

Landschapsvisie

Drents-Friese grensstreek

concept 06-11-2023



Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief >

6 november 2023

Voorwoord

Voorop staat dat de mensen die er wonen, werken en recreëren het landschap van de Drents-Friese grensstreek beleven. De samenhang van geologische, ecologische en cultuurhistorische elementen alsmede het huidige gebruik maakt van van de Drents-Friese grensstreek één gebied, een waardevol landschap, een begeerd landschap. Er is veel liefde voor het landschap en veel creativiteit bij de mensen in het gebied. Het landschap is altijd in ontwikkeling en dat zal zo blijven. Om ervoor te zorgen dat de identiteit blijft kan verandering het beste met kleine stapjes en van onderop worden gerealiseerd.

‘De natuur is van ons allemaal, we vinden het belangrijk om dit beschikbaar en bereikbaar te houden. Vanuit Noaberschap in het gebied, is de betrokkenheid groot. De leefbaarheid in en rond de dorpen is een gewoon goed. Er worden veel activiteiten georganiseerd om deze leefbaarheid in stand te houden.’

Uit interview Roelof Prikken en Jos Leffers over het Dorpsbelang in Havelte.

‘Poorten zijn de verbinding tussen natuur, de dorpen en het platteland. Deze poorten (knooppunten/bieproatbosje) kun je gebruiken om de natuur te ontzien. Je kunt er economische activiteiten ontplooien en je kunt er het landschap beleven. Dit alles zorgt voor verbinding, en voor een betere instandhouding van de natuur.’

Uit interview Godfried Vis over het Staatsbosbeheer.

‘Dit gebied kenmerkt zich door de afwisseling. Het glooiend landschap maakt een mooie wisselwerking tussen omgeving en mens. Dit karakteriseert het gebied, het geeft het haar eigen identiteit. Natuurgebieden en de essen; het ontstaan van Drenthe is goed zichtbaar. Het oude landschap is er nog, het is niet overal ingericht door de mens. De beekdalen zijn authentiek. De dorpen hebben elk hun eigen karakter, sfeer en historie. Dit geeft een gevoel van trots en eigenheid.’

Uit interview René Vree Egberts over Agrarische Natuur Drenthe



Opdrachtgever:

Naam: Stuurgroep Organisatie Regionaal Landschap Drents-Friese grensstreek

Adres: Westerbrink 1

Postcode: 9405 BJ

Postbus: 122

Plaats: Assen

Opdrachtnemer:

Eelerwoude b.v.

i.s.m. Marb consultancy b.v.

Onze vestigingen

088-1471100

info@eelerwoude.nl

www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: 203663

Datum: 6 november 2023

Projectleider: Andre Verhoef

Opgesteld: Ilse Stilkenboom, Twan Slagter, Nikki Steerneman en Mirthe Christenhusz

Redactie: Lesley ter Maat

Gecontroleerd: Saskia Wieggers van Marb consultancy

Status: Concept

Versie: 1

© 2023 Eelerwoude

Dit rapport is dubbelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

Voorwoord

1	Introductie	7
1.1	Aanleiding	9
1.2	Het verzamelen van informatie	11
1.3	Opbouw van de landschapsvisie	11
2	Verhaal van het landschap	13
2.1	Natuurlijke laag	14
2.2	Cultuurlijke laag	16
2.3	Gebruikerslaag	18
2.4	Alle lagen samen vormen ons landschap	21
3	Inzicht in ontwikkelingen en behoeften	23
4	Overzicht: basisprincipes en bouwstenen	29
4.1	Drie basisprincipes	30
4.2	Bouwstenen per thema	31
5	Uitzicht naar de toekomst	33
5.1	Niveau 1 - Vlakke hoogtes	34
5.2	Niveau 2 - Afwaterende randen	38
5.3	Niveau 3 - Grondwatergestuurde laagtes	42
	Literatuurlijst en bijlagen	47



1

Introductie

In dit hoofdstuk vind je de ruggengraat van de landschapsvisie. Je vindt hier de aanleiding voor het maken van deze visie en hoe de visie is opgebouwd.

De visie is opgebouwd uit meerdere onderdelen, die allemaal hun steentje bijdragen bij het krijgen van inzicht, overzicht en uitzicht. We nemen je mee in drie relevante lagen van het landschap en de vijf thema's die we in de landschapsvisie nader uitwerken. En hoe we op basis van deze inzichten en participatie gekomen zijn tot basisprincipes en bouwstenen, waarmee we inspirerende voorbeelden gecreëerd hebben waar jij je voordeel mee kunt doen.



Afbeelding 1. Kaart van de Drents-Friese grensstreek met 'zachte begrenzing' (bron: Open Topo-Eelerwoude).

1 Introductie

1.1 Aanleiding

De Drents-Friese grensstreek is een cultuurlandschap in het zuidelijk deel van de provincies Drenthe en Fryslân van circa 34.000 hectare groot. Het omvat gebieden in de gemeenten De Wolden, Meppel, Weststellingwerf, Ooststellingwerf en Westerveld. In het gebied liggen twee grote Nationale Parken (NP): NP Drents-Friese Wold en NP Dwingelderveld. Ook liggen er twee Natura 2000 gebieden: het Holtingerveld en Fochteloërveen. Tot slot ligt er ook UNESCO- Werelderfgoed in het gebied: de Koloniën van Weldadigheid. De grenzen van de Drents-Friese grensstreek zijn niet bestuurlijk vastgelegd, dus hebben geen officiële status. Meerdere partijen in het gebied werken samen in en aan het gebied via de Stuurgroep Regionaal Landschap Drents-Friese grensstreek. In 2016 heeft de Stuurgroep Regionaal Landschap duidelijke ambities voor 2020 neergelegd. De samenstelling van de stuurgroep is te vinden in bijlage I.

Sindsdien is er op meerdere manieren gewerkt aan het realiseren van de ambities. Ze zijn echter nog niet allemaal behaald en niet meer helemaal up-to-date. De oorzaak hiervan ligt onder andere in een gebrek aan uitvoeringskracht en middelen. Daar komt bij dat er de afgelopen zeven jaar meerdere opgaven bij zijn gekomen. Zo hebben we nu ook te maken met een stikstofopgave en een groter wordende water- en klimaatopgave. Deze komen samen in het in ontwikkeling zijnde Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG), dat vanaf 2024 zijn intrede zal doen.

Daarnaast is in de afgelopen periode gebleken dat het streven naar versterking van natuur en biodiversiteit in de Nationale Parken en het behouden van een landbouw- en recreatiegebied eromheen, waar agrariërs en ondernemers een goede boterham kunnen verdienen, soms op gespannen voet staan. Tot slot zijn er in de afgelopen jaren diverse nieuwe ontwikkelingen bij gekomen, die naast de al bestaande functies om ruimte in het gebied vragen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de energietransitie.

Al deze ontwikkelingen zorgen ervoor dat er behoefte is aan een gezamenlijke en gedragen visie van, door en voor alle partijen in het gehele gebied. Waarbij de huidige natuurparken, het Holtingerveld en het omliggende gebied van de Nationale Parken aan elkaar verbonden worden. Een visie die inzicht geeft in en perspectief biedt op het inpassen van hedendaagse en toekomstige ontwikkelingen en functies, passend bij het karakter en de draagkracht van het gebied. Een draagkracht die uitgaat van de behoeften en grenzen van de natuur.

Daarom zijn in deze landschapsvisie vaststaande kaders vanuit beleid en de behoeften van inwoners, ondernemers, initiatiefnemers, organisaties en allerlei andere partijen en de benodigde condities voor een gezonde bodem en leefomgeving voor plant en dier samengebracht. Door het samenbrengen van deze elementen biedt dit document zowel inzicht en overzicht op hoofdlijnen en geeft het uitzicht en inspiratie.

We nodigen je uit om informatie uit deze visie te gebruiken ter informatie, inspiratie en als uitgangspunt voor een mooi vervolg.


Oproep tot deelname

De landschapsvisie geeft inzicht, overzicht en uitzicht op het inpassen van hedendaagse en toekomstige ontwikkelingen en functies, passend bij het karakter en de draagkracht van het gebied. De visie zet aan tot nadenken, maar geeft ook volop inspiratie voor in de praktijk. Daarbij staan drie basisprincipes centraal:

- Een veerkrachtig natuurlijk systeem nu en in de toekomst
- De identiteit van het gebied behouden en versterken
- Een gezond en leefbaar verweven landschap

Deze basisprincipes kan iedereen op elk moment toepassen, van concreet project tot beleidsdocument. Want alleen als iedereen mee doet, kunnen we een duurzaam evenwicht in het gebied bereiken en een aantrekkelijk landschap behouden.

We willen samen met jou zorgen voor nog meer inspiratie! Wij nodigen je daarom uit om deze landschapsvisie te zien als een startschot van een voort te zetten samenwerking en samen met ons de stip op de horizon nog verder uit te gaan stippelen.



Wil je het landschap kwalitatief goed inrichten, gebruik dan deze visie als inspiratiestuk!

Gebruikte basisstukken

Landschapsbiografie

LESA (enkel samenvatting)

Beleidsdocumenten van:
Het Rijk, provincie Drenthe & Fryslân,
gemeentes, waterschappen en Recreatieschap

Resultaten

Veel aandacht voor klimaat, biodiversiteit, gezonde leefomgeving

- Hoge waardering landschap
- Regels vormen beperkingen bij ontwikkelingen
- Zet in op samenwerking

- Uitkomsten vergelijkbaar met resultaat Gebiedsbijeenkomst

- Aanscherping analyse
- Zonerings, belangen en bepalingen t.a.v. het landschap liggen gevoelig.

- Roep om praktische insteek
- Behoeft aan meer handvatten (bijv. beheervergoeding)

- Gemeenten bepalen zelf of de visie vastgesteld wordt
- Behoeft aan praktische uitwerking

- Reflectie op inhoud en leesbaarheid conceptvisie

- Feedback op conceptvisie vanuit het gebied

Verwerking

Kernkwaliteiten, kansen en knelpunten vanuit beleid in beeld gebracht

- Thema's vastgesteld door stuurgroep
- Landbouw
 - Wonen
 - Energie
 - Recreatie
 - Bossenstrategie

Keuze voor principe uitwerkingen i.p.v. locatiespecifieke kaarten



Ontwikkeling bouwstenen

- Aanscherping op de bouwstenen
- Opstellen inspiratieuitwerkingen

Aanscherping conceptvisie

Verwerken feedback

Gebiedsbijeenkomst
26 januari

Online enquête
27 feb – 15 maart

Klankbord moment 1
(juli)

3-tal werksessies
5, 6 en 7 september

Informatiebijeenkomst alle gemeenteraden
27 september

Klankbord moment 2
(oktober)

Presentatie conceptvisie
1 en 2 november

Afbeelding 2. Tijdlijn proces en participatie

1.2 Het verzamelen van alle informatie

Iedereen doet en telt mee!

De landschapsvisie is in 2023 opgesteld. Hij bevat informatie uit meerdere bronnen, waaronder beleidsdocumenten van overheden en participatiesessies. Wanneer er wat gedaan is gedurende het jaar, vind je in afbeelding 2.

Stappenplan

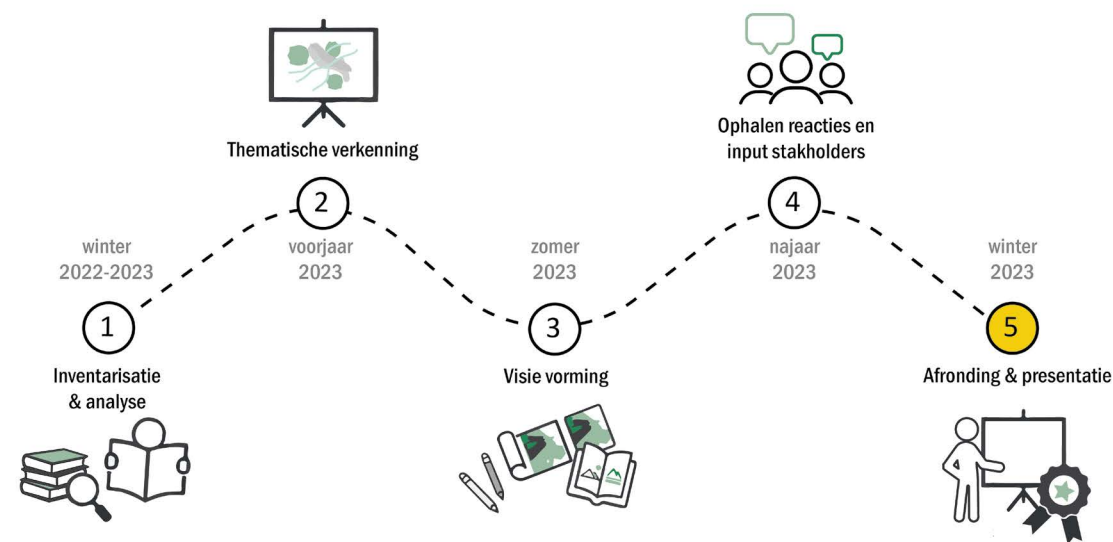
In afbeelding 3 vind je het stappenplan voor de visie. Landschapsontwerpers en planologen hebben bestaande plannen, de landschapsbiografie Drents-Friese grensstreek, randvoorwaarden en bestaande visies geanalyseerd in stap 1. Vervolgens is uitgebreid in kaart gebracht hoe het landschap is ontstaan en wat daar nu nog van terug te zien is. Op basis hiervan is in stap 2 een eerste vertaling gemaakt naar kwaliteiten, thema's en behoeften. Deze hebben we aan alle aanwezigen van de eerste gebiedsbijeenkomst en enquêtedeelnemers voorgelegd. Om daarna een definitieve keuze te maken voor de vijf thema's.

