehl en langs de Didamsche Leigraaf zijn vooral in agrarisch gebruik. De Didamsche Leigraaf vormt tevens de oostgrens van de geplande ecologische verbindingszone tussen Montferland en de Oude IJssel. Kenmerkende landschapselementen van het essen- en kampenlandschap zoals houtkanten, meidoornheggen, knotbomen en fruitboomgaarden zijn veelal nog slechts als relict (hoewel soms bijzondere fraaie) aanwezig. Ze vormen geen netwerken meer wat voor de ecologische verbindingszone wel van groot belang is. Allerlei vormen van rasters en groenblijvende struiksoorten worden momenteel veelvuldig rond huispercelen met paarden en kleinvee gebruikt.

In deze zone liggen grote bossen op de landgoederen het Stille Wald en de Bijvanck. Het zijn restanten van een veel groter bosgebied dat tussen Didam en het Bergherbosch heeft gelegen. De bossen bij Wehl bestaan uit naald- en loofbos met een sterke rationele indeling. Ze zijn niettemin waardevolle natuurterreinen (om bijvoorbeeld de aanwezigheid van veel roofvogels, de levendbarende hagedis en de wespenorchis). De Bijvanck is een (verdrogend) bosgebied op de overgang van zand naar klei. Het gebied is waardevol om zijn oude bostypen met bijzondere planten zoals bosanemoon, de akkers en akkerranden en de graslanden waar diverse rode lijstsoorten voorkomen, maar ook voor de rijke fauna. Ten zuiden van de A12 bij Didam en Beek liggen twee grote plassen die uit natuuroogpunt belangrijk zijn (o.a. broedkolonie oeverzwaluwen en kwelvegetatie in sloten).

Bossen en landgoederen in de ecologische verbindingszone

Tussen de zandgronden rondom Wehl en Didam loopt de ecologische verbindingszone tussen de Veluwe en de Montferlandsche Berg. Dit is een van nature lager gelegen gebied met de ontwatering via de Didamse Leigraaf. Vaak zijn de gronden hier laat of niet ontgonnen, zodat hier veel bos te vinden is. Het Stillewald en Bosslag zijn hier voorbeelden van.

Didamse Wetering met opengesteld schouwpad voor wandelaars



Functioneel-ruimtelijke karakteristiek

- Komgebied: open landschap met grondgebonden landbouw
- De open zandgronden: gebied met gemengd landgebruik, waaronder wonen, landbouw en bedrijvigheid. Invloed van snelweg A18 met afslagen.
- De zoom: verweven gebied met natuurontwikkeling, recreatiegebieden (Nevelhorst, GIOS Meerenbroek), woningen en landbouwbedrijven.
- Natuurgebieden: Wehlse Bos (Stillewald) en Bijvanck

Stuwende krachten achter de ontwikkeling

- Stedelijk wonen in Didam
- Bedrijvigheid op industrieterreinen bij Wehl en Didam binnen een aantrekkelijk vestigingsklimaat; aantrekkingskracht van snelweg A18 (Regionaal bedrijventerrein in oksel Weemstraat-A18 bij Wehl)
- Bedrijvigheid en wonen in vrijkomende agrarische bebouwing
- Buiten wonen en ontwikkeling nieuwe landgoederen
- Ontwikkeling en schaalvergroting duurzame landbouw
- Aanleg van de ecologische verbindingzone tussen de Montferlandse Berg en Bevermeer langs de Didamse Leigraaf.
- Waterberging in verbrede waterlopen
- Verbrede landbouw en extensieve recreatie, speciaal in het GIOS Meerenbroek
- Sociale leefbaarheid en zorgverlenende bedrijvigheid
- Zoekzone Windenergie rondom Hubertushoek en Didamse Wetering in Loilsche Broek
- Waardevol landschap Hummelo en Keppel aan noordgrens van gemeente Doetinchem en Loilsche Broek.
- Dagrecreatiegebieden Nevelhorst (Didam)
- Behoud, herstel, versterking en onderhoud landschapselementen



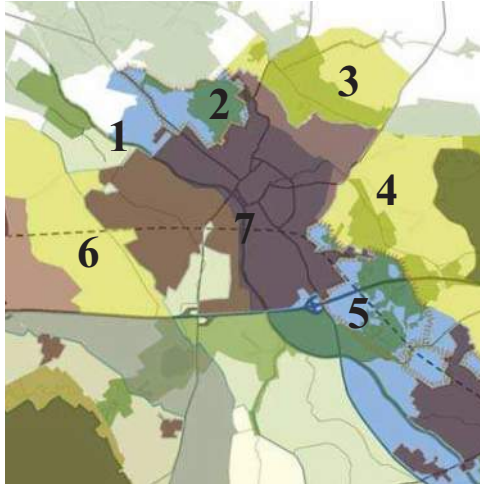
Hoofdpunten van het beleid rondom Didam en Wehl. Voor de legenda, zie het totaaloverzicht aan eind van dit hoofdstuk.



De rand van Didam



Bedrijvigheid op het erf dat een rommelig beeld geeft



Deelgebieden rondom Doetinchem: 1) het uiterwaarden landschap ten noordwesten van de stad, 2) de Kruisbergsche Bossen ten noorden van de stad, 3) het Broek ten noordoosten, 4) de landgoederen, het kampenlandschap, de rivierduinen en het natte elzenbroekbos aan de oostzijde, 5) de stroomvlakte van de Oude IJssel ten zuiden van de stad; 6) het broekgebied ten westen van de stad (GIOS-gebied); 7) enkele groene plekken binnen de stadsgrenzen



De Oude IJssel in de binnenstad van Doetinchem



Het bedrijventerrein van Doetinchem met woonboulevard

3.9 | Rondom de Stad Doetinchem

Beeld, beplanting en ecologie

Rondom de stad Doetinchem komen verschillende landschapsenssembles bij elkaar. Deze zijn al grotendeels besproken in voorgaande landschapsbeschrijvingen. Op enkele bijzondere gebieden buiten de stadsrand wordt hieronder verder ingegaan. Ten slotte worden enkele groene plekken binnen de stadsgrenzen behandeld.

Het uiterwaardenlandschap ten noordwesten van de stad

In de IJsseluiterwaarden, ten westen van de stad, ligt rond Barlham een mooi heggenlandschap met breed uitgegroeide meidoornstruwelen en fraaie knobomen. Het is een mooi wandel- en fietsgebied (Heggenweg) dat aansluit op Keppel en Hummelo. Het beheer van dit oude cultuurlandschap met haar monumentale landschapselementen verdient meer aandacht.

De Kruisbergsche Bossen ten noorden van de stad

Een klein deel van de Kruisbergsche Bossen (Landgoed Hagen) ligt in het LOP-gebied. Het is een dicht bos met enkele onverharde wegen op een rivierduin. Het bevat elzenbossen en is ondermeer van belang voor zijn heide-, ven- en veenvegetaties. In deze natte vegetaties komen zeldzame plantensoorten maar ook een breed scala aan dieren voor zoals knoflookpad, reptielen, dassen, en dagvlinders.

Het Broek ten noordoosten

Het Broek langs de Zelhemsche beek, is een kleinschalig, van oudsher nat, agrarisch gebied. Het is gelegen in de evz Boven-Slinge – Hummelo. Naast elzensingels komen er in Het Broek diverse natte bosjes voor, zoals de Bezelhorst (met o.a. Gevlekte aronskelk).

De landgoederen, het kampenlandschap, de rivierduinen en het natte elzenbroekbos aan de oostzijde

Het kleinschalige cultuurlandschap van graslanden en akkers tussen Doetinchem, IJzevoorde en Gaanderen is afwisselend. In afwisselend drogere en nattere delen vinden we elzensingels, heggen, eiken, kleine bosjes en poelen. Door het gevarieerde patroon van grondgebruik zijn vogelsoorten als geelgors, groene specht, grasmus, patrijs, steen- en kerkuil hier goed vertegenwoordigd. Tegen Doetinchem aan ligt het natuurgebied de Zumpe, met elzenbroekbos, poelen en sloten. Het is bekend om de bijzondere vochtige vegetatietypen maar het wordt door verdroging bedreigd. De Slangenburg heeft beek- en oevervegetaties, waardevolle oude bossen en vochtige vegetatietypen. Door de afwisseling van bos en open gebied zijn er veel roofvogelsoorten, spechten en kleine zangvogels. Het bos De Wrangle, gelegen op een stuifduin ligt in de evz naar Montferland en wordt doorsneden door de A18. Rondom de Wrangle ligt mooi cultuurlandschap met heggen, eiken, steilranden en bosjes. Het beheer van al deze elementen, inclusief het bos, dient verbeterd te worden. Aan de zuidgrens van de Wrangle doorsnijdt de Bielheimerbeek het rivierduin om in de Oude IJssel uit te monden.

De stroomvlakte van de Oude IJssel ten zuiden van de stad

Aan de zuidrand van Doetinchem vormt de Oude IJssel de historische grens tussen de Liemers en de Achterhoek. Het is een kruispunt van droge en natte ecologische verbindingzones met de A18, N316 en N317 als forse obstakels. Het Waalse Water stroomt er bij kasteel Kemnade in de Oude IJssel, oud cultuurlandschap met een hoge natuurwaarde in een voor het overige voor het grootste deel intensief gebruikt landbouwgebied met her en der restanten van oude landschapselementen als heggen en knotbomen.

Het broekgebied ten westen van de stad (GIOS-gebied)

Het gebied tussen Doetinchem en Wehl vormt een mozaïek van broeklanden en hoger gelegen akkers, slingerende wegen en overal restanten van oude landschapselementen (mooie oude knotpopulieren, knoteiken, elzensingels, hoogstamfruitboomgaarden etc.). De Wehlse Beek vormt hierbij de grens met de bebouwing van Doetinchem en een aanknopingspunt voor waterberging en natuurontwikkeling. Als stedelijk uitloopgebied (GIOS) biedt het tal van aanknopingspunten om het cultuurlandschap te verbeteren door beter beheer en herstel van het netwerk van landschapselementen en recreatieve paden.

Natuur in de stad – groene vingers

De Oude IJssel loopt dwars door de stad met hier en daar kleine resten groen als oever. In en buiten Doetinchem bevinden zich op onverwachte plekken diverse plassen en kolken. Zij herbergen soms belangrijke stukjes natuur. Op industrieterrein Verheulswede bevinden zich bijvoorbeeld drie kolken waar de IJsvogel voor komt en Gewone Vogelmelk en Grote Kaardenbol groeit.

Karakteristieke panden in het buitengebied

De locatie van het voormalig klooster Betlehem



De oostelijke stadsrand van Doetinchem



De westrand van Doetinchem



Hoofdpunten van het beleid rondom Doetinchem.
Voor de legenda, zie het totaaloverzicht aan eind van dit hoofdstuk.



De snelweg A18

Functioneel-ruimtelijke karakteristiek

- Het Broek: besloten, agrarisch gebied
- De Rivierduinen ten noordwesten en zuidoosten van de stad met bos en recreatie
- Het komgebied van Barlham: open, agrarisch gebied
- GIOS Meerenbroek: overgang van rivierenlandschap naar zandgebied. Open, agrarisch gebied met woningen.
- Het zandgebied ten oosten van Doetinchem: agrarisch gebied met hoge natuurwaarden, o.a. de Wrangle, onder invloed van kwelwater.
- Oude IJsseldal ten zuiden van Doetinchem: open, agrarisch gebied met zijriviertjes
- Beekdal Bielheimerbeek: open, reliëfrijk gebied

Stuwende krachten achter de ontwikkeling

- Stedelijke burger en recreant die vanuit de stad recreëert in bos- en recreatieterreinen als Koekendaal en Kruisbergse bossen
- Verbrede landbouw en plattelandswinkels
- Aantrekkingskracht van snelweg op verstedelijking
- Waterberging in de stadsrand, rondom de Oude IJssel en in verbrede waterlopen
- Recreatieve ontwikkeling en buiten wonen in nieuwe landgoederen in GIOS Meerenbroek
- Ecologische verbindingzones langs de Zelhemse Beek, tussen Montferland en Slangenburg ten zuiden van de A18 en bij Barlham
- Natte ecologische verbindingzone Oude IJssel
- Aanpak verdroging en beheer natuurterreinen Zumpe, Wrangle, Koekendaal, Kruisbergse bossen, tevens extensiveringsgebied
- Cultuurhistorische relictten als voormalig klooster Betlehem en Kasteel Kemnade
- Waardevol landschap Hummelo-Keppel; de Kruisbergse Bossen zijn tevens Extensiveringsgebied in Reconstructieplan
- Behoud, herstel, versterking en onderhoud landschapselementen

4 Visie op hoofdlijnen

4.1 | Van nieuwe naobers en brood op de plank

4.1.1 | Ontwikkelingen als uitgangspunt

De gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek hebben een waardevol en gevarieerd landschap. Een mix van burgers maakt gebruik van dat landschap: uit het gebied en mensen van verder weg. Deze nieuwe naobers werken bijvoorbeeld als boer, ondernemer of thuiswerker, ieder met een eigen bedrijfsstijl. Er moet immers brood op de plank komen. En het moet plezierig wonen en recreëren zijn. Uitgangspunt van deze landschapsvisie is dat het landschap het product is van ontwikkelingen in de natuur, de economie en de samenleving door de eeuwen heen. En zo zal het ook in de toekomst zijn. Deze visie richt zich dan ook op het meebewegen met deze ontwikkelingen om het landschap te versterken als economisch kapitaalgoed, een plek waar mensen zich thuis voelen en een plek waar flora en fauna zich kunnen ontwikkelen. Inspiratie voor deze visie wordt dus geput uit economische en sociaal-culturele ontwikkelingen, waarmee we de kwaliteit van het gebied willen versterken. We zien het landschap dan ook als een kapitaalfactor, waarin wij willen investeren omdat een mooi landschap zijn waarde heeft voor bedrijven en mensen.

4.1.2 | Spelregels als kansen

Ook in de toekomst blijft het landschap een belangrijke basis voor de initiatieven en activiteiten van de mensen in Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek. De gemeenten willen meedenken als mensen in het landschap initiatieven willen ontplooiën, mits enkele spelregels in acht worden genomen. Deze spelregels zijn niet bedoeld als beperkingen, maar als kansen.

Deze landschapsvisie levert die spelregels. Koppel de versterking van de karakteristiek van het landschap van berg, rivieren en zand aan de maatschappelijke en economische ontwikkelingen in het buitengebied en aan de wensen van de mensen in de stad en de dorpen. Het uitgangspunt daarbij is dat iedereen een bijdrage kan leveren aan een positieve ontwikkeling van het landschap waarbij privaat en publiek belang samen kunnen gaan. Zo kunnen alle betrokkenen werken aan een cultureel en natuurlijk rijk landschap.

4.2 | Een ontwikkelingsgerichte landschapsvisie in acht stappen

Aan de hand van voorgaande overwegingen is het hoofddoel van het LOP samen te vatten als: "Koppel de vernieuwing van de plattelands-economie aan de versterking van de landschappelijke karakteristieken. Bescherm de erkend waardevolle elementen in het landschap, maar ontwikkel ook actief nieuwe kwaliteiten in dit landschap!" Op basis van dit doel is de ontwikkelingsvisie van dit LOP te vatten in de naaststaande opgaven.

Uitzicht ook op de berg met een krans, tussen open akkers en groene broeken

Ruimte voor de boer op het historische terras van Azewijn

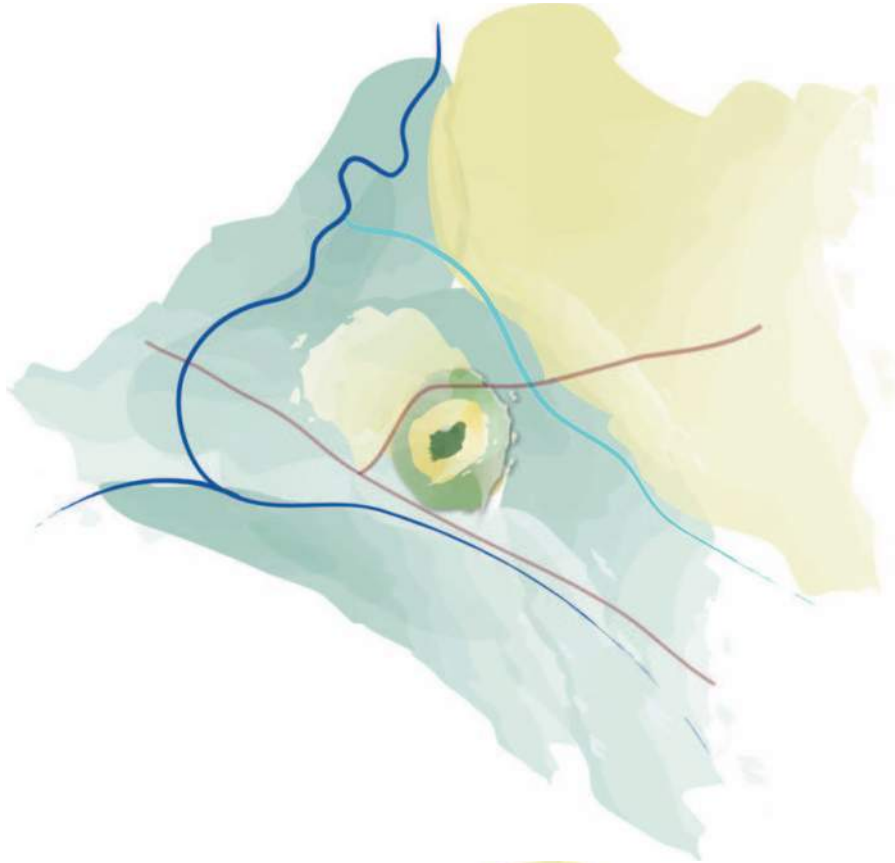
Randen van allure langs oeroude en oer-rijke IJsselstromen,

Een bonte zoom aan de rand van het zand van de marken van de nieuwe naobers

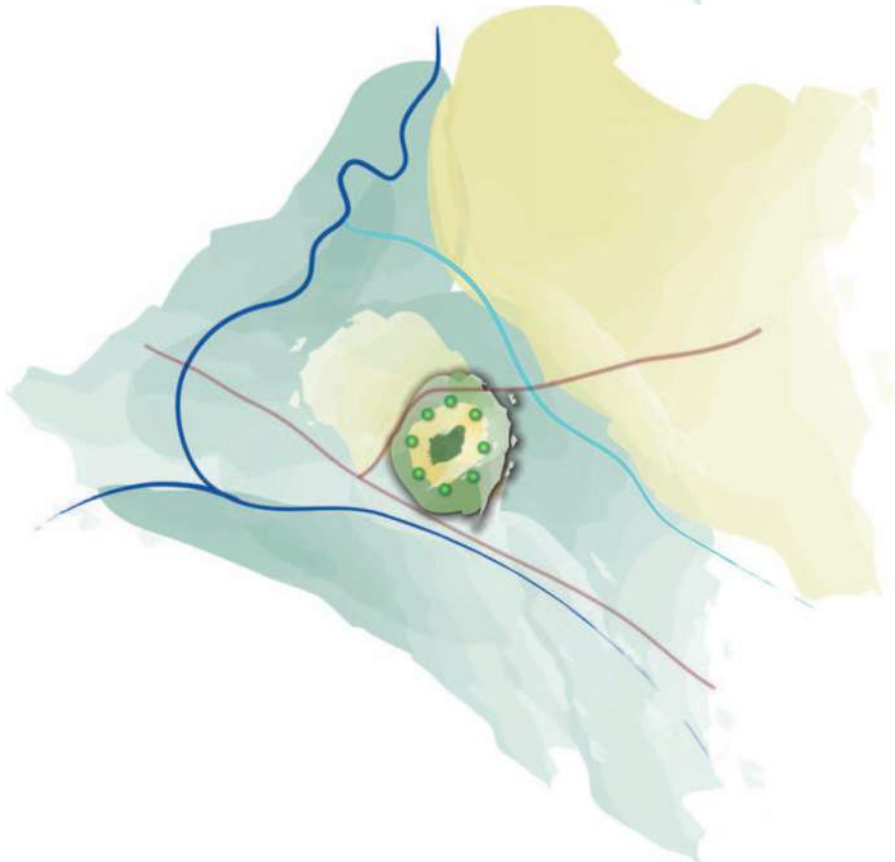
en

Een knoop tussen stad en land van Slingebeek tot Waalse Water.

Van nieuwe naobers en brood op de plank wordt in het LOP uitgewerkt onder het motto: Koppel de versterking van de verschillende landschappen op de stuwwal, aan de Oude IJssel en op het zand aan de maatschappelijke, sociale, ecologische en vooral ook de economische ontwikkeling van het platteland.

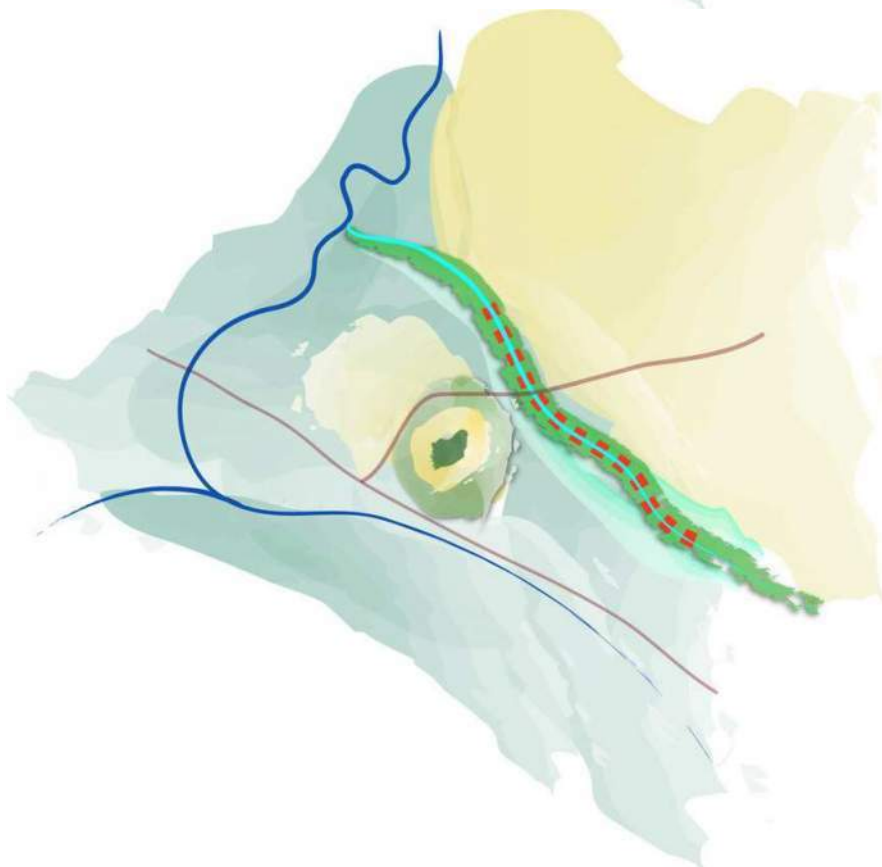


Zorg voor uitzicht ook op de berg en geef die berg een krans van groene dorpen, tussen open akkers en ontgonnen broeken.