Vervolgens hebben we met de informatie uit stap 1 en 2 als derde stap een aantal basisprincipes voor het landschap bepaald. Daarna volgden meerdere werksessies. Tijdens deze sessies hebben we verkend welke kansen er per thema zijn voor het landschap. Dit is uiteindelijk allemaal samengekomen in stap 5, met als resultaat een aantal inspirerende landschapstegels, die je kunt gebruiken als je aan de slag wilt in het gebied.

Hoe we wensen en behoeften ophaalden in het gebied

Om iedereen de gelegenheid te geven om mee te denken en te doen, zijn er meerdere momenten en manieren geweest waarop dit mogelijk was. Hieronder vind je hier een kort overzicht van. In bijlage II vind je een uitgebreide uitwerking.

- Online enquête
- Nieuwsbrief
- Klankbordgroep
- Onderzoek onder jongeren
- Workshop op scholen
- Gesprekken met jongerenkamers en jonge ondernemers
- Openbare gebiedsbijeenkomsten
- Werksessies
- Groeps- en diepte interviews



Afbeelding 3. Tijdslijn visievorming (bron: Eelerwoude).

1.3 Opbouw van de landschapsvisie

De landschapsvisie is opgebouwd uit de onderdelen: inzicht, overzicht en uitzicht (handelingsperspectief). In afbeelding 2 vind je een schematisch overzicht van alle onderdelen van de landschapsvisie en hoe deze met elkaar samenhangen.

Inzicht

De visie geeft inzicht in twee zaken, namelijk:

1. De kwaliteiten van het gebied qua natuur, biodiversiteit, cultuurhistorie, landschap en leefbaarheid op basis van drie lagen.
2. De hedendaagse en toekomstige ontwikkelingen op het gebied van vijf thema's.

Een verdere verdieping van de lagen vind je in hoofdstuk 2 en de uitgewerkte thema's vind je in hoofdstuk 3.

De drie lagen

Natuurlijke laag

Laat zien hoe het landschap ontstaan is, hoe de bodem en het grondwater eruit zien en welke plant- en diersoorten er voorkomen.

Culturele laag

Hierin vind je de zichtbare invloed van de ontwikkeling van het landschap door de mens.

Gebruikerslaag

Dit laat zien hoe het landschap gebruikt wordt.

Thema's die een (toekomstige) rol spelen

De participatiemomenten en het literatuuronderzoek hebben ertoe geleid dat er een vijftal thema's zijn uitgezocht. Daarbij hebben we zowel naar de situatie nu, als in de toekomst gekeken. De vijf thema's die uitgewerkt zijn, zijn:



Landbouw



Wonen



Recreatie



Energie



Bossenstrategie

Overzicht

Op basis van het inzicht in de lagen en thema's hebben we basisprincipes en bouwstenen uitgewerkt. Je vindt de basisprincipes en bouwstenen in hoofdstuk 4 van de visie.

Basisprincipe

Een basisprincipe is een richtlijn die helpt om de kwaliteit van landschap in het gebied te behouden en waar mogelijk te vergroten. Ook helpt hij om het gebied en landschap (be)leefbaar te houden, nu en in de toekomst. Het vormt het kader waarbinnen bestaande of nieuwe functies een plek krijgen, want alle 'bewoners' hebben het nodig om nu en in de toekomst in het gebied te kunnen leven.

Bouwsteen

Een bouwsteen geeft aan wat de behoeften van mensen, bodem & planten en dieren per thema zijn. Ze vormen de basis voor de inspiratievoorbeelden in hoofdstuk 5.

Uitzicht

In dit deel van de visie komt het inzicht en overzicht bij elkaar in drie inspirerende voorbeelden. Er zijn drie voorbeelden uitgewerkt: één voorbeeld per natuurlijke gebiedslaag. Ieder voorbeeld laat zien wat belangrijk is om mee te nemen bij bijvoorbeeld het maken van nieuw beleid, bij nieuwe initiatieven in het landschap of het versterken van de bestaande functies. Je vindt ze in hoofdstuk 5.



2

Verhaal van het landschap

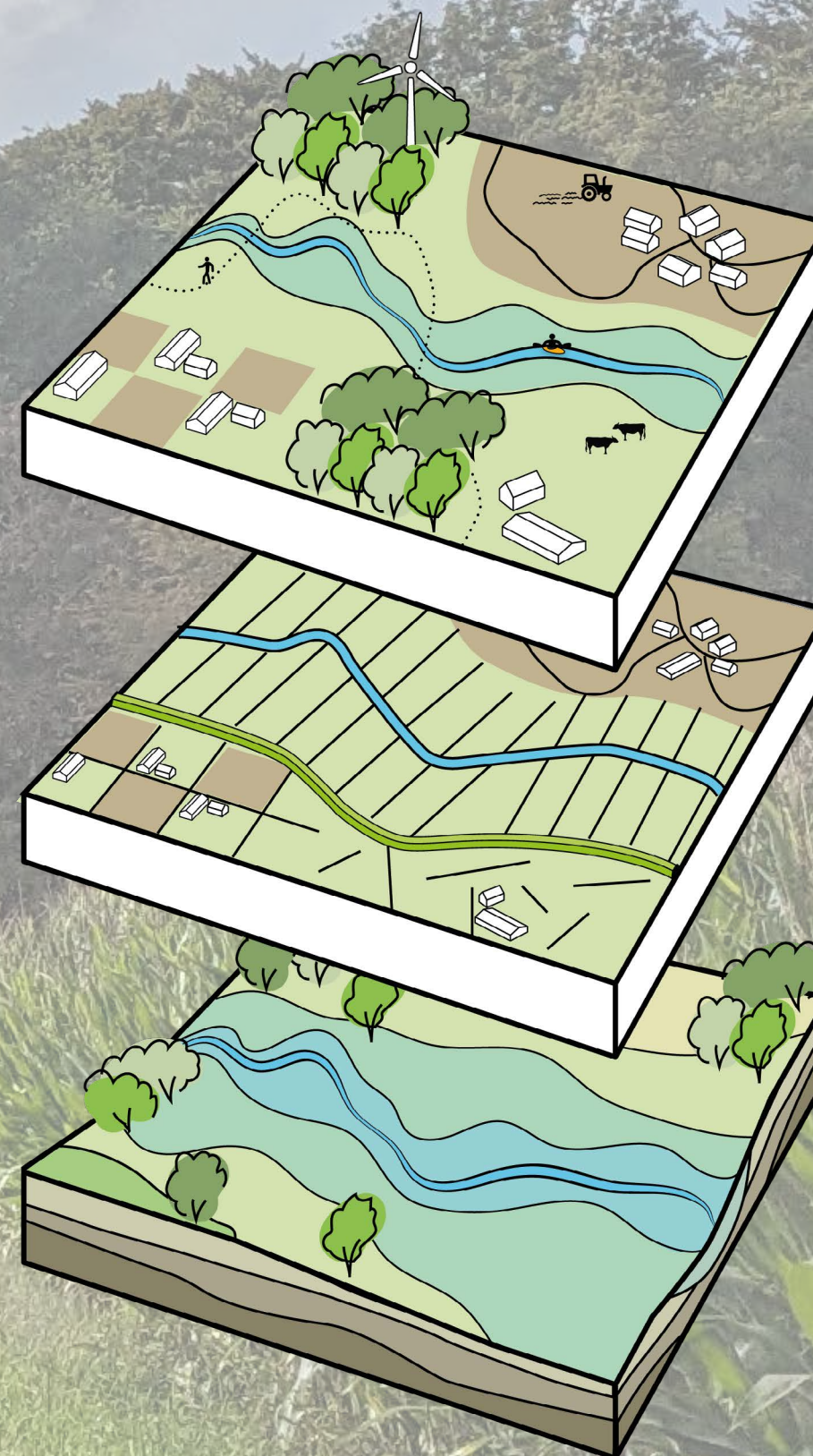
Het Regionaal Landschap Drents-Friese grensstreek is een samenhangend cultuurlandschap met enkele natuurgebieden. De identiteit van het gebied is sterk verbonden met de omliggende dorpen en het agrarische gebied. Verder heeft het een specifieke bodem- en waterhuishouding en daarmee een eigen ontstaansgeschiedenis en grondgebruik.

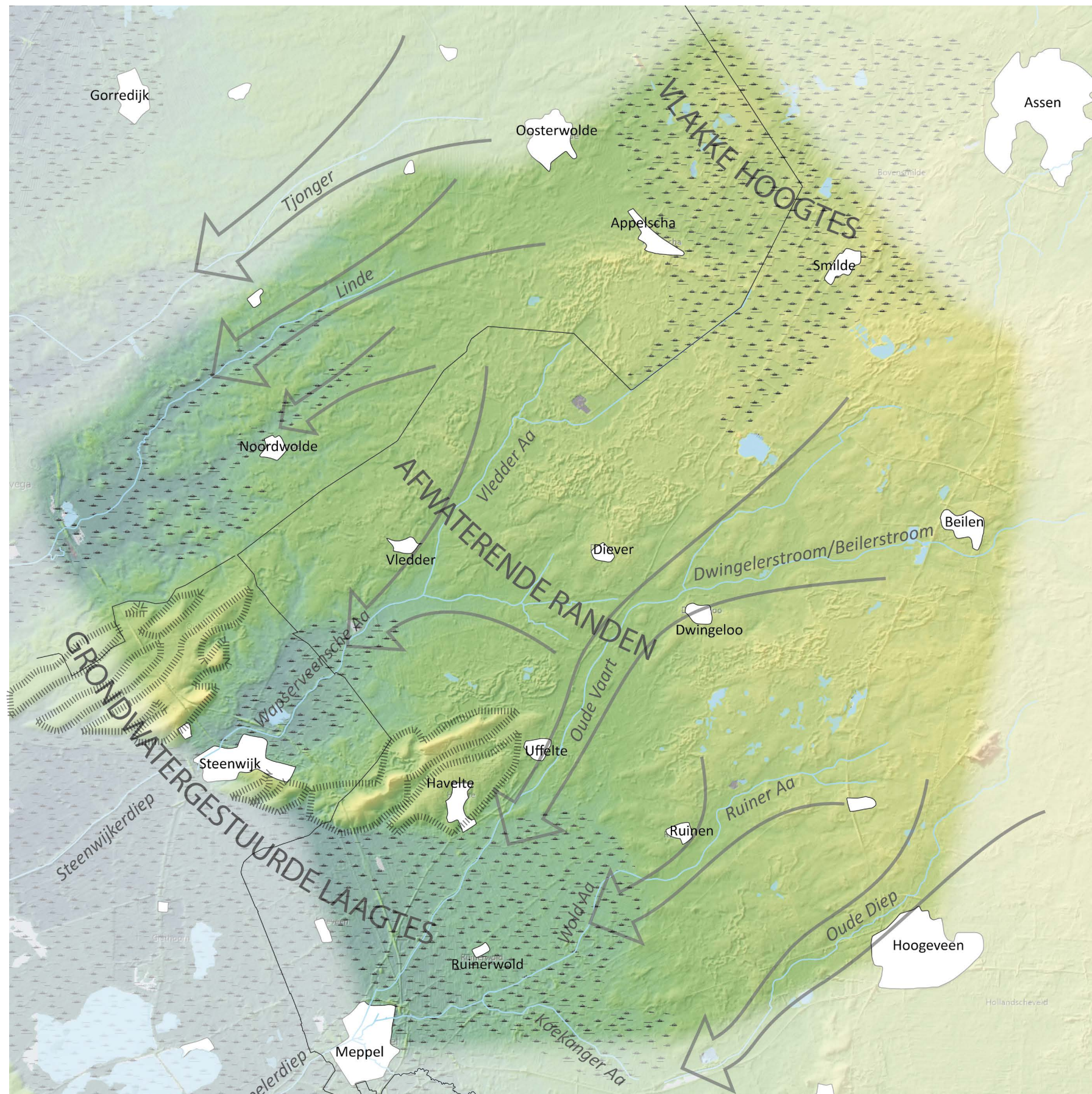
Je zou het landschap kunnen zien als een taart, opgebouwd uit meerdere lagen. Als je hem met een mes doorsnijdt, kun je zien uit welke lagen hij bestaat. Het verschil is dat het landschap in tegenstelling tot de taart niet statisch is. De lagen veranderen door onderlinge interactie. Zo beïnvloedt de bodemopbouw de waterhuishouding en zijn deze op hun beurt bepalend voor de bovengrond. Ze bepalen wat er bovengronds leeft en groeit. Maar ook de mens drukt zijn stempel op het bovengrondse en ondergrondse landschap.