Zorg voor ruimte voor de oude en nieuwe boeren op het historische terras van Azewijn, maar koester ook de relictten van de oer-oude IJsselstromen. Veranker de dorpen in hun onbekend, maar unieke landschap.

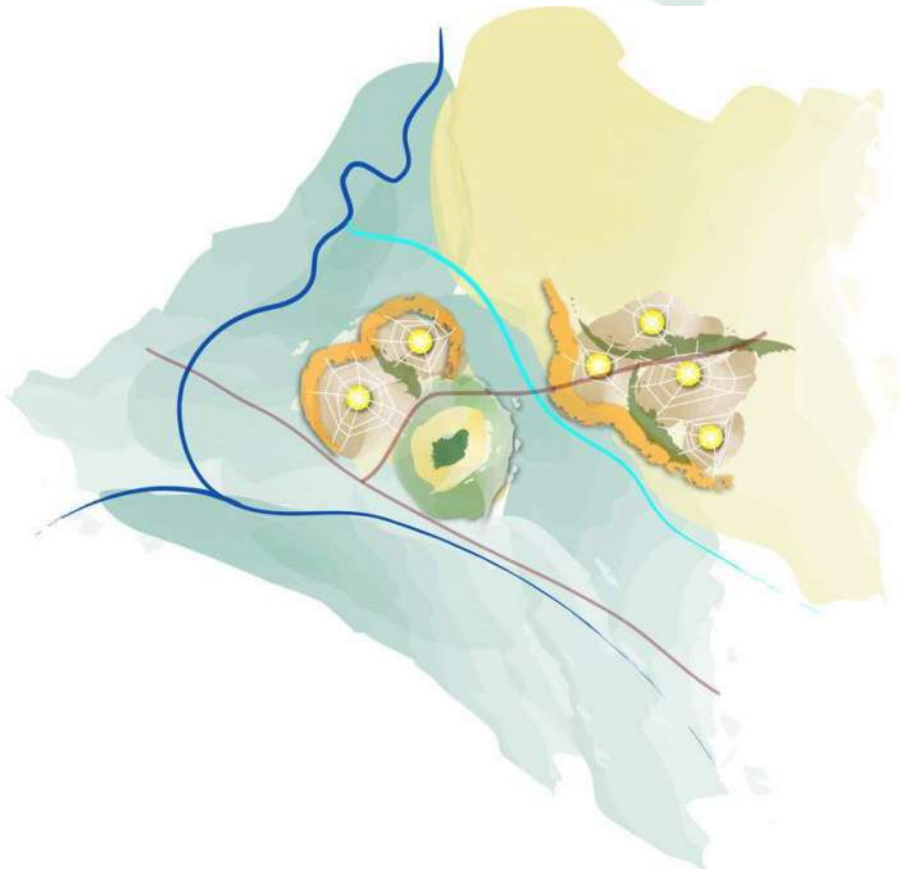


Bouw 'randschappelijk' aan binnen- en buitenranden van de dorpen langs oer-rijke Oude IJsselstroom.

Geef de nieuwe naobers in de moderne dorpsmarken op het zand ruimte voor initiatief. Stem schaalvergroting, verbreding en verburgerlijking op elkaar af, bijvoorbeeld via kavelruilprojecten en een goede communicatie. Laat de nieuwe naobers bouwen aan een multifunctioneel groen web van dorpsranden naar de natuurlijke grenzen (evz's) tussen de dorpsmarken.

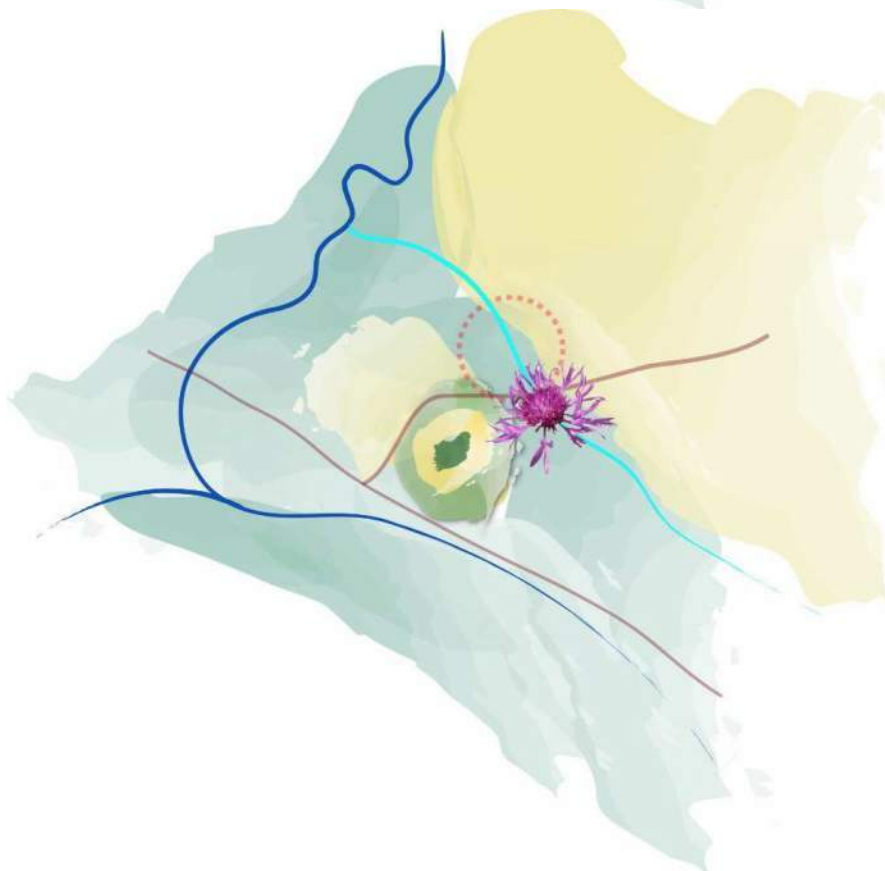


Geef ruimte aan boeren en burgers om te werken aan een bonte en stevige zoom op de rand van het zand, met een mozaïek van agrarische bedrijven, recreatieve initiatieven, nieuwe landgoederen en buitenplaatsen.





Laat de stad Doetinchem via een groen web aansluiten op het landschap van de Oude IJssel en de zomen van de omliggende landschappen.



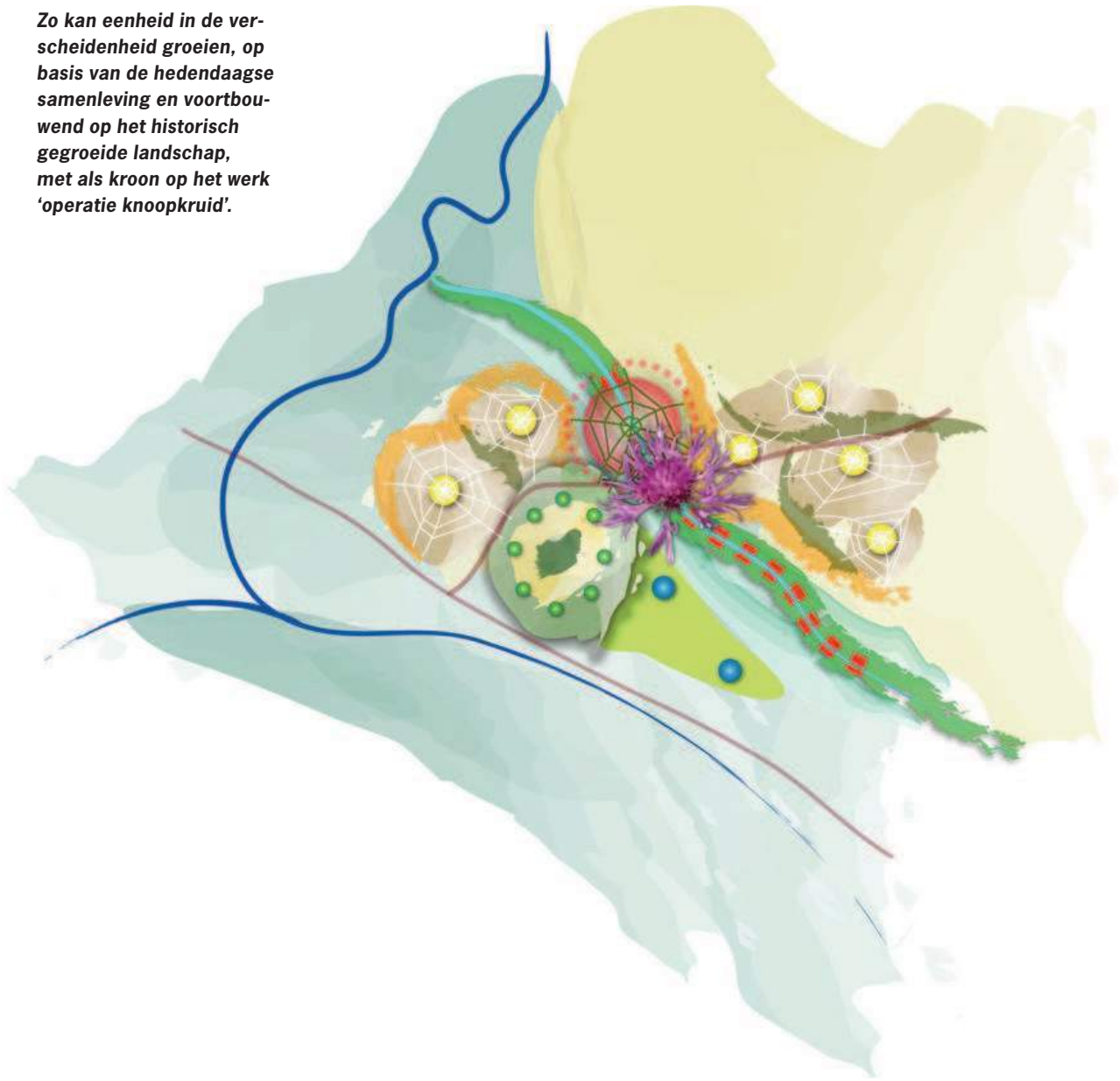
Zet 'operatie knooppunt' op! Verkoop daarmee stad en land in het hart van het gebied waar Oude IJssel, Slingebeek, Wehlse Beek en Waalse Water elkaar ontmoeten.

Juist hier waar veel hedendaagse, grootschalige en schijnbaar moeilijk te combineren functies samenkomen is een sterke regio noodzaak!

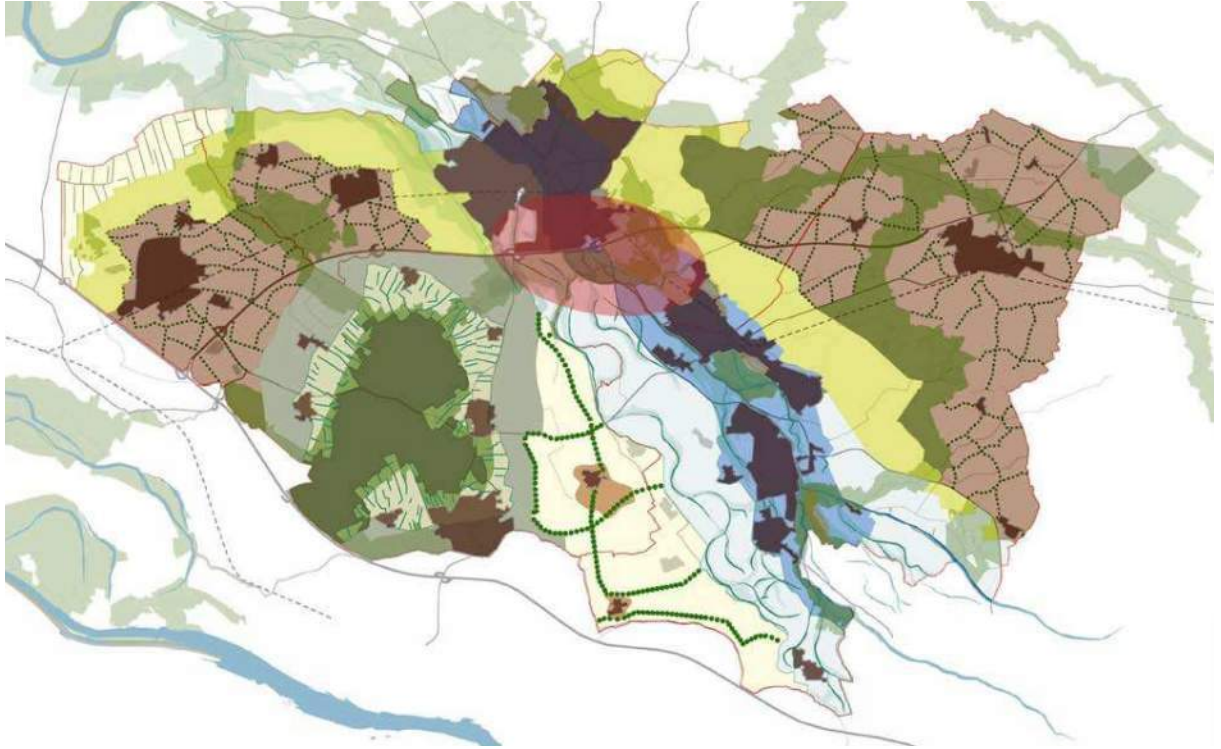
Stem in 'operatie knooppunt' de bedrijvigheid aan de zuidrand van Doetinchem, de ontwikkeling van evz, de recreatieve poorten en het herstel van historische plekken als rond kasteel Kemnade, klooster Bethlehem en de Bielheimer molen op elkaar af.

De groene rivier komt hier in een flessenhals terecht. Zorg ervoor dat de mogelijkheid van een noodoverloop op lange termijn niet afgesloten wordt.

Zo kan eenheid in de verscheidenheid groeien, op basis van de hedendaagse samenleving en voortbouwend op het historisch gegroeide landschap, met als kroon op het werk 'operatie knooppunt'.



5 Uitwerking van de visie per landschapsensemble



De in hoofdstuk 4 geïntroduceerde visie wordt in dit hoofdstuk verfijnd per landschapsensemble. Per landschapsensemble is bovendien een sleutelproject benoemd. Een sleutelproject is een project waar de gemeenten het voortouw voor zullen nemen. Het zijn strategische projecten die cruciaal zijn voor de uitvoering van de landschapsvisie omdat de uitvoering van andere projecten van een sleutelproject af hangt. De sleutelprojecten worden gekenmerkt door het bundelen van meerdere belangen, (beleids)doelen en organisaties.

Elk landschapsensemble vraagt om een andere aanpak



Visie op het landschapsensemble van de Montferlandsche Berg met:

- . de bosrijke bergtop
- . de open flank met akkers
- . de parelketting van dorpen en erven
- . de broekgebieden

Sleutelproject: Het Parelsnoerfestival

Met dit sleutelproject wordt met een prijsvraag de inrichting van erven gestimuleerd. Ieder jaar doet de prijsvraag een volgend dorp in de parelketting aan, waardoor er een rondtrekkend festival ontstaat. Deelnemers worden uitgedaagd voor en ondersteund bij de inrichting van hun erf die aansluit bij de omgeving. Door jaarlijks een ander dorp aan te doen wordt de gemeenschapszin gestimuleerd, waarbij de competitie tussen de dorpen ('wij kunnen het beter dan het dorp van vorig jaar') de sociale coherentie binnen de afzonderlijke dorpen kan versterken.

5.1 | De Montferlandsche Berg: Uitzicht vanaf en op de berg met een krans van dorpen, tussen open akkers en groene broeken

Vanaf de Montferlandsche Berg is het mogelijk over de wijde omgeving uit te kijken. Ook het uitzicht op de berg, op de bosrand en open akkers is een belangrijke kwaliteit waarop moet worden ingezet. Een zoom van bedrijvige dorpen omringt de berg. Aan de voet van de berg liggen de open en groene broeken.

De bosrijke bergtop

De top van de Montferlandsche Berg vormt al een stabiel groot natuurgebied met naald- en loofbossen, heidevelden en bosweities. Bijzonder zijn de cultuurhistorische waarden, waarbij moet worden ingezet op een koppeling tussen natuurorganisaties en uitbaters van recreatieve uitspanningen. Zo kan de recreatieve beleving van de berg worden versterkt met cultuurhistorische waarden en in banen worden geleid of geconcentreerd. Door weer bewust uitzichtspunten te creëren (of herstellen, zoals naar Emmerich) op de rand van de stuwwal kunnen 'Balderikbelvederes' ontstaan met breed zicht over het rivierengebied. Het uitzicht vanaf de motte naar het omliggende rivierenland is daarbij essentieel.

De open flank met akkers

Een groot deel van de bergflank is in handen van de natuurbeheersorganisatie Natuurmonumenten. Ook voor de overige terreinen zullen goede afspraken moeten worden gemaakt met de eigenaren. Groot-schalige bebouwing is in geen geval mogelijk. Door op perceelsgrenzen hagen en paden te stimuleren wordt de toegankelijkheid vergroot en erosie tegengegaan.

De parelsnoer van dorpen en erven

In de zone met dorpen en erven rondom de berg vinden uiteenlopende initiatieven plaats, die het gebied kwaliteit brengen, maar soms ook rommelig overkomen. In dit overgangsgebied van hoog naar laag kan het blijven zinderen van initiatieven op de erven, maar dient het stimuleren van goede voorbeelden een kwaliteitsimpuls te genereren. Zo kan bijvoorbeeld jaarlijks een prijs voor het mooiste erf worden uitgereikt, elk jaar in het volgende dorp rond de berg. En door langs de omringende weg tussen de dorpen lindes aan te planten zal het aangezicht en de identiteit van de parelketting van dorpen worden versterkt. Tussen de dorpen kunnen nieuwe landgoederen een plek krijgen die een brug slaan tussen de open akkers en de broekgebieden.

De broekgebieden

Aan de voet van de berg ligt een ring van broekgebieden waar grondwater uit de berg opkwelt. Hier vinden ook allerlei economische en recreatieve activiteiten plaats, die, ook door hun relatieve grootschaligheid, in het landschap ingepast moeten worden. Dit zijn voorbeeld de bedrijventerreinen van Loerbeek en 's-Heerenberg en het Stroombroek. Ter verevening van nieuwe uitbreidingen kan een bijdrage aan een landschappelijke inpassing met elzensingels en elzenbossen worden gevraagd.

5.2 | Azewijn en omgeving: Ruimte voor de boer op het historisch terras van Azewijn

Het landschapsensemble van het Azewijnse terras en de oeroude IJssel kent een open landschap met een pregnante rol voor de landbouw.

Het agrarisch landschap

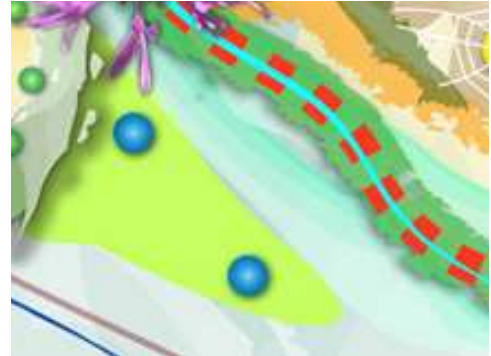
Het open landschap van het Landbouwontwikkelingsgebied is primair bestemd voor bestaande en nieuwe landbouwbedrijven. Het gebied dient echter geen kaal landschap met sec agrarische bedrijven te worden, maar zal moeten bouwen aan een trotse en stoere uitstraling. Dit kan bijvoorbeeld door de nieuwe intensieve veehouderijclusters vorm te geven als statige, moderne bedrijfslandgoederen. Dit biedt voor de bewoners een leefbare situatie en voor doorgaande recreanten een aantrekkelijke route tussen de berg en de Oude IJssel. Wellicht dat voor de logistieke afwikkeling van het toekomstige bedrijfsverkeer naar de opbouw van het wegennet moet worden gekeken en dat nieuwe vrijliggende fietspaden nodig blijken te zijn.

De dorpen en omgeving

Rondom de dorpen Azewijn en Netterden dient te worden geïnvesteerd in een aantrekkelijke zoom van oude bouwlanden en rijke erven. Vanuit Azewijn worden veilige fietsroutes aangelegd naar de Montferlandsche Berg en de Oude IJssel, zo mogelijk gebruikmakend van schouwpaden langs grote waterlopen. De zand- en grindwinplassen transformeren na beëindiging van de winning tot natuurlijk omzoomde plassen.

De oeroude IJsselstromen

In het reliëfrijke kleigebied van de oer-Oude IJssel en Aa-strang wordt ingezet op behoud van de afwisseling en het reliëf. Agrarische bedrijven dienen goede toekomstmogelijkheden te worden geboden, alswel in verbreding te worden gesteund. Natuurontwikkeling en waterberging spelen lokaal een belangrijke rol, zoals langs de waterlopen en bij de realisering van de ecologische verbindingzone 'Da's goed'. Ook zal hier op lange termijn de mogelijkheid voor een 'groene rivier' niet mogen worden afgesloten.