In het geval van de Drents-Friese grensstreek onderscheiden we drie lagen:

1. De natuurlijke laag
Deze laag bestaat uit de bodem en water (ondergrond) en planten en dieren (bovengrond) in het landschap.
2. De culturele laag
Deze bestaat uit de cultuurhistorie van het landschap. De cultuurhistorie is het resultaat van de natuurlijke en menselijke processen in het landschap.
3. De gebruikerslaag
Deze laag bestaat uit de functies die het landschap nu heeft, bijvoorbeeld recreatie of landbouw.

De drie lagen vertellen hoe het landschap van nu gevormd is en hoe het eruit ziet. In het volgende hoofdstuk geven we je dus een heuse inkijk in 'het verhaal van het landschap'.





Afbeelding 4. Kaart natuurlijke laag van de Drents-Friese grensstreek met Drents Plateau en beekdalen tussen lage ruggen en stuwwallen (bron: Eelerwoude).

2.1 De natuurlijke laag

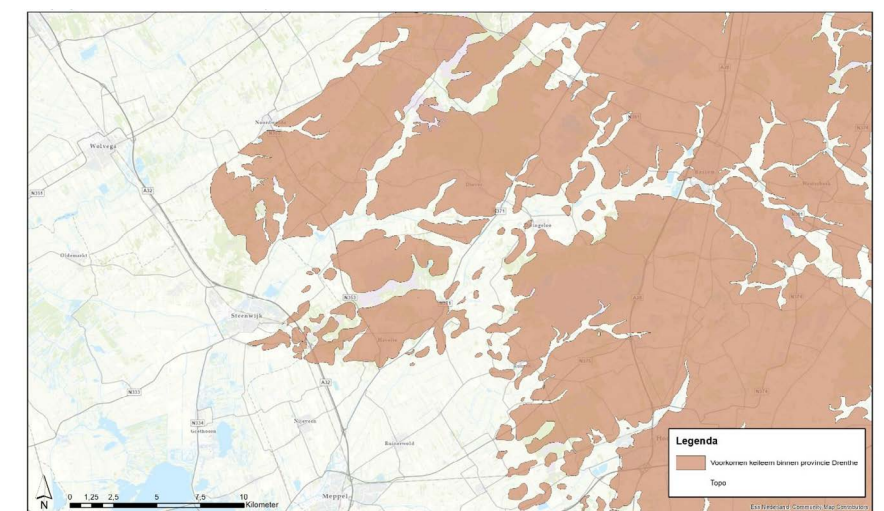
Hier lichten we toe wat de natuurlijke laag van dit landschap is. Het gaat over de ontstaansgeschiedenis van de ondergrond. Het landgebruik en de landschapontwikkeling van de Drents-Friese grensstreek is voor een belangrijk deel bepaald door de ondergrond, met zijn stuwwallen, dekzanden, keileem in de ondergrond, natte omstandigheden en veenvorming. Deze geologische basis ontstond voor een belangrijk deel in de laatste ijstijden.

Geomorfologie

Het Regionaal Landschap Drents-Friese grensstreek ligt op de zuidwestelijke rand van het Drents Plateau, een hoger gelegen, maar vlakke landvorm met flauw naar de randen aflopende beekdalen tussen lage ruggen (afbeelding 4). Deze landvorm is ontstaan in het Pleistoceen, een periode waarin koude en warmere perioden elkaar afwisselden. Nederland was in deze periode grotendeels een riviervlakte, waarnaar enorme hoeveelheden sediment werden aangevoerd door de voorlopers van rivieren als de Rijn, IJssel en Vecht. Tijdens de koude perioden (ijstijden), vormden enorme ijskappen op de polen. Doordat veel van het water lag opgeslagen in de ijskappen, daalde de zeespiegel en lag bijna de hele Noordzee droog. Voor de vorming van de huidige Nederlandse landvorm zijn vooral de voorlaatste (het Saalien) en de laatste ijstijd (het Weichselien) belangrijk geweest.

Voorlaatste ijstijd, het Saalien

In de voorlaatste ijstijd schoven de gletsjers vanaf Scandinavië in zuidwestelijke richting over de noordelijke helft van Nederland. Onder het landijs werd de ondergrond uitgeschuurd en elders weer neergelegd. Dit heeft geleid tot de reeks van ruggen en laagten in zuidwestelijke richting, die vandaag de dag nog steeds de basis vormt voor de Drents-Friese grensstreek. Ook werd het sediment onder het gewicht van de schuivende ijskappen omgewerkt tot 'keileem', een samengeperst pakket van zandige leem, grind, stenen en grote keien, die slecht water doorlaat. Op grote delen van het Drents Plateau is dit terug te vinden als laag in de bodem (afbeelding 5).



Afbeelding 5. Kaart met mogelijke voorkomen van keileem in de ondergrond van Drenthe (provincie Drenthe, 2014)

Aan de voorzijde van de gletsjers werd het sediment opgeduwd tot zogenaamde 'stuwwallen'. Dit gebeurde in meerdere 'opstuwingsfases', waarbij tijdens de eerste fase de rij zuidwest georiënteerde stuwwallen bij Steenwijk (Woldberg en Eese) en Havelte (Bisschopsberg, Havelterberg) is ontstaan.

In een volgende fase is het landijs over deze stuwwallen heen geschoven, om een volgende rij stuwwallen af te zetten, verder zuidelijk. Tijdens dit proces zijn de stuwwallen van Steenwijk en Havelte afgevlakt en is er een laag keileem op afgezet.

Laatste ijstijd, het Weichselien

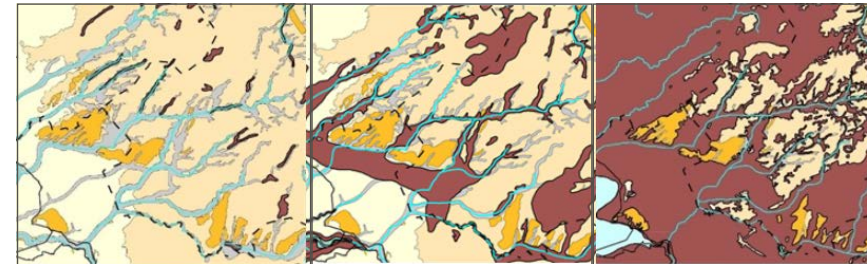
In de laatste ijstijd, het Weichselien, bereikte het landijs van de polen Nederland niet, maar was het wel te koud voor beplanting. Bijna heel Nederland zag eruit als een poolwoestijn, waarin de wind vrij spel had op het zand. Vanuit de wederom drooggevallen Noordzee werd een dikke deken zand, het zogenaamde 'dekzand', over Nederland geblazen. De diepe, door smeltwater uitgesleten beekdalen, werden deels gevuld en ook op de ruggen werd tot een meter dekzand afgezet. Het keileem uit het Saalien werd zo bijna overal bedekt, maar lag nog steeds ondiep in de ondergrond.

De invloed van beplanting

Na de laatste ijstijd, vanaf ongeveer 10.000 jaar geleden, brak een warmere periode aan die nog steeds voortduurt, het Holoceen. De zeespiegel steeg en beplanting kon zich ontwikkelen, waardoor het landschap overging van een poolwoestijn naar uitgestrekte bossen. Op het flauw aflopende Drents Plateau, met ondiep in de bodem de waterdichte laag keileem, kon het water maar moeilijk weglopen. De organische stof van afgestorven plantenresten bouwde zich op, wat met haar sponswerking geleidelijk bijdroeg aan de vernatting van het gebied.

Op de hoogste delen van het gebied was neerslag de enige toevoer van water. Dit zorgde voor een uitspoeling van nutriënten en mineralen uit de hoogste delen van de zandgronden. Tussen de hogere zandruggen lagen ingesloten

komvormige laagtes, waarin water bleef staan. Hierin vond veenvorming plaats, die enkel gevoed werden door voedselarm regenwater. In deze uitermate arme omstandigheden kon enkel veenmos overleven, waardoor hoogvenen ontstonden. De hoogvenen konden zich in de loop van de tijd uitbreiden over de naastgelegen zandgronden. Dit zorgde voor de ontwikkeling van enorme kussens veenmos (afbeelding 6).



Afbeelding 6. De landschapsontwikkeling van Nederland in het holoceen is zichtbaar gemaakt in zogenaamde paleografische kaarten. Op deze uitsneden ter hoogte van de Drents-Friese grensstreek van respectievelijk 5500 v. Chr., 3850 v. Chr. en 100 n. Chr. is door de vernatting van het landschap de enorme toename van de veenbedekking te zien (de bruine kleur duidt veen aan). In het westen van het gebied heeft dit te maken met zeespiegelstijging. Centraal en in het oosten is de vernatting deels door mensen veroorzaakt. (Bron: Vos, P. & S. de Vries 2013).

In het westelijk deel van het gebied zorgde de zeespiegelstijging ervoor dat rivieren en beken hun water minder goed af konden voeren. De nutriënten aangevoerd door de beken uit de hogere gronden, zorgden hier voor voedselrijke omstandigheden. Tussen de Zuiderzee en de hogere zandgronden ontstonden uitgestrekte broekbossen en rietmoerassen. Op plekken waar het veen niet gevoed werd met mineraalrijke kwel- of beekwater, kon ook hoogveen ontstaan. Er ontstond een landschap van hoogveenkussens waar beken tussendoor stroomden. Deze kussens brachten het waterpeil omhoog, wat ook de beken deed meestijgen. Het veen 'kroop' zo, via de lage beekdalen, steeds verder de hoge gronden op. Rond het jaar 0 was vrijwel het gehele landschap bedekt met veen. Enkel de hoogste zandruggen en de stuwwallen bleven onbedekt.

Drents plateau op hoofdlijnen, een drietal niveaus

De vorm van en het type ondergrond, stuurt hoe het water zich in het landschap beweegt en waar het dus droog of nat is. Dit zie je terug door glooiing in het landschap en plekken waar het droger of natter is. Hierdoor groeien er verschillende planten, struiken en bomen op een plek en leven er verschillende dieren. Deze verscheidenheid omvat de biodiversiteit van het gebied. Het is van invloed op de manier hoe de mens het landschap gebruikt. Om het systeem van bodem- en waterhuishouding voor de Drents-Friese grensstreek samen te vatten, spreken we in dit verhaal over een drietal ondergrond gerelateerde niveaus:

De vlakke hoogtes: Dit zijn de hoogste delen van het gebied, waarin neerslag de enige toevoer van water is en er van nature vrijwel geen aanvoer van nutriënten plaatsvindt. Dit zijn de hogere ruggen, de stuwwallen en ingesloten komvormige laagtes daartussen, waarin water blijft staan en waar hoogvenen ontstonden. Neerslag spoelt nutriënten grotendeels uit, de gronden worden voedselarm.

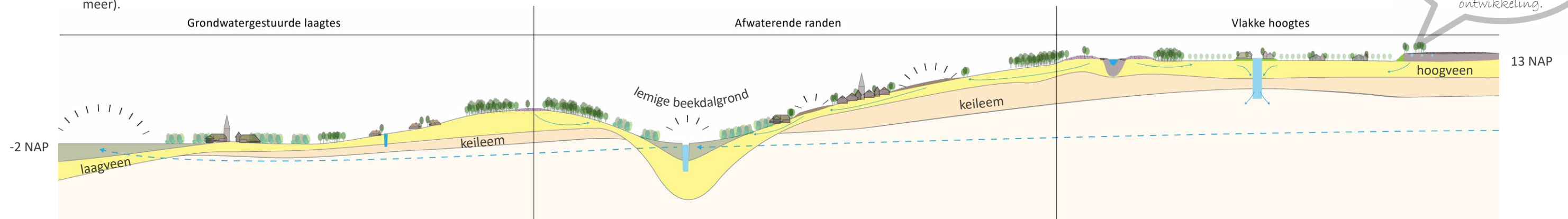
Afwaterende randen: Vanaf de randen, de zoom, van het Drents plateau stroomt het water door de bodem over de keileem-laag naar beneden, waar het zich verzameld in beken in de door de gletsjers en het smeltwater uitgesleten laagtes. Het water bevat nutriënten en mineralen, uitgespoeld uit de hogere gronden. Via de beekdalen stroomt het water verder naar beneden tot het uitkomt in het grondwater onder de keileem-laag.

Grondwatergestuurde laagtes: In de laaggelegen gronden in het westelijke en zuidelijke deel van het Drents Plateau stagneert het water tot het waterpeil van de laagveengebieden rond het IJsselmeer (vroeger Zuiderzee). Nutriënten uit de hogere delen stromen hier naartoe en vermengen zich met het grondwater. Dit maakt het gebied van nature voedselrijker.

Op de kaart van afbeelding 4 is het reliëf van het landschap zichtbaar en de stroomrichting van de beken. Globaal is aangegeven hoe de bodem- en waterhuishouding zich verhoudt tot de drie niveaus. In de doorsnede van afbeelding 7 zijn de kenmerken gevisualiseerd.

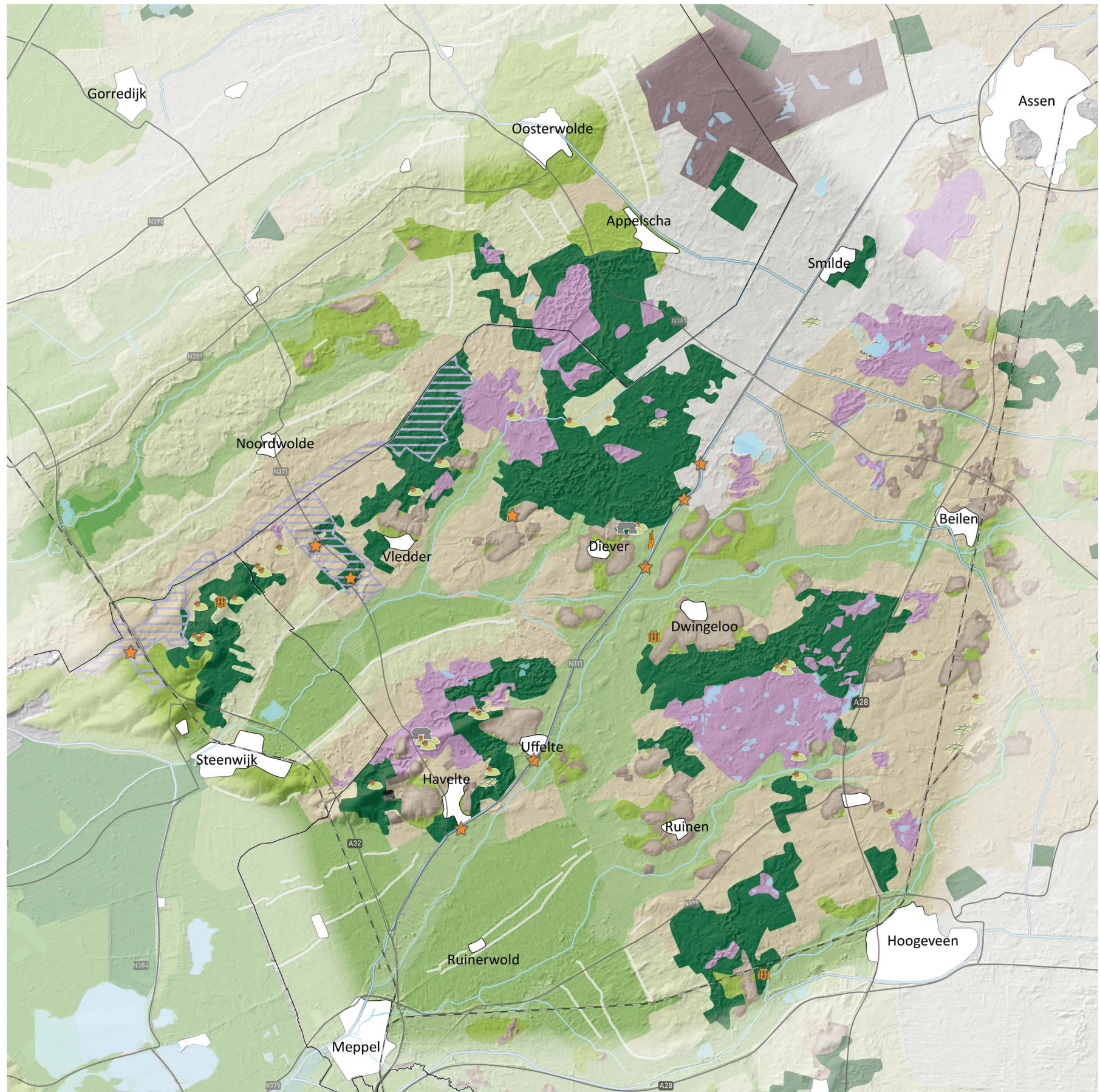
Kenmerken Drents Plateau

- De hoge ligging en het aanwezige gradiënt van de hoger gelegen zandgronden op keileem van ca +20 NAP naar de randen van het plateau (ca +10 NAP) in westelijke richting verder afdalend tot rond 0 NAP.
- Beeksystemen met beekdalen uitgesleten in het plateau.
- Goed te onderscheiden gradiënt vanaf de hoger gelegen - en van nature armere - gronden naar de lagere - rijkere - gronden.
- Landschappelijke kenmerken: keileem in de bodem, zandruggen, veen, stuwwallen, brongebieden beken, beken, broekbossen, landschap van de Wieden en Weerribben (laagveenmoerassen, bredere beekdalen en het IJsselmeer).



De beken en beeklopen zijn zeer waardevol. Bewaard bodem en water vanuit samenhang als bepalende factor bij ontwikkeling.

Afbeelding 7. Schematische doorsnede van het landschap Drents-Friese grensstreek.



2.2 De cultureelrijke laag

Lange tijd waren de mensen gebonden aan de grenzen van het natuurlijke systeem van het Drents Plateau. Ze waren aangewezen op hetgeen de natuur hen bracht. De Drents-Friese grensstreek die wij vandaag de dag kennen, is grotendeels door de mens gevormd. De mens heeft de natuurlijke situatie met de bodem, het watersysteem en de natuurlijke beplanting aangepast, om hier functioneel en effectief op te kunnen leven. De mens heeft het landschap in 'cultuur' genomen, zoals dat heet.

Er is door een wisselwerking van menselijk handelen en natuurlijke processen een gevarieerd landschap met een enorme diversiteit aan plant- en diersoorten ontstaan. In de 'Landschapsbiografie Drents-Friese grensstreek' wordt de ontstaansgeschiedenis van de historische landschappen uitgebreid beschreven. De manier waarop de hedendaagse (of cultureelrijke) landschappen zijn ontstaan is onlosmakelijk verbonden met de eerder beschreven natuurlijke laag. Hiernaast zijn, op min of meer chronologische volgorde, beknopt de identiteit en de kenmerken van de belangrijkste landschapstypen beschreven. In de kaart van afbeelding 8 is de ligging van de landschapstypen zichtbaar.

De kleinschalige afwisseling in de bodem vormt al eeuwenlang de basis voor een gevarieerd en fraai cultuurlandschap.

- | | |
|---|--------------------------------------|
| Hoogveenrestant | Bebouwing
Kernen |
| Veenkoloniaal landschap | Historische linten |
| Onontgonnen Woestegronden
Beboste gebieden | Waterlopen
Beken |
| Heidegebieden | Vaarten |
| Esdorpenlandschap
Essen | Vennen, poelen, plassen en meren |
| Esdorpenlandschap | Cultuurhistorisch erfgoed |
| Veen-/woudontginningen | Prehistorisch erfgoed:
Hunebedden |
| Beekdalen | Grafheuvels |
| Hooggelegen beekdalen | Celtic fields |
| Laaggelegen beekdalen | Adelijk erfgoed |
| Veengebieden met petgatenstructuren | Industrieel erfgoed |
| Drooggemaakt laagveengebied | |
| Jonge heide- en veldontginningen | |
| Jonge heideontginningen | |
| Koloniën van de Maatschappij van Weldadigheid | |

Afbeelding 8. Kaart cultureelrijke laag van de Drents-Friese grensstreek met landschapstypen, bebouwing en erfgoed (bron: Eelerwoude).

Zeven landschapstypen: hun identiteit en kenmerken

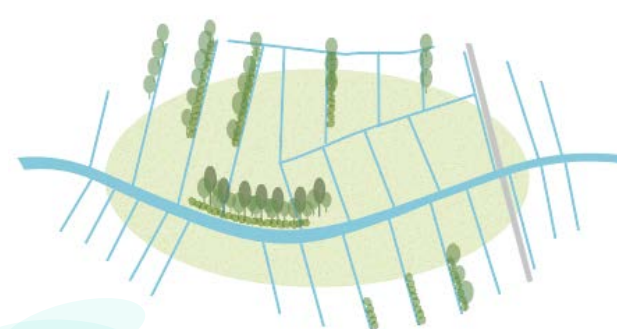
Onder invloed van de natuurlijke, culturele en gebruikslaag zijn zeven landschapstypen ontstaan. Met name door ontginning van natuurlijke gronden is het landschap door de eeuwen heen gevormd tot het landschap dat we nu kennen met onder andere landbouwgrond, aangelegde bossen en verkavelingsstructuren. Op de meest veilige, makkelijke en vruchtbare plekken hebben de mensen zich eerst gevestigd. De Friese woudontginningen zijn bijvoorbeeld een stuk ouder dan de jonge heideontginningen. De bodem- en waterhuishouding verschilt in deze gebieden, maar ook het landschap ziet er anders uit, wordt anders beleefd.

De niveaus lopen in elkaar over en zijn verbonden met elkaar, daarom zijn sommige landschapstypen in meerdere niveaus te herkennen. Alle landschapstypen hebben hun eigen karakteristieke kenmerken. Op deze bladzijde volgt een overzicht van de zeven landschapstypen en kenmerken. In bijlage 3 is een beknopte beschrijving van de landschapstypen te vinden.



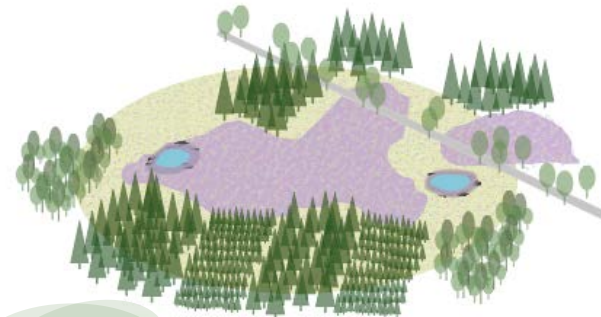
1. Kenmerken esdorpenlandship:

- De essen aan de rand van de dorpen: open bolle akkercomplexen met botanisch waardevolle beplante randen, waarover zandpaden liepen.
- Esdorpen met een ruime opzet van verspreide historische boerderijen en kleine percelen met boomgaarden, hakhout en houtwallen.
- Centraal in het dorp liggen de brinken, een driehoekig grasveld overdekt met eiken.
- Organisch gevormde kronkelende wegenstructuur, die van oudsher de lijnen van het landschap volgt (tussen hoger en lagere delen).



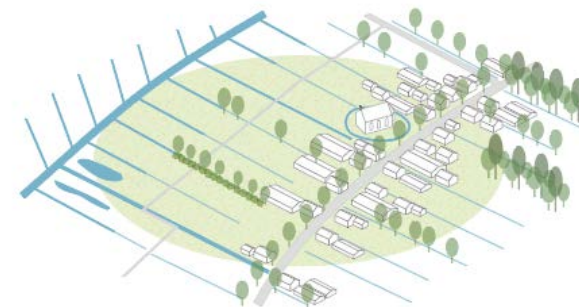
2. Kenmerken beekdalen op de hogere zandgronden:

- Centraal in het beekdal de meanderende beek (tegenwoordig vaak genormaliseerd en gestuwd) met open 'stroomlanden'.
- Kavelsloten haaks op de beek.
- 'Madeweg' parallel aan de beek op de rand van de hogere gronden.
- Vanaf de madeweg beplantingssingels langs de perceelsgrenzen richting de beek op de 'bovenlanden'.
- Soms broekbossen (elzen, soms essen of wilgen) in de natste delen van het beekdal, historisch vooral knot- en hakhout. Ook soms petgaten.



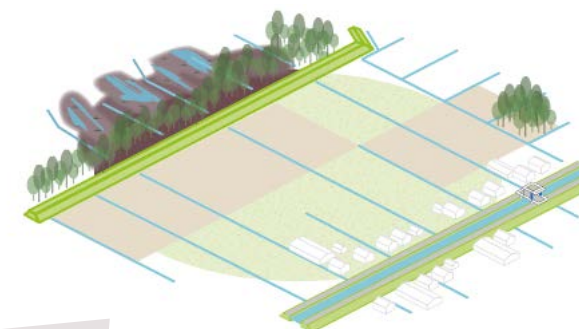
3. Kenmerken onontgonnen woestegonden:

- Uitgestrekte open heidegebieden met solitaire of groepjes bomen en vennen.
- "Levende" stuifzanden: Op de nog bestaande stuifzanden kunnen geologische processen als uitstuiving en duinvorming nog in het echt worden aangeschouwd.
- "Strubbebossen".
- Stuifzandbebouwingen met kronkelende paden en nog herkenbare stuifduinen.
- Rechthoekige productiebossen op voormalige heidegronden.
- Geologisch erfgoed, als zandruggeten, smeltwaterdalen, pingoruïnes en uitblazingskommen.
- (Pre)historisch erfgoed, als grafheuvels, grind- en leemkuilen, walpatronen van 'Celtic Fields' en middeleeuwse karresporen.