Visie op het landschapsensemble Azewijn en omgeving met:

- . het agrarisch landschap
- . de dorpen en omgeving
- . de oeroude IJsselstromen

Bedrijfslandgoederen

Door de schaalgroottes hebben nieuwe bedrijven of bedrijfsuitbreidingen veel maatschappelijke en landschappelijke impact. Afhankelijk van deze impact kan de ondernemer hierop anticiperen door te investeren in de omgeving van het bedrijf. Dit kan gaan om bijvoorbeeld openstelling van veilige, recreatieve wandel- en fietspaden, ecologische inrichting van een watergang, onderhoud of accentuering van een cultuurhistorisch element, of aanleg en onderhoud van houtsingels, heggen en lanen. Het bouw pakket in de werkboeken levert inspiratie aan voor gebiedseigen elementen, die rondom Azewijn kunnen aansluiten bij de patronen en (kleine) hoogteverschillen van rivierterrassen en -laagtes. De nieuwbouw kan met deze elementen landschappelijk worden ingepast. Deze aanpak, waarbij het bedrijf zich bekommert om de eigen omgeving en daarmee verbanden legt, wordt gekarakteriseerd als bedrijfslandgoed.

Sleutelproject: Schetsschuit Bedrijfslandgoederen

In de vorm van een atelier worden deskundigen uit verschillende vakgebieden en uit het gebied bij elkaar gebracht om te schetsen aan principes voor de inpassing van nieuwe, grootschalige bedrijven. Dit zou niet moeten leiden tot een blauwdruk, maar tot een integraal principeplan waarin verschillende knelpunten streekeigen worden opgelost.

Eén van die knelpunten is bijvoorbeeld de verwachte toename van het verkeer. In de oplossing worden economische (doorstroming verkeer), sociale (verkeersveiligheid) en ruimtelijke (versterking landschap) doelen nagestreeft.



Visie op het landschapsensemble van de dorpen langs de Oude IJssel met:

- . het stroombed van de Oude IJssel
- . de dorpen
- . de hoge rivierduinen

5.3 | De dorpen langs de Oude IJssel: Randen van allure langs oerrijke Oude IJsselstroom

Het landschapsensemble van de IJsselstroom is opgebouwd uit de rivierbedding met oevers, dorpen langs de rivier en hoge rivierduinen.

Stroombed Oude IJssel

De bedding van de Oude IJssel zal natuurvriendelijk worden ingericht met aandacht voor de wateropgave. Tussen en langs de rietkragen is nabij de dorpen meer ruimte voor recreanten en verder van de dorpen meer ruimte voor de natuur.

De dorpen

Een aantal dorpsranden dient een kwaliteitsimpuls te krijgen. Het Oude IJsselfront biedt daarbij goede ontwikkelingskansen, zoals bij Ulft en Terborg. Het waterfront van Silvolde kan hierbij als voorbeeld dienen. Naar de omgeving worden de dorpen 'randschappelijk' ingepast, wat inhoudt dat de dorpsrand naar het kleiterrras een ander aanzien krijgt dan de rand naar het zandlandschap.

De hoge rivierduinen

De hoge rivierduinen, voor zover nog onbebouwd, dienen open te blijven. Zelfs ontbossing van delen van de rivierduinen om ruimte te maken voor grazige vegetaties, kan een ecologische verrijking geven. Dit kan bijvoorbeeld plaatsvinden bij het acaciabos van Gaanderen en het zwarte-dennenbos van de Wrange. Hier kan een goede rand voor de dorpen worden gevonden in een afwisselend en reliëfrijk gebied met bos, cultuurhistorie en akkers. Bij groene parels, zoals Koekendaal, Huize Wisch en Engbergen dient zorgvuldig een balans te worden gevonden tussen recreatieve toegankelijkheid, particuliere privacy en natuurwaarden. De doorbraken van beken door de rivierduinen verdienen extra aandacht ten aanzien van inpassing van bestaande bebouwing.

Sleutelproject: Realisatie Ecologische verbindingso- nes Oude IJssel en Aa-strang

Langs de Oude IJssel en Aa-Strang zal de verbindingso-
ne als onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur
worden gerealiseerd. Voor het natte deel wordt model
Winde aangehouden en voor het droge deel model
Das. Zo worden bij trajectsluis- en stuwcomplex De
Pol, stuw Kleefsche Graaf en stuw Voorst vispassages
aangelegd. Een groot deel van de oever krijgt een na-
tuurlijkere inrichting met rietkragen en flauwe hellingen.

5.4 | Het zandgebied rondom Varsseveld: Een bonte zoom aan de rand van het zand met de marken van de nieuwe naobers

De landschapsensembles van zowel het oostelijk als het westelijk verwevingsgebied krijgen ieder een zonerings in:

1. dorpsmarken van een dorpsgebied plus omliggend kampenland-schap met 'kopjes' en laagtes
2. tussen de dorpsmarken evz's als natuurlijke begrenzing van de moderne dorpsmarkes.
3. de zoom van het Achterhoekse zand

De dorpsmarken

In de dorpsmarken van Westendorp, Varsseveld, Heelweg en Sinden-oren wordt behoud, herstel en beheer van landschapselementen langs beken en dekzandruggen gestimuleerd. Dit gebeurt:

- * als een web van groen/blauwe diensten
- * via verevening veelal door burgers, (kleinere) intensieve veehoude-rijen en verbredende agrariërs. Te denken valt aan hegges (openbare, onbeplante strook over kavelranden), hagen en singels.

Daartussendoor liggen steeds groter wordende grondgebonden bedrijven die de glooiingen in het terrein binnen hun kavels en de ge-bogen percelen wel in stand houden, maar toch kavels van voldoende grootte kunnen maken. Dat zal schaalvergroting ten gevolg hebben. Daarom stellen we voor dat de gemeente hier zelf de gemeentelijke wegbermen gaat beheren als bovengenoemde hegges en hagen. Daarbij moet worden gedacht aan varianten op gemengde hagen.

De ecologische hoofdstructuur

Tussen de dorpsmarken ligt een netwerk van natuurgebieden en ecologische verbindingzones, soms droog en soms nat. Hierin lig-gen ontwikkelingsprojecten van de overheid of natuurorganisaties, wellicht ook van een groep boeren. In de ecologische verbinding-zones kunnen particulieren bijdragen aan de natuurontwikkeling via groen-blaue diensten en nieuwe landgoederen. Over voorwaarden en kenmerken van die landgoederen moeten nog worden nagedacht.

De zoom van het zand

De zoom van het Achterhoekse zand, op de overgang naar de rivierduinen langs de Oude IJssel wordt een zone met een mozaïek van stoere grondgebonden landbouwbedrijven, bestaande natuurter-reinen en landgoederen maar ook nieuwe landgoederen en andere particuliere initiatieven om het landschap voor bewoners en recrean-ten aantrekkelijker te maken. Nieuwe naobers die hier komen wonen zullen met elkaar moeten investeren in de kwaliteit van hun eigen omgeving.



Visie op het landschapsensemble van het oostelijke verwevingsgebied met:

- . de zoom
- . de dorpsmarken
- . de ecologische hoofdstructuur

Sleutelproject: Hagenproject

De hagenstructuur als ruggengraat van het landschap van de zoom staat in dit sleutelproject centraal.

Gezocht moet worden naar nieuwe vormen van beheer van gemeentelijke wegbermen door een nauwe samen-werking tussen gemeenten, particuliere grondbezitters en uitvoerders. Hagen kunnen hierin een belangrijke rol spelen, mits de berm voldoende breed is.

Sleutelproject: Kavelruil met brede doelstelling

Er wordt een kavelruilproject voor het oostelijke verwevingsgebied opgezet met een brede doelstelling: landbouwstructuurverbetering, realisatie EHS, realisatie van landgoederen, verweving met recreatieve netwer-ken en voorzieningen et cetera, binnen de spelregels die de landschapsvisie biedt. De provincie Gelderland en de gemeenten trekken hierin samen op.



Visie op het landschapsensemble van het westelijke verwevingsgebied met:

- . de dorpsmarken
- . de ecologische hoofdstructuur
- . de zoom van het zand en de komklei

Sleutelproject: Hagenproject

De hagenstructuur als ruggengraat van het landschap van de zoom staat in dit sleutelproject centraal.

Gezocht moet worden naar nieuwe vormen van beheer van gemeentelijke wegbermen door een nauwe samenwerking tussen gemeenten, particuliere grondbezitters en uitvoerders. Hagen kunnen hierin een belangrijke rol spelen, mits de berm voldoende breed is.

5.5 | Het zandgebied rondom Didam en Wehl: Een bonte zoom aan de rand van het zand met de marken van de nieuwe nabers

De landschapsensembles van zowel het oostelijk als het westelijk verwevingsgebied krijgen ieder een zonering in:

1. dorpsmarken van een dorpsgebied plus omliggend kampenland met 'kopjes' en laagtes
2. tussen de dorpsmarken evz's als natuurlijke begrenzing van de moderne dorpsmarken.
3. de zoom van het Liemerse zand

De dorpsmarken

In de dorpsmarken van Didam, Nieuw Wehl en Wehl, wordt behoud, herstel en beheer van landschapselementen langs beken en dekzand-ruggen gestimuleerd. Dit gebeurt als:

- * als een web van groen/blauwe diensten
- * via verevening veelal door burgers, (kleinere) intensieve veehouders en verbredende agrariërs. Te denken valt aan hegges (openbare, onbeplante strook over kavelranden), hagen en singels.

Daartussendoor liggen steeds groter wordende grondgebonden bedrijven die de glooiingen in het terrein binnen hun kavels en de gebogen percelen wel in stand houden, maar toch kavels van voldoende grootte kunnen maken. Dat zal schaalvergroting ten gevolg hebben. Daarom stellen we voor dat de gemeente hier zelf de gemeentelijke wegbermen gaat beheren als bovengenoemde hegges en hagen. Daarbij moet worden gedacht aan varianten op gemengde hagen.

De ecologische hoofdstructuur

Tussen de dorpsmarken ligt een netwerk van natuurgebieden en ecologische verbindingzones, soms droog en soms nat. Hierin liggen ontwikkelingsprojecten van de overheid of natuurorganisaties, wellicht ook van een groep boeren. In de ecologische verbindingzones kunnen particulieren bijdragen aan de natuurontwikkeling via groen-blauwe diensten en nieuwe landgoederen. Over voorwaarden en kenmerken van die landgoederen moeten nog verder worden nagedacht.

De zoom van het zand en de komklei

De zoom van het Liemerse zand, op de overgang naar de komklei wordt een zone met een mozaïek van stoere grondgebonden landbouwbedrijven, bestaande natuurterreinen en landgoederen maar ook nieuwe landgoederen en andere particuliere initiatieven om het landschap voor bewoners en recreanten aantrekkelijker te maken. De zoom in de Liemers wordt in het oosten gevormd door het GIOS-gebied, overlopend naar het westen in de zone ten zuiden van de Wehlse Beek en de recreatieve westkant van Didam, de Greffelkamp. In deze zone zouden de gemeenten varianten van meidoornhagen en -singels in de wegbermen moeten aanleggen en beheren. Of het beheer kan aan een lokale (agrarische) natuurvereniging worden uitbesteed.

5.6 | De stad Doetinchem: zet in op een groen web vanuit de stad

De stad Doetinchem ligt als grote stedelijke kern op de overgang naar verschillende landschappen rond de stad. De Oude IJssel loopt als rivier pregnant langs de oude binnenstad en verbindt de bos- en natuurgebieden aan de noord- en zuidzijde van de stad.