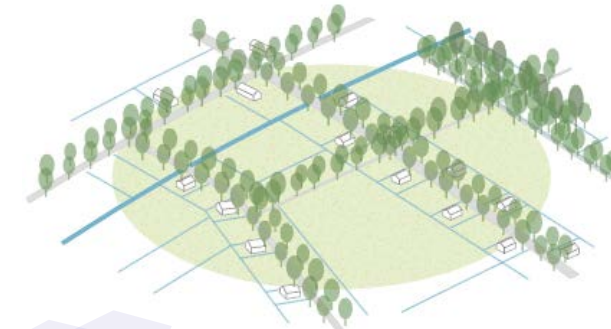
4. Kenmerken veen- en woudontginningen:

- Opstreekende verkaveling, min of meer haaks op de beek, van beek tot het bos of heide op de zandruggeten.
- (Soms meerdere) bebouwingslinten parallel aan de beek, vaak op zandruggeten, met oude boerderijen linten.
- Buitenwegen en boven- of binnenweg, Kerktorens buiten het lint.
- Kerken zonder torens, met aparte klokkenstoel.
- Beplantingssingels langs de perceelsgrenzen op de hoger gelegen gronden.
- 'Franje-verkaveling' aan de achterzijde van de ontginning op de zandrug.
- Open graslanden op de laaggelegen gronden langs de beek.
- Broekbossen (elzen, soms essen of wilgen) in de natste delen van het beekdal, historisch vooral knot- en hakhout. Ook soms petgaten.



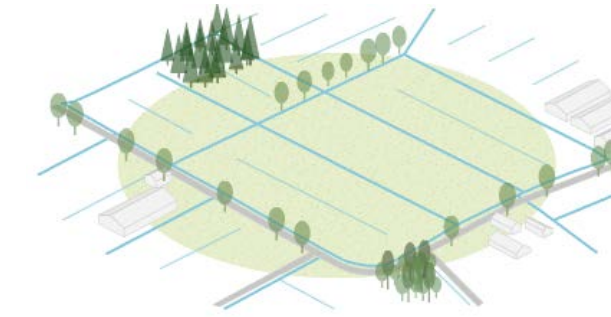
5. Kenmerken hoogveenrestant en veenkoloniaal landschap:

- Smildervaart/Oudevaart/Drentse Hoofdvaart als hoofdontginnings-as rechthoekig door het gebied.
- Andere veenkoloniën verbonden met Meppel via de Appelschastervaart en Oranjekanaal.
- Bebouwing concentreert zich historisch langs de vaarten.
- Stelsel van wijken haaks op de vaarten, historisch met dwarswijken, vormen de structuurdragers van het landschap.
- Boerderijen en arbeidershuisjes langs rechte, beplante wegen langs de wijken.
- Het Fochteloërveen, waarin hoge natuur- en cultuurhistorische waarden samenkomen en de verveningsgeschiedenis van het gebied beleefbaar is.
- Cultuurhistorisch waardevolle elementen verbonden aan de vaarten: bruggen, sluiscomplexen en industriële bouwwerken.



6. Kenmerken Koloniën van de Maatschappij van Weldadigheid:

- Planmatige structuur van rechthoekige beplante wegen, deels langs vaarten, met daarlangs op zeer regelmatige afstand de 'kolonistenhoeven'.
- Kolonistenhoeven op regelmatige percelen, begrenst met kavelsloot of houtsingel.
- Grotere boerderijen als Hoeve Koning Willem III, in Frederiksoord of Hoeve Utrecht in Willemsoord.
- Landgoed Westerbeekslot met omliggende bossen als statig hoofdkantoor van de Maatschappij.
- Statige gebouwen met nevenfuncties als scholen, melkfabriek, graanmolens, rusthuizen, etc.
- Bosbouwkolonie Boschoord, met rechthoekige bossen binnen de vroegere koloniestructuur.
- Voormalige Desperadokoloniën (uit de kolonie ontvluchtte mensen) op de heideontginningen in de omgeving.



7. Kenmerken jonge heideontginningen:

- Rechthoekige, maar onregelmatige blokverkaveling met oorspronkelijk beplante kavelgrenzen.
- Rechte sloten en beplante wegen met een standaardprofiel.
- Ontginningsboerderijen.



2.3 De gebruikerslaag














De derde laag die we definiëren is de gebruikerslaag. De gebruikerslaag is de meest recente laag van het landschap, dit is tevens ook de meest veranderlijke laag. Het verschil met de cultuurlijke laag is dat het vooral gaat om functies die we hebben toegekend aan het landschap. Met beleid worden vanuit de Europese Unie, het Rijk, de provincies en de gemeentes kaders aan de functies meegegeven, zodat de verscheidenheid aan functies zorgvuldig een plek krijgen in het landschap. Dit kan iedere burger raadplegen op Ruimtelijkeplannen.nl. Met het in werking treden van de Omgevingswet zal dit vervangen worden door het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO).

De gebruikerslaag geeft inzicht in hoe de mens het landschap nu gebruikt. Hoe verschillende functies een plek hebben gekregen in het landschap. In de kaart hiernaast zijn de hoofdfuncties weergegeven.

Het gebruik van het landschap door de mens heeft ruimtelijke impact op het landschap en de ondergrond. Het hedendaagse landschap is het resultaat van het jarenlange gebruik van de mens. Van oudsher is het grondgebruik gebaseerd op de (onderliggende) eigenschappen van dat landschap; zo zijn dorpsuitbreidingen ontstaan nabij bestaande dorpen en infrastructuur en zones voor intensieve landbouw zijn aangewezen op vruchtbare bodems met gunstige gereguleerde waterhuishouding. Natte of schrale gronden waren niet bruikbaar en werden dan ook niet gebruikt.

Door technologische ontwikkelingen, zoals de uitvinding van de kunstmest, is de mens minder afhankelijk van de natuurlijke ondergrond geworden. Welvaart is gestegen door onder andere relatief goed en toegankelijk onderwijs en zorg, en een relatief veilige leefomgeving. Het stijgen van de welvaart zorgt voor andere behoeftes. Recreatie, natuurbeleving, prettige woonomgeving en gemakkelijk vervoer zijn belangrijk geworden. Dit vraagt ook een plek in het landschap. Deze toenemende ruimtevrage voor nieuwe functies in het landschap, zorgt voor grote ruimtelijke veranderingen in de Drents-Friese grensstreek.

De volgende pagina's laten zien hoe een aantal van de hedendaagse functies in de Drents-Friese grensstreek zijn ingepast en hoe ze van invloed zijn op het landschap. Het brengt verandering met zich mee met gevolgen voor zowel de natuurlijke als cultuurlijke laag en beleving van het landschap.

- | | |
|--|--|
|  Bebouwd gebied
Dorpskernen en steden |  Beschermde Cultuurhistorische plekken en gebieden |
|  Nederlands Natuur Netwerk (NNN) |  Fietspadennetwerk |
|  Nationale parken |  Bezoekerscentra, Landhuizen en landgoederen |
|  Stilte gebieden |  Essen |
|  Beschermingsgebied grondwater |  Grafheuvels, hunnebedden en archeologische vindplaatsen |
|  Gasveld in productie |  Defensie terrein |
|  Gasveld tijdelijk buiten gebruik | |

Afbeelding 9. Kaart gebruikerslaag van de Drents-Friese grensstreek met diverse functies (bron: Eelerwoude).

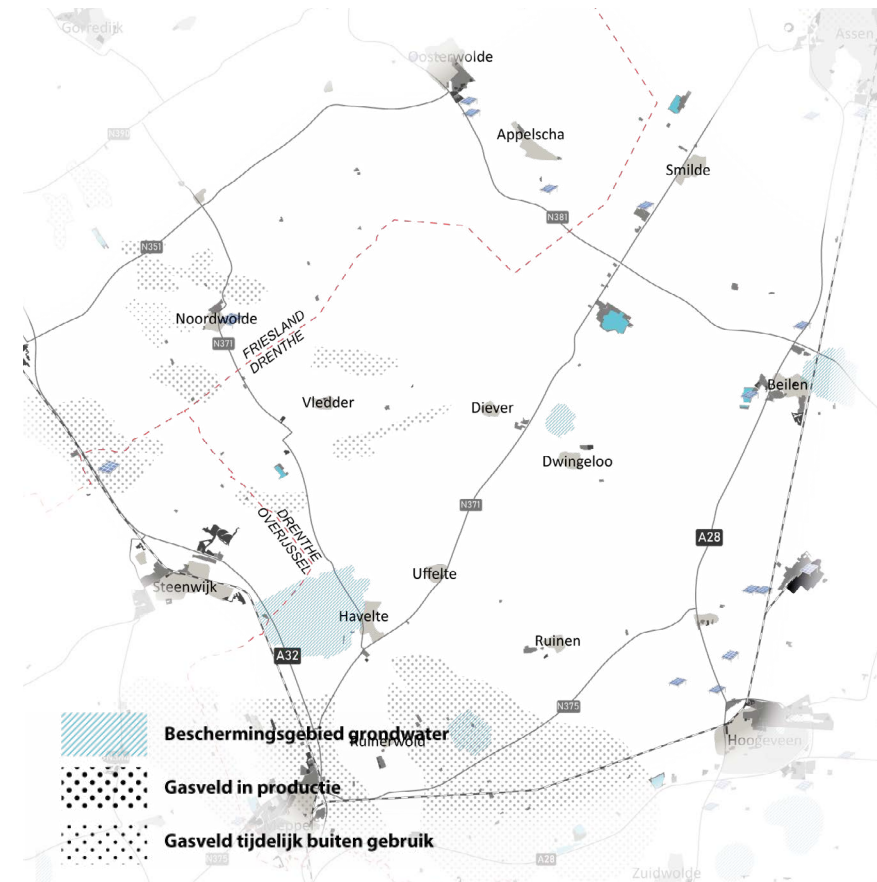
Overzicht van huidig grondgebruik in de Drents-Friese grensstreek



Landbouw

In de laatste jaren is de landbouw in rap tempo veranderd. Ruilverkaveling, verbeterde ontwateringstechnieken en kunstmest zorgden ervoor dat landbouw overal mogelijk en hoog productief werd. In Drents-Friese grensstreek is circa de helft van het oppervlakte in gebruik als landbouwgrond. Dit heeft geleid tot onder andere de volgende veranderingen in het landschap:

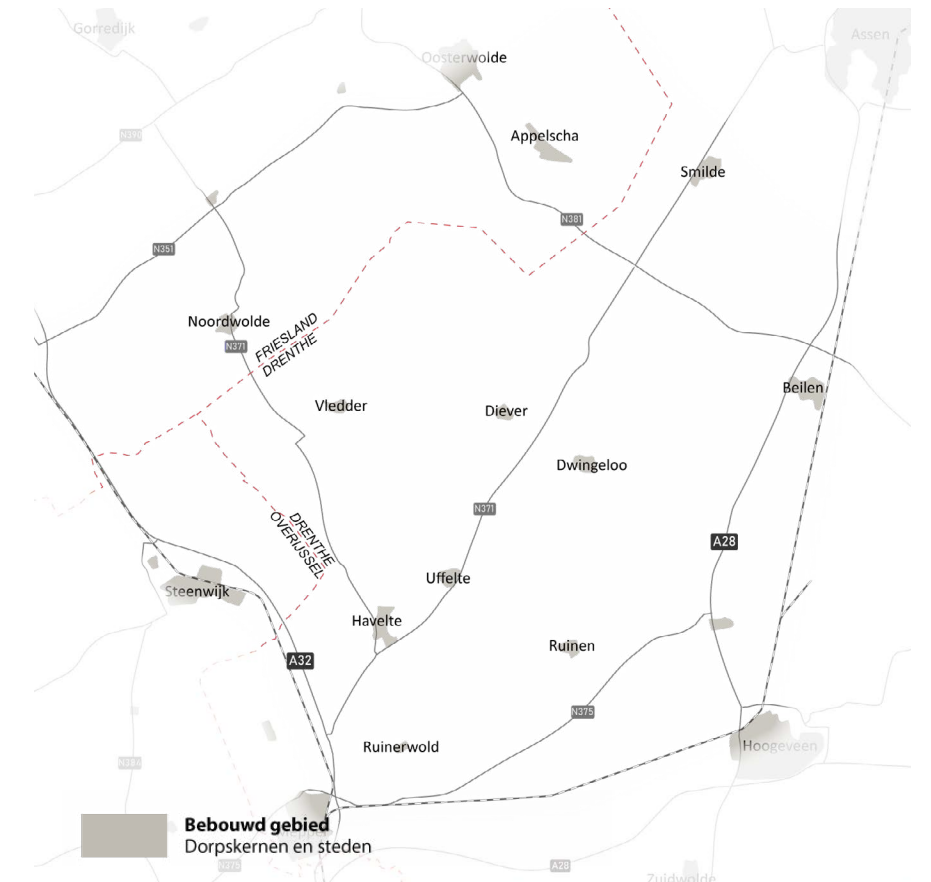
- Sloten, heggen en houtwallen zijn veelal verdwenen, doordat ze hun functie als veekering, perceel afscheiding of afwatering verloren.
- Het organische stofgehalte in de bodem is sterk afgenomen door introductie van kunstmest.
- Grote stukken land, die tot voor kort nog onontgonnen waren, zijn nu wel ontgonnen door de verbeterde ontwateringstechnieken en de introductie van kunstmest.
- Het aantal verschillende gewassen op een perceel is gereduceerd tot vaak één gewas per perceel. Recent wordt vaker geëxperimenteerd met strotenteelt, waardoor meerdere gewassen op het perceel staan.
- Grondwaterstanden worden vaak mechanisch laag gehouden, zodat zware machines het land kunnen blijven bewerken. Plaatselijk is het beleid op de grondwaterstanden aan het veranderen en worden hogere standen aangehouden.
- Om nutriënten afstroom van landbouwpercelen te verminderen zijn kruidenrijke randen langs de watergang gangbaar geworden.
- Biologische landbouw is fors toegenomen in Nederland (Bron: CBS) en precisielandbouw doet zijn intrede, waardoor minder (chemische) gewasbestrijdingsmiddelen en kunstmest wordt gebruikt (plaatselijk).



Industrie & energie

Industriële ontwikkeling is in gang gezet gedurende de tweede helft van de 19e eeuw. Op historische kaarten verschijnt de ruimtelijke impact van de industrie in de vorm van industrieterreinen aan de randen van steden en dorpen. Afvalverwerkingsbedrijven, zandwinningen en drinkwaterwingebieden zijn nieuwe behoeften die veel impact hebben op hun omgeving, het landschap en het bodemgebruik. Ook energie is in de omgeving geen onbekend thema. In het gebied zijn meerdere gasvelden die worden benut om te voorzien in onze energiebehoefte. Tegenwoordig wordt ingezet op hernieuwbare energiebronnen door middel van zonne- en windenergie en nieuwe opslagsystemen (EOS). Deze nieuwe typen van grondgebruik hebben geleid tot onder andere de volgende veranderingen in het landschap:

- Dorpsranden hebben vaak industrieterreinen, vaak goed ontsloten met de omgeving door infrastructuur.
- Waterwingebieden vereisen een schone bodem, hiervoor gelden restricties om deze kwaliteit te waarborgen.
- Gasvelden die in productie zijn, of waren kunnen leiden tot aardbevingen en bodemdaling. Dit kan schade brengen aan de leefomgeving bovengronds.
- Zonne- en windenergie zijn nieuwe elementen en hebben vaak impact op hoe de mens het landschap ervaart. De effecten van windturbines en zonneparken op de leefomgeving worden onderzocht.
- Zandwinningen onttrekken grondwater uit hun omgeving.

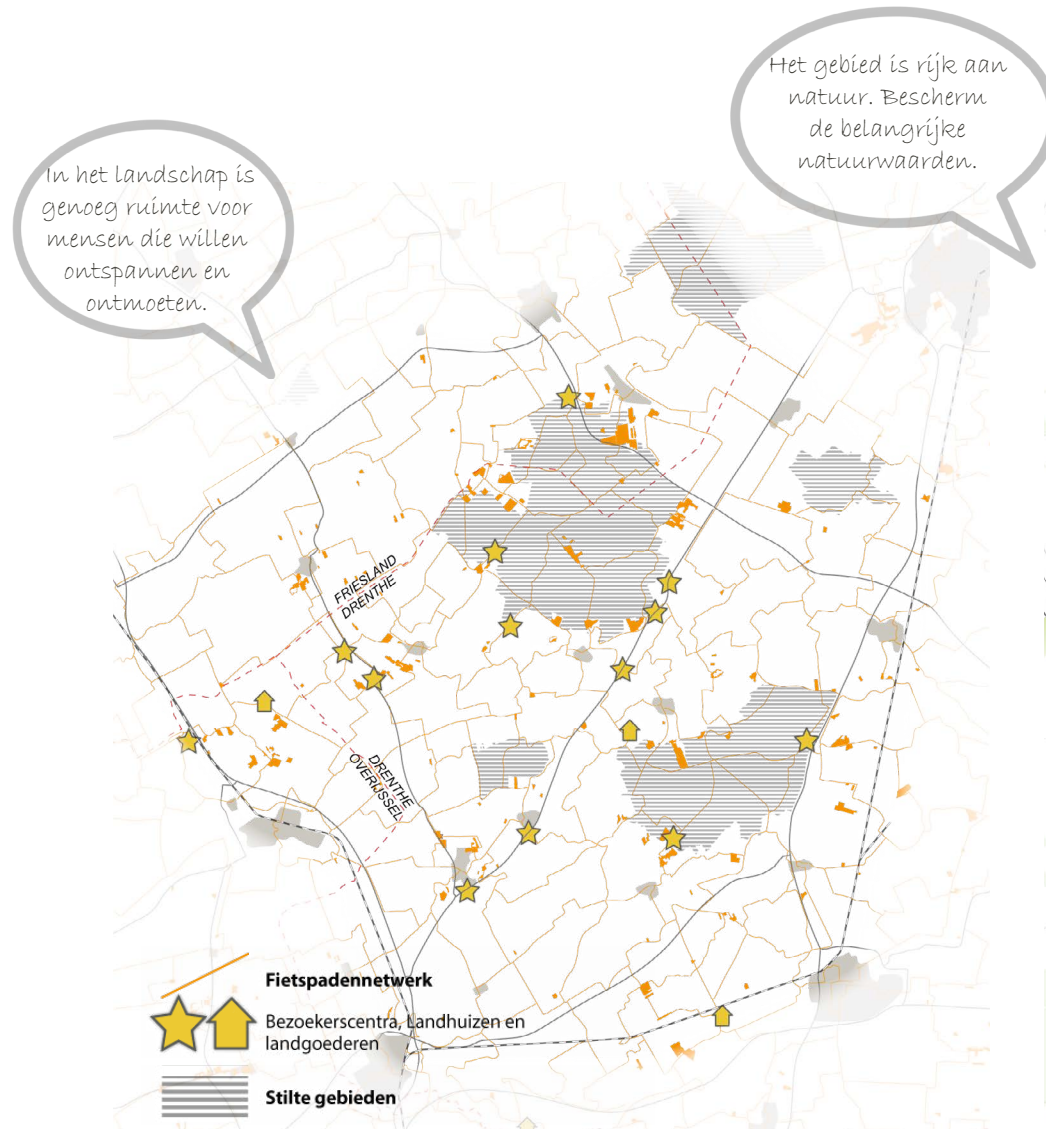


Wonen

De grotere steden en dorpen zijn in verloop van jaren flink uitgebreid, terwijl in verhouding bewoning op het platteland is afgenomen. Kernen van Meppel, Steenwijk, Wolvega en Hoozeveen zijn gegroeid en ontwikkeld, maar ook de kleinere dorpen zoals Diever, Vledder, Dwingeloo, Noordwolde, Oosterwolde en Havelte zijn uitgebreid. Op het platteland en in buurtschappen zijn op beperkte schaal ook nieuwe woningen bijgebouwd. De gemiddelde WOZ-waarde van de dorpen stijgt over het algemeen. Zo is de gemiddelde WOZ-waarde van Vledder met 25% gestegen in de periode 2013 tot en met 2022 (Bron: Allecijfers.nl).

Dit grondgebruik heeft geleid tot onder andere de volgende veranderingen in het landschap:

- Grote dorpsuitbreidingen, waarbij een dorp een nieuwe rand en daarmee een nieuw aanzicht krijgt.
- Nieuwe woningen in het buitengebied (Rood-voor-Rood-regeling) waarbij de landschappelijke inpassing wordt meegenomen met een erfinrichtingsplan.



Recreatie

De streek is verbonden door een netwerk aan fiets- en wandelpaden. Recreatieve plekken, zoals bezoekerscentra en landgoederen bevinden zich vaak op de randen van natuurgebieden en in dorpskernen. De stiltegebieden bevinden zich enkel op plekken waar de natuur is. De fietspaden en wandelpaden zijn in de streek evenredig geconcentreerd. Het recreatieve grondgebruik hangt sterk samen met andere vormen van grondgebruik in de omgeving. Dit grondgebruik heeft geleid tot onder andere de volgende veranderingen in het landschap:

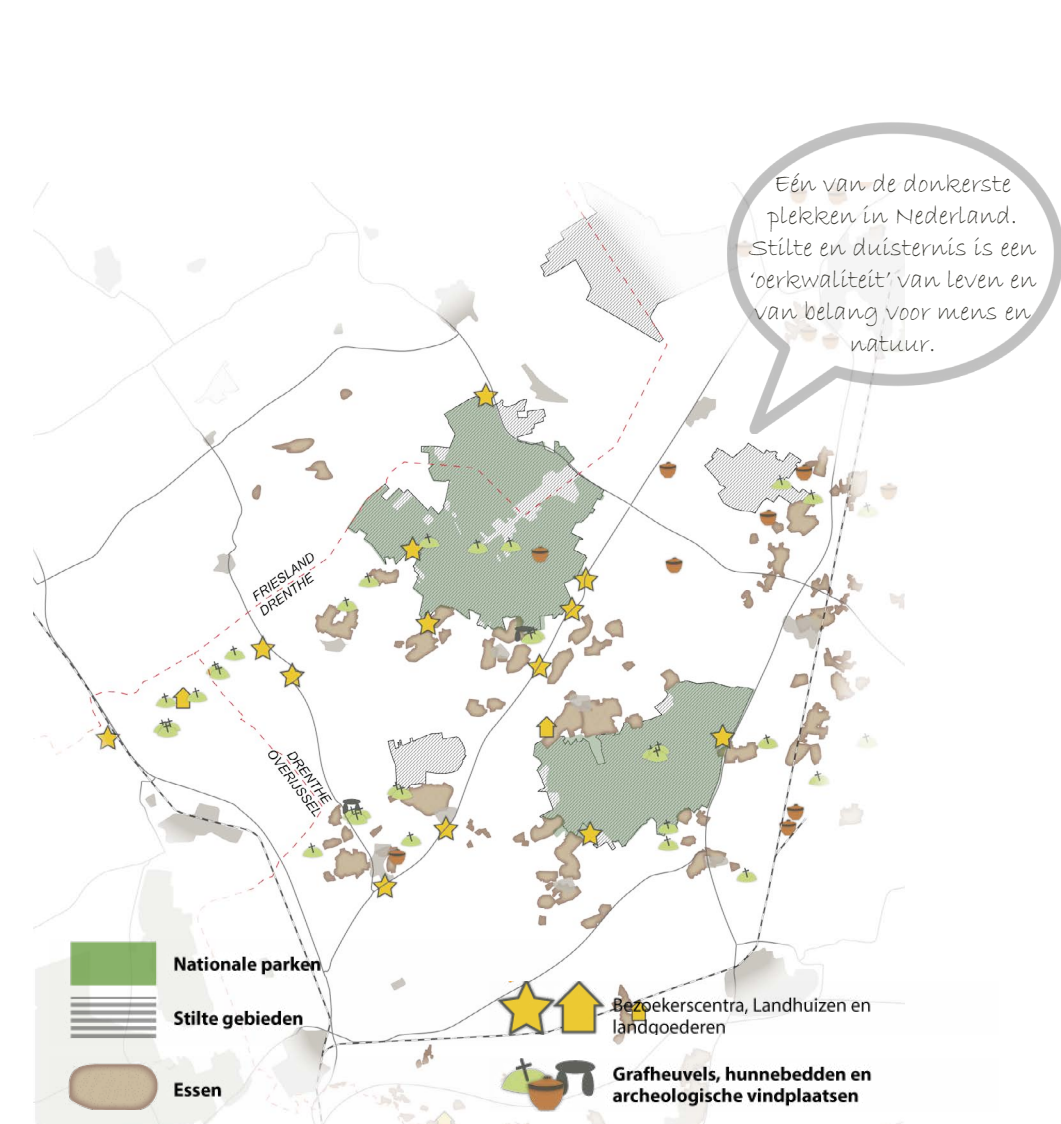
- Vakantieparken, chalets en campings, vaak in dorpsranden, op boerderijen of in/nabij natuurgebieden.
- Toename van fijnmazig netwerk van fiets- en wandelpaden.
- Faciliteiten voor recreanten, zoals parkeerplaatsen, horeca en bezoekerscentra nabij natuurgebieden, toegankelijkheid in natuurgebieden.



Beschermde gebieden

Een aantal gebieden zijn vanuit het Rijk beschermd om de status en conditie van deze gebieden te borgen. Het gaat hierbij om beschermde dorpsgezichten, weidevogelgebieden, N2000-gebieden, NNN-gebieden, stiltegebieden en drinkwaterwingebieden. Vanuit de leidende functie zijn er restricties. Vaak zijn er wel mogelijkheden voor combinaties met een ander grondgebruik, maar zijn deze zeer beperkt door de wet- en regelgeving voor deze gebieden. Een aantal gebieden zijn aangemerkt als NNN met als doel de aanwezige natuurwaarden te beschermen. De bescherming van het grondgebruik heeft geleid tot onder andere de volgende veranderingen in ons landschap:

- Het areaal aan natuurbeschermde gronden is toegenomen door de sterke afname van biodiversiteit. Het grondgebruik natuur zorgt vaak voor aantrekkelijke landschappen, hoge biodiversiteit, stilte ervaring, gezonde en schone bodem en schoon grondwater.
- Door aantasting van de kwaliteit van deze gebieden, worden de restricties strenger en dat bemoeilijkt verandering.
- Beschermde natuurgebieden worden vaak gecombineerd met stiltegebieden en drinkwaterwingebieden.
- Weidevogelgebieden beschermen de openheid van een gebied, ten behoeve van weidevogels.