De stadsranden van Doetinchem

De groene en blauwe lijnen door de stad Doetinchem zullen als een web moeten aansluiten bij de gevarieerde omgeving. De stad wordt op de verschillende zomen 'randschappelijk' ingepast. Aan de westkant zorgt een investering in het GIOS-gebied voor de benodigde kwaliteitsimpuls. Aan de oostkant zullen de natuurwaarden van de Zumpe en Wrange goed geconserveerd moeten worden.



Visie op het landschapsensemble rondom Doetinchem met:
 . de stadsranden van Doetinchem

Sleutelproject: Groene Poorten

De ontbrekende schakels in het groen-blauwe web van Doetinchem worden in het sleutelproject Groene Poorten gerealiseerd. Het project dient zowel ecologische doelen (verbinden stads- en plattelandsnatuur) als recreatieve en daarmee sociale en economische doelen (aantrekkelijkere toegankelijkheid van buitengebied van Doetinchem). Het project sluit aan op bestaande plannen voor de binnenstedelijke groenstructuur, zoals het Waterplan, Groen van Zuid en de Schil. Daarnaast is het zaak om een goede aansluiting te vinden bij omliggende gebieden, zoals het GIOS-Meerenbroek, het Broek, de Wrange, etc, waar ook buurgemeenten bij betrokken kunnen worden.



Visie op het landschapsensemble rondom Doetinchem met:
 . operatie knoopskruid

5.7 | Operatie Knoopskruid: zet in op een knoop tussen stad en land van Slingebeek tot Waalse Water

In de Groene Knoop komt alles samen

Aan de zuidkant van de stad en de snelweg ligt een unieke kans om de kwaliteiten van het gebied te behouden en versterken, en de bewoners van Doetinchem, Gaanderen en Terborg een aantrekkelijk uitloopgebied te bieden. Op deze knoop ontmoeten de Achterhoek en de Liemers elkaar, op de kruising van Oude IJssel, Slingebeek, Wehse Beek en Waalse Water. In dit gebied kan de bedrijvigheid aan de zuidrand van Doetinchem, de ontwikkeling van ecologische verbindingzones, de recreatieve poorten en het herstel van historische plekken aan elkaar worden gekoppeld. Afstemming van al deze functies kan een impuls geven aan de plattelandseconomie van de stadsrand. Cultuurhistorische plekken als kasteel Kernade, klooster Bethlehem en de Bielheimer molen kunnen recreanten trekken die eveneens de boerderijwinkels en de horeca-gelegenheden aandoen.

Sleutelproject: Operatie Knoopskruid

Sleutelproject Operatie Knoopskruid richt zich op bovengenoemde ontwikkeling.

6 Van visie naar uitvoering

6.1 | Organisatie van de uitvoering van het LOP

1. Inleiding

Door de samenwerking aan de plattelandsvisie en het landschapsontwikkelingsplan beschikken de gemeenten Doetinchem, Oude IJsselstreek en Montferland over een integrale visie op de speerpunten in het plattelandsbeleid in brede zin en een uitwerking naar het behoud van de bestaande landschappelijke waarden, de te ontwikkelen waarden en de samenhang tussen de onderscheiden landschapsensembles. Met de ensembleboeken en de bijbehorende bouwpakketten hebben de gemeenten de instrumenten in handen om ontwikkelingen op het gebied van landbouw, recreatie, toerisme, andere vormen van plattelandseconomie, leefbaarheid en landelijk wonen goed te begeleiden en met oog voor het landschap in de praktijk te concretiseren en te realiseren en niet te vergeten, te onderhouden.

Het uitvoeringsprogramma bevat een breed scala aan projecten om landschappelijke kwaliteit te bewerkstelligen in het buitengebied van de gemeente. Het uitvoeringsprogramma is thematisch gerangschikt rondom thema's als economie, water, natuur, recreatie, cultuurhistorie, leefbaarheid en communicatie. Daarmee dekt het uitvoeringsprogramma van het LOP ook de gebiedsopgave voor de uitvoering reconstructie in dit deel van de Achterhoek. Afstemming met lopende projecten (soms gemeenteteoverschrijdende) op het terrein van toerisme zoals langs de Oude IJssel moet gewaarborgd zijn om effectiviteit bij de uitvoering van projecten te realiseren. Per gemeente zijn sleutelprojecten geformuleerd. Dit zijn strategische projecten die cruciaal zijn voor de uitvoering van de landschapsvisie. Deze projecten worden gekenmerkt door het bundelen van meerdere belangen, (beleids)doelen en organisaties. Gemeenten nemen hierbij expliciet het initiatief. Bij de gemeenteteoverschrijdende projecten is intergemeentelijke samenwerking een voorwaarde voor succes. Voor uitvoeringsprojecten die binnen één gemeentegrens liggen is het niet noodzakelijk samen op te trekken. Gezien het oppervlak van elke gemeente is dat ook niet wenselijk en onnodig bureaucratisch.

2. Regie en samenwerken

Vanuit de visie van het LOP is met het gebied samen gekozen voor twee verschillende uitvoeringsstrategieën. Voor een deel van de ensembles is gebleken dat er regie moet zijn vanuit de gemeente en andere grote partners zoals het waterschap of Staatsbosbeheer. Voor het overige deel is met instemming van de leden van klankbordgroep gekozen voor inzetten op samenwerking van onderop om tot de beste resultaten te komen.

Samenwerking:

- * Het westelijk verweven cultuurlandschap (omgeving Didam en Wehl)
- * De grote groene parel, de Montferlandsche Berg
- * De kleigronden van Azewijn
- * verweven cultuurlandschap

Regie:

- * De zone van de Oude IJssel en rivierduinen
- * De stad Doetinchem en omgeving

De rol van de gemeente is in beide strategieën verschillend. De

gemeente heeft een sturende taak (regie), een coördinerende en uitvoerende taak. Wanneer deze taken helder worden omschreven en per gemeente personeel ingevuld kunnen de ambities die de drie gemeenten in het gebiedsproces hebben uitgesproken waargemaakt worden.

3. Sturing LOP+

1. De bestaande stuurgroep LOP+ zal in de uitvoeringsfase overgaan in 'bestuurlijk overleg OMD'. Deze intergemeentelijke stuurgroep zorgt voor het initiëren van gemeenteoverschrijdende thema's en projecten, voortgangsbewaking van de uitvoering LOP+ en inhoudelijke en procesmatige kwaliteitsbewaking. Dit overleg wordt gecombineerd en gepland 1 week voorafgaande aan de voorbereiding van de streekcommissie. Gemeente Oude IJsselstreek regelt hiervoor ambtelijke ondersteuning en deze gemeente neemt ook het voorzitterschap op zich en regelt ambtelijk vooroverleg.

2. Per gemeente zorgt een regiegroep voor bovenstaande taken en interne stroomlijning van processen, waarin alle beleidsterreinen die betrokken zijn bij de uitvoering vertegenwoordigd zijn, onder verantwoordelijkheid van betrokken wethouder(s).

3. Bij de opstart van de uitvoering van het LOP/plattelandsbeleid doorloopt elke gemeente de volgende stappen:

1. een protocol opstellen voor de uitvoering van alle activiteiten die impact hebben op het landschap in het buitengebied
2. een procedure vaststellen voor de begeleiding van initiatieven van burgers/ondernemers om bij te dragen aan de realisatie van het LOP/plattelandsbeleid
3. de taken van de landschapscoördinator (opnieuw) beschrijven inclusief formatie
4. een interne projectgroep of werkgroep formeren waarin de benodigde beleidsterreinen vertegenwoordigd zijn.
5. een lijst opstellen van hoogprioritaire en kansrijke LOP/plattelandsprojecten voor de eerste twee jaar inclusief benodigd gemeentelijk budget.
6. heldere afspraken maken met de afdeling communicatie/voorlichting om de uitvoering van het LOP/plattelandsbeleid planmatig en op creatieve wijze onder de aandacht van de burgers te brengen en te houden.

4. Coördinatie per gemeente en gezamenlijk

Elke gemeente beschikt over heeft een landschapscoördinator en/of projectleider uitvoering plattelandsbeleid/LOP, die voor de 'buitenwereld' als één loket functioneert. Om binnen de kaders optimaal te werken aan de uitvoering van de plattelandsvisie en het LOP+ is immers een heldere interne organisatie nodig. In de ene gemeente is het logisch dit te combineren met de realisatie van specifiek plattelandsbeleid. In de andere om deze taak neer te leggen bij de landschapscoördinator. Het belangrijkste is dat intern de organisatie hiertoe uitgerust is en dat de wijze waarop ondersteuning geboden wordt aan projectontwikkeling zowel intern als extern gecommuniceerd wordt. Gezien de ambities van de drie gemeenten en vooral ook de effectieve samenwerking tijdens de ontwikkeling van de plattelandsvisie en

het LOP, is het waard ambtelijke uren te blijven investeren in coördinatie van overkoepelende projecten en intergemeentelijke afstemming. Zeker ook gezien de LOP's van aangrenzende gemeenten kan daarmee grote meerwaarde gerealiseerd worden in kwaliteit van projecten, effectiviteit in besteding van middelen en samenwerking richting provincie.

5. Uitvoering in samenwerking met de streek

Elke gemeente zorgt voor een eigen externe uitvoeringsorganisatie onder aanvoering van de landschapscoördinator of projectleider plattelandsbeleid. Dit kan zijn een gebiedcommissie, plattelandsraad of commissie natuur en landschap waarin in ieder geval de maatschappelijke organisaties vertegenwoordigd zijn. Het zijn bij voorkeur groepen die direct betrokken zijn bij projecten in het buitengebied en ook als trekker van projecten kunnen functioneren.

Om projecten van onderop te generen en het draagvlak te optimaliseren is het noodzakelijk niet alleen de eigen organisatie te stroomlijnen, maar ook een externe organisatie toe te rusten.

De externe groep gaat van start met een opdracht, waarmee de gemeenteraad heeft ingestemd. Dit zou kunnen in de vorm van een startdocument, die de groep zelf ook aanneemt als kader waarbinnen zij gaan functioneren en waaraan zij zich conformeren.

In het startdocument wordt aandacht besteed aan:

- taken groep
- aantal keren overleg
- ambtelijke ondersteuning
- jaarlijkse terugkoppeling raad
- beschikbaar werkbudget
- samenstelling groep (vertegenwoordiging of juist persoonlijke titel)

6. Financiën en formatie

De interne loketfunctie voor de uitvoering van het LOP+ vraagt gezien de ervaring bij andere plattelandsgemeenten gemiddeld 600 tot 800 formatie-uren per jaar. Wanneer de gemeente optimaal gebruik wil maken van overheidssubsidies is deze tijd nodig voor de ondersteuning bij projectontwikkeling, de voorbereiding van besluitvorming over cofinanciering van projecten, interne afstemming en communicatie naar de burgers en politiek. Het aantal uren is ook afhankelijk van de inzet en deskundigheid van maatschappelijke organisaties. Wanneer zij in staat zijn zelfstandig projecten in te dienen, met steun van de gemeenten, kan meer bereikt worden en zijn de uren van de vrijwilligers ook subsidiabel. Win-win situatie voor organisaties, die actief zijn op terreinen als natuur en landschap, cultuurhistorie, archeologie, landschapsbeheer, ontwikkeling wandel- en fietsroutes etc. Wanneer maatschappelijke organisaties hun verantwoordelijkheid gaan nemen en de uitvoering van projecten gaan oppakken, kunnen de gemeenten samen enorm profiteren wanneer zij de organisaties goed ondersteunen. Gezien de beschikbare formatie is inhuren van professionele projectvoorbereiding en begeleiding bij de uitvoering het meest effectief.