Bijzondere gebieden

Vanuit de mens is de behoefte ontstaan om 'waarde' van bepaalde plekken te behouden en mee te geven aan volgende generaties. Het gaat hierbij om Nationale Parken en natuurgebieden, UNESCO werelderfgoed, cultuurhistorische plekken en monumenten. Juist hiervoor geldt dat deze bestemmingen vaak goed met een ander grondgebruik te combineren zijn, zoals dat gebeurt in natuurgebieden met recreatie, landbouw en wonen.

De hoge waardering voor deze gebieden heeft de volgende gevolgen voor veranderingen in het landschap:

- De hooggewaardeerde plekken hebben een gebiedsoverstijgende status, waardoor het veel recreanten aantrekt en er daardoor ook voorzieningen voor recreatie nodig zijn in het landschap.
- Bij cultuurhistorische plekken verandert het landschap minimaal, omdat behoud van het historische element belangrijk is.

2.4 Alle lagen samen vormen ons landschap

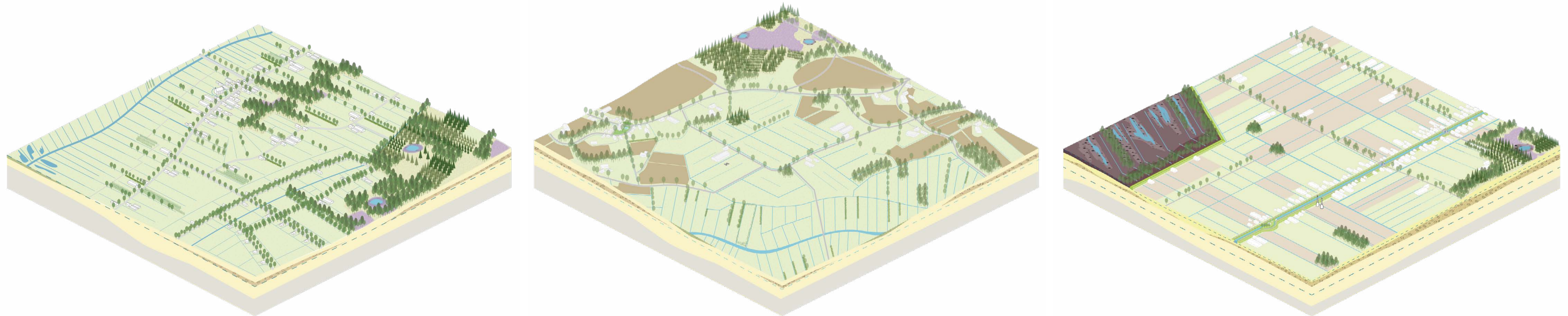
Wanneer alle lagen op elkaar worden landend, wordt duidelijk dat de lagen zich sterk met elkaar verhouden.

De natuurlijke laag kenmerkt zich door drie gerelateerde niveaus, die zich doorvertalen in de zeven landschapstypen die op cultureel niveau zijn ontstaan. Laag 1 en 2 zijn daarmee onlosmakelijk met elkaar verbonden. In de gebruikerslaag zie je dat veranderingen in de behoeften van de mens resulteren in veranderingen in grondgebruik. Als het grondgebruik verandert, heeft dat invloed op het cultuurlandschap (laag 2) en de ondergrond (laag 1). Met dit gegeven wordt duidelijk dat als we ons grondgebruik aanpassen dit de mogelijkheid geeft om het landschap en de ondergrond te veranderen.

De grote maatschappelijke opgaven die de komende tijd een ruimteclaim op het landschap leggen, vragen om scherpe keuzes in het landschap. Meervoudig ruimtegebruik waarbij meerdere gebruikersbehoeften gecombineerd worden, is een antwoord op de schaarse ruimte. De waardering van het landschap willen we vasthouden en iedereen moet verder kunnen in de Drents-Friese grensstreek. Daarom onderzoekt deze visie hoe het landschap kan meebewegen. In het volgende hoofdstuk beschrijven we de ontwikkelingen en trends op thema's die belangrijk zijn voor het gebied. We bekijken hoe verandering

bij kan dragen aan doelstellingen en behoeften uit het gebied. Ook van dieren en planten. Met participatie (werksessies) is onderzocht welke behoeften er zijn in het gebied en hoe men daar graag invulling aan zou willen geven. Dit is gebruikt voor de koersbepaling in deze visie.

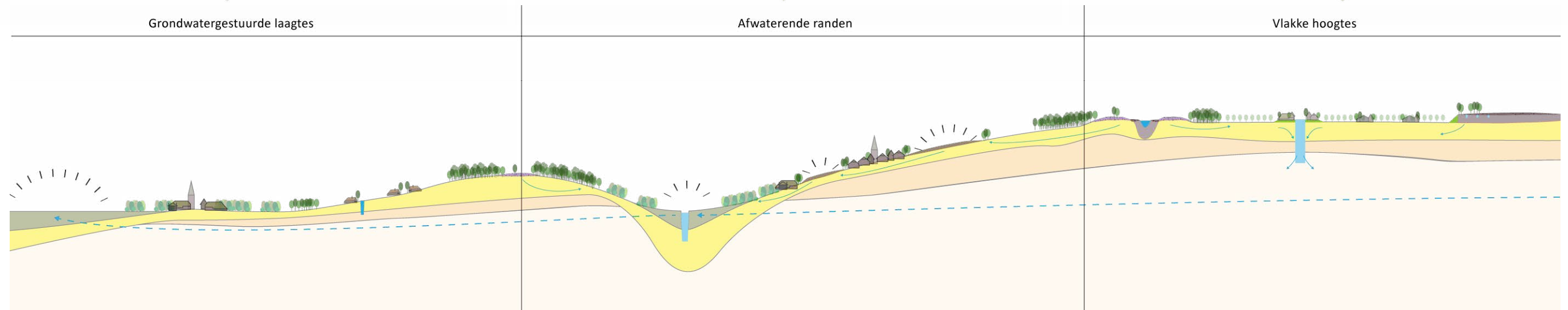
Om het gesprek met elkaar vooral vanuit de basisbeginselen van het landschap te voeren, zijn de inzichten verkregen uit de lagen abstract geïllustreerd in drie landschapstegels. De drie tegels zijn gekozen op basis van de natuurlijke laag. De culturele laag en gebruikerslaag zijn ook 'op maat' gevisualiseerd op de tegels. De tegels weergeven zo de essentie van het gevarieerde landschap van de Drents-Friese grensstreek, zowel boven- als ondergronds. De onderliggende doorsnede illustreert de samenhang van het Drents Plateau door de keileemlaag, maar met verschillen door geleidelijke landschappelijke overgangen, door verschillen in ontstaansgeschiedenis, verschillende kenmerken en verschillend gebruik van gronden.



Grondwatergestuurde laagtes

Afwaterende randen

Vlakke hoogtes





3

Inzicht in ontwikkelingen en behoeften

Vandaag de dag zijn er veel functies die vragen om een plek in het gebied. In deze visie is er voor gekozen de functies met de grootste ruimtelijke impact samen te voegen in een vijftal thema's en deze uit te werken. Het gaat hierbij om:

- Landbouw
- Wonen
- Recreatie
- Energie
- Bossenstrategie

We zijn ons ervan bewust dat dit niet alle thema's zijn die om aandacht vragen. We hebben er bewust voor gekozen om ons in deze landschapsvisie op deze vijf opgaven te focussen.

Per thema is aangegeven:

1. Welke ontwikkelingen en trends er nu en in de toekomst spelen en wat de gevolgen hiervan zijn. Dit zijn autonome ontwikkelingen, die we op dit moment in de samenleving zien.
2. Wat het bestaande beleid is en vanuit welk bestuursniveau dit opgesteld is. Er is hierbij gekeken naar beleid op het niveau van de Europese Unie, Rijksoverheid en provincies. Alleen op het onderdeel energie is het regioniveau ook meegenomen.
3. Welke behoeften er zijn vanuit mensen, dieren en planten. De behoeften van de mens bestaan uit zaken die tijdens de participatiebijeenkomsten opgehaald zijn. De behoeften van dier en plant zijn bepaald op basis van ecologische basisprincipes uitgelegd in bijlage 5.

Door alle vijf thema's op deze manier inzichtelijk te maken, wordt duidelijk waar het schuurt en waar de ruimte ligt voor innovatieve oplossingen.



Landbouw

Ontwikkelingen	Draagt in positieve zin bij aan
Klimaatbestendige landbouw	<p>Beperken klimaatverandering. Efficiënt gebruik van het beschikbare water. Verbeteren van de bodemstructuur/ het bodemleven. Voorkomen van (natuur)branden. Verhoging aandeel organische stof in de bodem → waterbuffering. Beperken kosten gewasbescherming en bemesting. Verhoging diversiteit in gewassen. Beperking van verdroging natuurgebieden. Beperking gewas gebonden ziekten en plagen.</p>
Kringlooplandbouw	<p>Verhogen van de biodiversiteit. Een gezond bodemleven. Dierenwelzijn. Het benutten van reststromen. Het beperken van emissies. Extensivering.</p>
Schaalvergroting	<p>Kostenefficiënte productie. Efficiënt ruimtegebruik.</p>
Agrarisch natuurbeheer	<p>Verweving van landbouw en natuur.</p>

Bestaand beleid	Doelstellingen
Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) Europese Unie	<p>Duurzame landbouwproductie met behoud van biodiversiteit. Klimaatbestendige landbouw. Beperken uitstoot van broeikasgassen.</p>
Stikstofdoelstellingen 2030/2035 Rijksoverheid	<p>Verminderen van de stikstofbelasting op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000 gebieden.</p>
Nationale Omgevingsvisie Rijksoverheid	<p>Duurzame en concurrerende economie. Klimaatbestendige en klimaatneutrale samenleving. Waardevolle leefomgeving.</p>
Omgevingsvisie Provincie Drenthe	<p>Goede verweving en combinaties van de functies landbouw, natuur, water, recreatie en ruimtelijke kwaliteit. In balans houden van het maatschappelijk gebruik en de draagkacht van het natuurlijk systeem. Voldoende ontwikkelingsmogelijkheden voor landbouw, recreatie en toerisme. Een robuuste inrichting van het watersysteem. Basiskwaliteit natuur in Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Natuurnetwerk Drenthe (NND) gebieden.</p>

Omgevingsvisie Provincie Fryslân	<p>Bescherming van de natuurkwaliteiten in de agrarische gebieden. Behoud en versterken van bestaande omgevingskwaliteiten bij nieuwe ontwikkelingen. Meervoudig ruimtegebruik. Voldoen aan wettelijke normen milieukwaliteit. In de uitvoering meerdere ambities tegelijk realiseren. Vergroten van de biodiversiteit. Beperken afname beschermde soorten in Fryslân.</p>
---	--

Behoeften	
Mens	<p>Zekerstellen voedselvoorziening. Weide en akkergronden behouden. Historische structuren gebruiken (niet historiseren). Weidevogelgebieden in de beekdalen openhouden (ook de niet aangewezen gebieden). Maatschappij van Weldadigheid als landbouwkolonie behouden. Structurele beheervergoeding voor de agrariër in het kader van natuur- en landschapsbeheer. Eenvoudiger/ duidelijker gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB). Gereguleerd watersysteem behouden.</p>
Plant en dier	<p>Verblijfplaats Voedsel Verbinding naar andere gebieden Veiligheid Variatie</p>



Wonen

Ontwikkelingen	Draagt in positieve zin bij aan
Klimaatadaptief bouwen	<p>Beperken hittestress, droogte, wateroverlast en watertekort.</p>
Natuurinclusief bouwen	<p>Natuurlijke groene woonomgeving. Verhoging van welzijn. Meer beweging. Meer biodiversiteit.</p>
Bestaand beleid	Doelstellingen
Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie Rijksoverheid	<p>Nederland is in 2050 waterrobuust en klimaatbestendig ingericht.</p>
Nederland natuurpositief Rijksoverheid en provincies	<p>Herstel van de natuur en biodiversiteit overal: in steden, op het platteland, in natuurgebieden en in de grote wateren.</p>

Nationale Omgevingsvisie Rijksoverheid	Klimaatbestendige en klimaatneutrale samenleving. Toekomstbestendige en bereikbare woonomgeving. Een waardevolle leefomgeving.
Programma's Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening Rijksoverheid	Betaalbaar wonen. Een thuis voor iedereen. Wonen en zorg voor ouderen. Leefbaarheid en veiligheid. Versnelling verduurzaming gebouwde omgeving.
Omgevingsvisie Provincie Drenthe	Steden en dorpen zijn veilig en goed te bereiken, ook internationaal. Aantrekkelijke, gevarieerde en leefbare woonmilieus, die voorzien in de woonvraag. In balans houden van het maatschappelijk gebruik en de draagkracht van het natuurlijke systeem. Steden met een onderscheidende identiteit, gebaseerd op historische kenmerken of gebiedskenmerken.
Omgevingsvisie Provincie Fryslân	Gevarieerde en aantrekkelijke woningen. Snel, veilig en duurzaam vervoer over weg en water. Steden en dorpen vullen elkaar aan en vormen een netwerk. In 2050 is Fryslân water-robust en klimaatbestendig ingericht. Vergroten van de biodiversiteit. Beperken afname beschermde soorten in Fryslân.
Overig Provincie Drenthe	Woningbouwopgave van 4.700 woningen tot 2031. Beperken energieverbruik voor warmte in 2030 met 15% in de gebouwde omgeving.
Overig Provincie Fryslân	Woningbouwopgave van 6.000 woningen tot 2031.