Een goede samenwerking en afstemming met het Plattelandshuis draagt uiteraard bij tot de effectiviteit en inhoudelijk succesvolle

subsidieaanvragen. Voor de gemeente Doetinchem zijn de GIOS-projecten interessant.

Naast de personele inzet en de ondersteuning van de externe organisatie is er budgettaire ruimte nodig om te kunnen investeren in de voorgenomen projecten. Dit moet per gemeente gereserveerd worden.

Overigens moet bij de definitieve toekenning van de BOL-subsidie aantoonbaar zijn op welke manier de gemeente aan het uitvoeringsprogramma gaat werken. Daarbij moeten ook enkele concrete projecten genoemd kunnen worden die op korte termijn in uitvoering gaan.

7. Fondsvorming

Aangezien veel projecten het jaarprogramma overstijgen en vaak geld voor onderhoud en beheer de beperkende factor vormt bij de uitvoering, is een landschapsfonds een beproefd middel gebleken om als plattelandsgemeente te kunnen investeren in de kwaliteit van het buitengebied. Daarbij hoeft het wiel niet opnieuw uitgevonden te worden.

Er zijn diverse voorbeelden van regionale fondsen zoals in de gemeenten Groesbeek, Millingen en Ubbergen en Midden Delfland. De gemeenten Ubbergen, Beek en Groesbeek zijn in 2005 gestart met het landschapsfonds "Via Natura". Vanuit het landschapsfonds worden groen-blauwe diensten gefinancierd. Dit moet leiden tot een raamwerk van nieuwe landschapselementen zoals singels, wandelpaden, bruggetjes, boomgaarden en recreatieve voorzieningen. De catalogus "groenblauwe" diensten beschrijft alle door de EU goedgekeurde diensten die gefinancierd mogen worden vanuit een dergelijk regionaal fonds. Het fonds richt zich op diensten waarvoor geen andere financiering beschikbaar is. Het gedachtegoed om dit landschapsfonds ook te voeden vanuit private middelen heeft onlangs geresulteerd in de eerste Nederlandse landschapsveilig die € 115.000 opbracht. Met dit geld sluit het fonds beheercontracten af voor de duur van 10 jaar.

Sommige gemeenten verlenen een dergelijk fonds een gemeentelijke subsidie om specifieke doelen te realiseren en betalen dit uit de algemene middelen of uit de toeristenbelasting. Het besluit van de gemeente Doetinchem om 10% van het budget dat naar mobiliteit gaat te investeren in groen past zou legitiem een landschapsfonds kunnen voeden.

Daarnaast zijn er voorbeelden om het landschapsfonds te vullen op basis van rood voor groen constructies. Bijvoorbeeld voor elke woning die gebouwd wordt komt een bedrag van € 1400,- euro in het landschapsfonds. Soms berekent men een bedrag van ongeveer € 4,50 per vierkante meter bebouwd vloeroppervlak. Bij al bestaande bouwprojecten is verevening niet meer mogelijk, maar dit kan wel ingevoerd worden voor de toekomst. Advies van andere gemeenten daarbij is dit schriftelijk vast te leggen met projectontwikkelaars en de financiering vooraf veilig te stellen en te innen. Dit heeft als voordeel dat de inrichting van de omgeving snel ter hand genomen kan worden en niet zoals zo vaak, aan het einde van het bouwproject het geld op is.

De gemeente Midden Delfland zet de zo gegenereerde middelen in om het bestaande landschap te versterken en daarmee het beheer van het landschap door agrariërs zelf te stimuleren. De gemeente Tubbergen in Overijssel wil juist inzetten op bovenwijkse voorzieningen. Dat is ook niet zo vreemd omdat de kwaliteit van het landschap bijdraagt aan het woongenot en aan de waarde van de woning.

Het vormen van een regionaal landschapsfonds vergt meer voor- onderzoek en bestuurlijke besluitvorming. Daarom is in het uitvoeringsprogramma een project opgenomen om te onderzoeken of er een landschapsfonds moet komen en welke manier dat in de regio vorm moet krijgen. De gedachte gaat uit naar een landschapsfonds voor 3-5 gemeenten waarbij het startkapitaal wordt geleverd uit al bestaande budgetten. Dit kan inhouden dat de middelen wellicht gelabeld ingezet dienen te worden. Op basis van de resultaten moet nadere (structurele) financiering onderzocht worden. Het ontwikkelen van een regionaal landschapsfonds, inclusief bijbehorende rechtspersoon is een van de intergemeentelijke projecten van de Uitvoeringsagenda 2008. Een concreet voorstel kan medio 2008 ter besluitvorming aan de desbetreffende gemeenteraden aangeboden worden.

8. Eerste fase uitvoering 2008-2011

Advies:

Inzetten op per gemeente uitvoering LOP+ in samenwerking met een extern adviesorgaan en intergemeentelijke samenwerking continueren

1. Stuurgroep drie gemeenten handhaven

De drie deelnemende gemeenten hebben met betrekking tot de uitvoering van projecten in het landelijk gebied weliswaar verschillende ambities, maar er is ook een gemeenschappelijke ambitie om plattelandsbeleid hoog op de agenda te zetten en samen op te trekken om de belangen van de regio vanuit economisch, toeristisch, cultuurhistorisch en landschappelijk oogpunt optimaal te behartigen.

Het is dan ook logisch een uitvoeringsstructuur in te richten die de ambities ondersteunt.

Dit wordt het bestuurlijk overleg OMD en direct gekoppeld aan de voorbereiding van de streekcommissie. De afstemming van bovengemeentelijke projecten wordt dan een vast agendapunt. Qua ambitie en maatschappelijke vraag loopt de gemeente Oude IJsselstreek voorop, gevolgd door de gemeente Doetinchem en Montferland. Daarom zal Oude IJsselstreek voorlopig de kar trekken en ambtelijke ondersteuning organiseren.

Deze aanpak jaarlijks evalueren en bijstellen. Wanneer de uitvoering LOP+ op gang is gekomen, blijkt vanzelf of er meer inzet nodig is voor vooral bovengemeentelijke projecten.

2. Organisatie en budgetten per gemeente

a. Oude IJsselstreek

De gemeente Oude IJsselstreek gaat vanaf 2008 ambitieus aan de slag met extra investering in natuur-, landschaps- en plattelandsbeleid. Er is € 350.000,- per jaar beschikbaar om in te zetten op projecten voor de thema's uit het LOP+. Gezien het belang voor de

gemeente is het noodzakelijk de huidige formatieruimte voor natuur, landschaps- en plattelandsontwikkeling landschapscoördinator en bijbehorende communicatie en voorlichting op te hogen tot minimaal 1,5ft zodat de toegekende budgetten ook daadwerkelijk besteed worden en het beleid geëffectueerd.

De gebiedscommissie Oude IJsselstreek en de bestaande plattelandsraad moet vanaf 1 januari 2008 tot één organisatie worden samengesmeed met een werkbudget, een vergoeding voor de leden om projecten te initiëren, voor te bereiden en uit te voeren en vastgelegde ambtelijke ondersteuning. Dit orgaan is een belangrijke partner in de uitvoering.

b. Doetinchem

Om te beginnen zal de gemeente per projectgebied, zoals in het GIOS-gebied of "Bethlehem" een passende structuur opzetten. Doetinchem erkent de noodzaak om maatschappelijke organisaties te betrekken bij de uitvoering van plattelandsbeleid en zal ook zelf initiatief nemen. Dit is logisch, omdat de uitvoering in de meeste gevallen in het publieke domein plaats vinden. Ook kan de gemeente de oude commissie natuur & landschap weer nieuw leven inblazen. Voor een goed functionerende landschapscoördinator is contact met de buitenwereld immers belangrijk en daarin moet dan ook opnieuw worden geïnvesteerd.

Vanaf 1 januari 2008 komt er een nieuwe functie stadsecoloog/projectleider groen van 1 ft. Samen met de landschapscoördinator (0,5 ft) zorgt deze voor uitvoering van groene projecten.

c. Montferland

De huidige formatie is voor de uitvoering van de plattelandsvisie en het LOP onvoldoende. Hiervoor moet intern een oplossing gezocht worden. Een andere optie is het inhuren van professionele ondersteuning voor de voorbereiding en uitvoering van projecten.

De plattelandsraad wordt de partner in de uitvoering op een vergelijkbare manier zoals ook de gemeente Oude IJsselstreek dit gaat organiseren.

3. Extra bovengemeentelijke inzet coördinatie en uitvoering

Aangezien niet elke gemeente op dit moment voldoende formatie kan vrijmaken, is het effectief bij de opstartfase te kiezen voor het organiseren en inhuren van professionele ondersteuning. Los van de gekozen structuur vergt gebiedsgericht beleid immers een bijzondere aanpak en deskundigheid. Praktijkvoorbeelden in bijvoorbeeld de Gelderse Poort tonen aan dat er veel behoefte bestaat aan een organisatie die verantwoordelijk wordt gesteld voor de voortgang en uitvoering van het LOP. Deze organisatie moet als het ware de (vele) partijen die betrokken zijn bij uitvoering van plattelandsbeleid, op gezette tijden bij elkaar roepen om tot afstemming te komen. De uitvoering moet zo veel mogelijk neergelegd worden bij bestaande organisaties, maar indien deze er niet zijn of onvoldoende toegerust moeten er andere wegen worden gezocht.

Voordelen van deze ondersteuning zijn continuïteit van het proces, regionale afstemming en kostenefficiëntie. Voorbereidingskosten en verantwoording van projecten kunnen op deze wijze gesubsidieerd uitgevoerd worden, terwijl gemeenten zelf daarvoor niet in aanmer-

king komen.

Deze ondersteuning wordt gefinancierd uit projectfinanciering en krijgt geen jaarlijkse exploitatiebijdrage van de deelnemende gemeenten. Wel is het sterk aan te bevelen met de drie gemeenten voor de eerste twee jaar een extra bijdrage te leveren om snel toe te werken naar zichtbare resultaten met een resultaatsverplichting voor een aantal bovengemeentelijke projecten. Dat is de beste waarborg voor draagvlak in de toekomst. De uitvoering van het vooronderzoek voor een regionaal landschapsfonds maakt daar deel van uit.

Overzichtstabel Uitvoering LOP+

gemeente	Aantal inw.	Externe organisatie	Ft. 2007	Benodigd ft.
Doetinchem	56.000	Commissie en projectgroepen	1,5	1,5 -2,0
Montferland	35.000	Plattelandsraad	0,2	1
Oude IJsselstreek	40.000	Plattelandsraad en/of gebiedscommissie	0,65	1,5 -2

6.2 | Communicatie, voorlichting en educatie

Het LOP heeft een looptijd van ongeveer tien jaar. Voor een optimale uitvoering is het noodzakelijk jaarlijks te investeren in draagvlak voor het plan en alert te zijn op ontwikkelingen binnen en buiten de gemeente die van invloed kunnen zijn op de kwaliteit van het landschap. Resultaatgerichte communicatie is hiervoor onontbeerlijk, en vormt ook de basis om als gemeente zelf op korte en lange termijn te investeren in de kwaliteit van het landschap.

De communicatie heeft als doel om inwoners te informeren over wat de gemeente doet om het LOP in de praktijk te brengen. Bovendien gaat van goede publiciteit over gerealiseerde projecten door particulieren, het waterschap, lokale organisaties of samenwerkingsverbanden een stimulerende werking uit voor nieuwe initiatieven. Het LOP is geen blauwdruk, maar een levend plan dat continu in kan spelen op kansen die zich voordoen om de doelen uit het plan te bereiken.

7 Aan de slag met het LOP

7.1 | Elk landschapsensemble zijn eigen werkboek

Als brug tussen de ontwikkelingsvisie en het uitvoeringsprogramma bevat dit Landschapsontwikkelingsplan (LOP) voor elk landschapsensemble een apart werkboek, de ensembleboeken.

Elk werkboek bevat de volgende onderdelen:

- * de visie voor het landschapstype;
- * doelen vanuit het beleid en vanuit de mensen in het gebied;
- * een kaart met de bestaande waarden;
- * de uitwerking van het LOP in tekst en op kaartbeeld, algemeen en per functie in het landschap;
- * de mogelijke landschapselementen in de vorm van een bouwpakket voor punt-, lijn- en vlakelementen.

De werkboeken zijn bedoeld voor degenen die in de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek beroepsmatig betrokken zijn bij ruimtelijke ontwikkelingen in brede zin in het buitengebied, maar ook initiatiefnemers van projecten in het landelijk gebied kunnen er hun voordeel mee doen en er inspiratie uithalen. Het boek biedt handreikingen voor het ontwikkelen en begeleiden van dergelijke ontwikkelingen en projecten.

Visie en doelen

De gemeente is verdeeld in landschapsensembles. Elk heeft een eigen ensembleboek. Dat begint met de visie voor het gebied, samengebond in één zin, en de doelen van de overheid én van de mensen in het gebied zelf. Visie en doelen geven de hoofdrichting aan voor de gewenste ontwikkeling.

Bestaande waarden

Als er een initiatief in het landelijk gebied op stapel staat, wordt het ensembleboek van het betreffende deelgebied erbij gepakt en de plaats van het initiatief wordt opgezocht op de 'bestaandewaardenkaart'.

Daaruit kan bijvoorbeeld blijken dat er op die plek een oude esrand aanwezig is met restanten van beplanting. Dicht erbij zou een oude zandweg kunnen liggen. De bestaande waarden dienen gerespecteerd te worden. Indien dat onmogelijk is moet ruime compensatie plaatsvinden: 'voor wat hoort wat'. Deze verevening én de 'bestaande waarden' dienen vastgelegd te worden in het bestemmingsplan.

Verevening

Verevening zorgt ervoor dat initiatieven ten goede komen aan de doelen van de gemeenschap, waaronder het behoud en ontwikkeling van een goed functionerend, maar ook karakteristiek landschap. Per saldo wordt zo ook het landschap beter van de uitvoering van het initiatief, doordat in de onmiddellijke omgeving karakteristieke en functionele landschapselementen worden aangelegd of hersteld. Door een deskundige toepassing van het ensembleboek worden de verschillende elementen afgestemd op bodem en waterhuishouding, komen ze op een geschikte plaats en wordt een functioneel gebruik (zoals waterberging) zoveel mogelijk bevorderd. Deze toepassing van het ensembleboek vindt plaats in samenspraak met initiatiefnemers, grondeigenaren, gebruikers en belanghebbenden en zo mogelijk ook met omwonenden. Daarbij mag de verevening niet uitgekleeft worden.

Zo kan naast een agrarisch bedrijfsgebouw dat een andere functie krijgt een esrand met beplanting hersteld worden, een sloot verbreed voor waterberging en ecologische functie en een pad aangelegd als nieuwe verbinding tussen de verharde weg en de oude achterkade.

Bouwpakket

Elk landschapsensemble heeft zijn karakteristieke landschapselementen. In de ontginningen zijn dat andere dan in kleinschalige cultuurlandschappen. De karakteristieke en functioneel nuttige landschapselementen voor elk landschapsensemble zijn opgenomen in het 'bouwpakket'. Ze bestaan uit min of meer puntvormige elementen – 'parels' – uit lijnvormige elementen, en vlakvormige elementen. Ze vormen reeksen, die een indruk geven van de variatie die mogelijk is. Het kiezen van de elementen en hun plaatsing is daarom geen kinderspel, het is een creatief proces waarvoor deskundigheid vereist is en inzicht in problemen en functies. Zo geven verschillende boomsoorten verschillend gevoel aan het landschap en aan cultuurhistorische elementen.

Uitwerking en kaart

Voor de toepassing van het bouwpakket zijn richtlijnen gegeven in de vorm van de uitwerking van het ensemble. Daarin wordt meestal per thema een beschrijving gegeven van de functies van het landschap of hoe ze zich zouden kunnen ontwikkelen en welke karakteristieken kunnen worden doorgevoerd. Op een kaart staan aandachtspunten op het gebied van landbouw, open te houden ruimtes (bouwlanden en kommen), zoekzones voor 'voor wat hoort wat-goederen' (nieuwe landgoederen met een meerwaarde voor de gemeenschap). Ook de 'groen-blauwe dooradering' (waterlopen, bermen, akker- en weideranden, beplantingen, paden, enzovoorts) staat op de kaart, in rasters met een bepaalde maaswijdte en lijndikte. Deze geven een indicatie van de ideale situatie voor het landschapstype. In de praktijk zal blijken hoeveel daarvan wordt gerealiseerd, afhankelijk van initiatieven uit het gebied, maar ook van de beschikbaarheid van middelen. Ten slotte zijn de 'parels' en 'zichtlijnen' aangegeven. De parels zijn de bijzondere punten in het gebied: blikvangers, bijzondere natuurgebieden, weteringen, enzovoorts, maar ook monumenten, zoals torens, molens, oude boerderijen en kastelen, en ten slotte microreliëf en akkers, meestal op oude bouwlanden. De peilen geven aan waar zicht moet blijven op landmarks of andere bijzondere plaatsen in het landschap. Dat kan een volkomen open zicht zijn, of een serie plekken met doorkijkjes, zoals naar de kerktoren van Varik. Ook hier is het belangrijk dat er met aandacht wordt ontworpen.

Samengevat

Bij een projectidee of initiatief:

- * neem het goede ensembleboek;
- * inventariseer de 'bestaande waarden' op de kaart;
- * bepaal de grondslagen voor eventuele verevening aan de hand van doelen en mogelijkheden;
- * ontwerp samen met de betrokkenen nieuwe of herstelde landschapselementen met bouwpakket, uitwerkingskaart en uitwerkingsbeschrijving.

7.2 | Thema's

Bij de uitvoeringsprojecten wordt een indeling in thema's gemaakt. Deze sluiten aan bij de categoriën die het Investeringsbudget Landelijk gebied kent. Hieronder een introductie.

Thema "Wonen, werken en welzijn"

Hoe gaan we om met wonen en werken in het landelijk gebied? De leefbaarheid van de kleine kernen kan daarmee gemoeid zijn. Initiatieven voor nieuwe landgoederen moeten worden ingebed, zodat ze ten goede komen aan de gemeenschap. Vrijkomende agrarische bebouwing moet een nieuwe bestemming krijgen. Hoe zorgen we dat deze functies het landschap niet verrommelen, maar juist versterken? Het LOP zal spelregels bieden om die ontwikkelingen aan te laten sluiten bij de karakteristiek van ieder landschaps-ensemble.

Thema "Blauw: opvangen, bergen en beleven"

Nederland moet steeds leven met water. Ook bovenstrooms rond de beken vraagt het beleid om het water beter vast te houden om grote fluctuaties te voorkomen. Water is ook zeer verbonden met het leven en beleven, met natuur, met schoonheid en met spel en recreatie. Water is bij uitstek een thema voor creatief samenwerken en combineren van functies. Ook hierbij zal dit per landschaps-ensemble steeds anders uitwerken. In de verwevingsgebieden zullen bijvoorbeeld de sleutelprojecten wel eens zeer goed van pas kunnen komen in een aanpassing van het waterbeleid aan de klimaatsverandering.

Thema "Lijnen in het landschap"

Dit thema omvat projecten voor ecologische verbindingen, dorps-ommetjes en andere routes voor langzaam verkeer, zandpaden, beken, kades, bermen en andere perceelsranden, etc. In de praktijk hangen die lijnen vaak met elkaar samen: een "lijn" kan bijvoorbeeld zowel laan, sloot, pad als ecologische verbinding zijn. De beeklopen zijn er goede voorbeelden van. Groene en blauwe diensten kunnen een voertuig in het LOP zijn om die lijnen in het landschap te herstellen, te vernieuwen, of toegankelijk te maken.

Thema "Parels van het platteland"

Parels zijn de bijzondere plekjes die overal in het landschap te vinden zijn. Het kan gaan om monumenten, zoals de watermolens, landgoederen en kastelen, heidevelden, of om plekken met een andere bijzondere belevingswaarde: een uitkijkpunt, een bijzondere boom, kortom alle plekken die de moeite waard zijn.

Thema "Zaken in Zicht"

Een Landschapsontwikkelingsplan houdt zich ook bezig met het landschap als beeld. Wat is mooi en wat is lelijk, wat willen we niet zien en wat juist wel. Beplanting is daarbij cruciaal. Denk aan de mogelijke snelweg, bedrijventerreinen, maar ook aan windmolens in een open gebied.

Thema "Communicatie, met elkaar en voor elkaar"

In de huidige samenleving kan bijna niets gedaan worden zonder communicatie met andere partijen. Samenwerking is enorm belangrijk,

niet alleen om een project voor elkaar te krijgen, maar misschien nog om mensen zich verbonden te laten voelen met het landschap, door het te kennen, eraan te werken en ervan te genieten. Zo voelen we ons ook verantwoordelijk voor onze buitenruimte en zijn we bereid er iets voor te doen.

Colofon

*LandschapsOntwikkelingsPlan PLUS
voor de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek*

Projectteam

Adviseurs:

*Schokland; Henk van Blerck & Kees van Dam
Hanneke Baltjes*

Firma Heggen; Lex Roeleveld & Robert Ceelen

Bureau Niche; Tiny Wigman

Novio Consult Van Spaendonk; Brendan McCarthy

Gemeentelijke ambtenaren:

*Doetinchem; Gerrit Geuvers (projectleider 2006),
Pim Leemreise (projectleider 2007) en
Ronald Langendoen (landschapscoördinator)*

Montferland; Renate Meiland (landschapscoördinator)

*Oude IJsselstreek; Piet Kleingeld (landschapscoördinator
en projectleider 2008)*

Contactpersoon

*Dhr. P. Kleingeld
Staringstraat 25 Gendringen.
Postbus 42 7080 AA Gendringen*

2008

*Fotoverantwoording: De foto's zijn grotendeels in het
plangebied gemaakt door Schokland en Firma Heggen*