Behoeften	
Mens	Kleinschalige uitbreidingen van het bestaande woningaanbod, waar dit past binnen het landschap en de bestaande infrastructuur. Bijvoorbeeld op vrijkomende agrarische erven en leegstaande gebouwen. Betaalbare woningen en woningen voor aandachtsgroepen en ouderen. Niet op agrarische grond bouwen. Essen open houden. Open ruimtes in de kernen behouden. Aantrekkelijk, leefbaar en veilig voor mens, plant en dier.
Plant en dier	Verblijfplaats Voedsel Verbinding naar andere gebieden Veiligheid Variatie



Recreatie

Ontwikkelingen	Draagt in positieve zin bij aan
Van kwantiteit naar kwaliteit	Het herstellen van de balans tussen mens-natuur, toerist en inwoner, stad en omliggend landschap. Gezonde en aantrekkelijk leefomgeving Diversiteit aan landschappen. Benutten wat nabij is, zodat er minder automobilititeit is.
Groei van de vrijetijdssector en vraag naar grotere bestemmingen	Behoud en herstel van landschap en erfgoed. Innovatieve architectuur. Mogelijkheid tot combineren van functies.

Bestaand beleid	Doelstellingen
Nationale Omgevingsvisie Rijksoverheid	Duurzame en concurrerende economie. Klimaatbestendige en klimaatneutrale samenleving. Een waardevolle leefomgeving.
Omgevingsvisie Provincie Drenthe	Goede verweving en combinaties van de functies landbouw, natuur, water, recreatie en ruimtelijke kwaliteit. Maatschappelijk gebruik is in balans met de draagkracht van het natuurlijk systeem. Behoud van de kernkwaliteiten landschap, natuur, archeologie, cultuurhistorie, aardkundig erfgoed en rust (stille en donker). Drenthe aantrekkelijk houden voor recreanten en toeristen Verbeteren en vernieuwen van het bestaande aanbod van verblijfs- en dagrecreatie en de toeristisch recreatieve infrastructuur. Voldoende ontwikkelingsmogelijkheden voor landbouw, recreatie en toerisme.
Omgevingsvisie Provincie Fryslân	Het cultuurtoerisme stimuleren. Behoud en versterken van bestaande omgevingskwaliteiten bij nieuwe ontwikkelingen. Meerdere vormen van ruimtegebruik combineren. De milieukwaliteit voldoet minimaal aan de wettelijke normen. Plannen en projecten dragen bij aan meerdere ambities. De Friese landschapstypen en hun ontstaansgeschiedenis herkenbaar houden. De karakteristieken zijn beleefbaar. Gebieden met stilte blijven stil en met duisternis blijven donker In 2050 is Fryslân water-robust en klimaatbestendig ingericht.

Perspectief Drenthe 2030 <i>Provincie Drenthe</i>	Trots en respect voor eigen cultuur en identiteit versterken en uitdragen. Natuurlijke waarden optimaal inzetten en Drenthe profileren als de Oerprovincie. Een aantrekkelijke bestemming creëren voor Drenten, Young Professionals en pionierende gezinnen.
Beleidsnota Gastvrij Fryslân <i>Provincie Fryslân</i>	Kwaliteitstoerisme. Verhoging van de algehele landschappelijke beleving. Wateren zijn zoveel mogelijk beleefbaar en bevaarbaar.

Behoeften	
Mens	Samenhangend landelijk gebied waar natuur, landschap, bestaande kernen en infrastructuur, via nieuwe landschappelijke elementen en structuren beter met elkaar verbonden zijn. Meer infrastructurele verbindingen zoals wandel-, fiets- en vaarroutes. Balans tussen rust en ruimte voor recreatie. Bezoekers verspreiden over de gebieden om overlast te voorkomen. Uitbreiding van het recreatieve aanbod door verspreide kleinschalige ontwikkelingen. Extra aandacht voor de Koloniën van Weldadigheid en Veenhuizen Rust en donkerte borgen. Zorgvuldige afweging maken tussen karakteristiek en praktisch, bijvoorbeeld het voorkomen van het verharderen van zandpaden.
Plant en dier	Verblijfplaats Voedsel Verbinding naar andere gebieden Veiligheid Variatie



Energie

Ontwikkelingen	Draagt in positieve zin bij aan
Het vervangen van fossiele energie door hernieuwbare energie	Het tegengaan van klimaatverandering. Betrouwbare en schone energievoorziening nu en in de toekomst.
Optimaliseren duurzame energie opwek	Tegengaan van verrommeling van het landschap. Een efficiënte en betaalbare energievoorziening. Energie opwek passend bij het landschap.

Bestaand beleid	Doelstellingen
Klimaatverdrag van Parijs <i>Europese Unie</i>	Opwarming van de aarde beperken tot maximaal 2 graden Celsius in 2050.
Klimaatakkoord 2019 <i>Rijksoverheid</i>	In 2030 49% minder uitstoot dan in 1990. In 2050 95% minder uitstoot dan in 1990. In 2030 is 35 TeraWattuur (TWh) elektriciteit afkomstig van grootschalige zonne- en windenergie.
Nationale Omgevingsvisie <i>Rijksoverheid</i>	Klimaatneutraal in 2050. Duurzame en concurrerende economie. Klimaatbestendige en klimaatneutrale samenleving. Toekomstbestendige en bereikbare woonomgeving. Zon eerst op gebouwen, dan op het bouwvlak en daarna in het open land.
Omgevingsvisie <i>Provincie Drenthe</i>	Drenthe is in 2050 volledig energieneutraal. Een betrouwbare en betaalbare energievoorziening met een beperkte uitstoot van broeikasgassen. Behoud van de kernkwaliteiten landschap, natuur, archeologie, cultuurhistorie, aardkundig erfgoed en rust (stilte en donker).
Omgevingsvisie <i>Provincie Fryslân</i>	Voor 2030 wordt 25% energie bespaard ten opzichte van 2010. Voor 2030 wordt 33% van de Friese energie duurzaam opgewekt.
RES- regio Drenthe <i>Provincie Drenthe</i>	In 2030 is 25% van de energie afkomstig uit grootschalige zonne- en windenergie (3,45 TWh).
RES- regio Fryslân <i>Provincie Fryslân</i>	In 2030 tenminste 3 TWh duurzame elektriciteit op land.

Behoeften	
Mens	Kleinschalige initiatieven die passen in het bestaande landschap. Combineren met meer variatie en het aanleggen van ecologisch waardevolle groenstructuren. Inwoners mee laten participeren in een lokale coöperatie. Energieopwekking en opslag zoveel mogelijk op bestaande erven of als nieuwe energiehub in erfvorm in het landschap, veilig en goed landschappelijk ingepast.
Plant en dier	Verblijfplaats Voedsel Verbinding naar andere gebieden Veiligheid Variatie



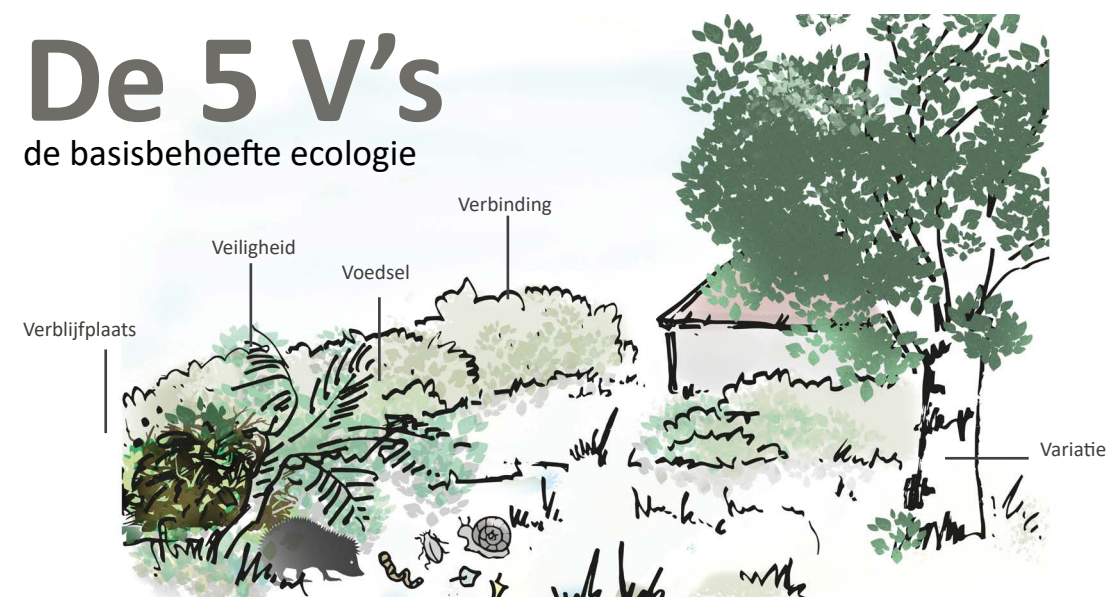
Bossenstrategie

Ontwikkelingen	Draagt in positieve zin bij aan
Aanleg van nieuwe bossen	Biodiversiteitsherstel. Een prettige en gezonde leefomgeving. CO2 vastlegging. Meer grondstoffen voor circulaire woningbouw.
Zorg dragen voor vitale bossen	De kwaliteit van het bos. Duurzame houtproductie. Bestendig beheer. Biodiversiteitsherstel. Een prettige en gezonde leefomgeving.
Bestaand beleid en regelgeving	Doelstellingen
Bossenstrategie Rijksoverheid	Vergroten van het landelijke bosareaal met 10%, van ongeveer 37.000 hectare, waarvan 15.000 hectare binnen het NNN (met wellicht nog een uitbreiding van 19.000 hectare). Verbeteren van de kwaliteit van bestaand bos. Meer bomen buiten het bos door realisatie 10% groenblauwe dooradering in het landelijk gebied. Duurzaam gebruik van bomen en bos.
Nationale Omgevingsvisie Rijksoverheid	Duurzame en concurrerende economie. Klimaatbestendige en klimaatneutrale samenleving. Toekomstbestendige en bereikbare woonomgeving. Een waardevolle leefomgeving.

Omgevingsvisie Provincie Drenthe	Goede verweving en combinaties van de functies landbouw, natuur, water, recreatie en ruimtelijke kwaliteit. Maatschappelijk gebruik in balans met de draagkracht van het natuurlijk systeem. Een robuuste inrichting van het watersysteem. Basiskwaliteit natuur op orde in Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Natuurnetwerk Drenthe (NND) gebieden.
Omgevingsvisie Provincie Fryslân	In 2050 is Fryslân water-robust en klimaatbestendig ingericht. Vergroten van de biodiversiteit. Beperken afname beschermde soorten in Fryslân.

Behoeften	
Mens	Een buffer en overgangszones tussen landbouw en natuur. Bos combineren met andere ontwikkelingen, zoals nieuwe (recreatieve) verbindingroutes. De bestaande snipperbosjes en 'stepping stones' behouden. Sterke publiek- private samenwerking. Nieuwe financieringsinstrumenten. Bosuitbreiding in niet open beekdalen. Bos als bescherming tegen weersinvloeden. (broek)bossen bij dorpen. Heldere afspraken over beheer en regelingen, zoals kap en herplant. Duurzaam hout produceren. Geen monocultuur, wel variatie.
Plant en dier	Verblijfplaats Voedsel Verbinding naar andere gebieden Veiligheid Variatie

De 5 V's de basisbehoefte ecologie





4

Overzicht: Basisprincipes en bouwstenen

In de basisprincipes en bouwstenen komen hoofdstuk 2 en 3 samen.

Om ervoor te zorgen dat we zowel de wenselijke functies kunnen ontwikkelen als het evenwicht tussen de lagen kunnen herstellen, is het nodig om hier een aantal basisprincipes voor op te stellen. Een basisprincipe is een richtlijn die helpt om de kwaliteit van het gebied te behouden en het leefbaar te houden, nu en in de toekomst. Het vormt een kader waarbinnen bestaande of nieuwe functies een plek krijgen, want alle 'bewoners' hebben het nodig om nu en in de toekomst in het gebied te kunnen leven.

De basisprincipes zijn:

- Een veerkrachtig systeem
- Identiteit gebied behouden en versterken
- Verweven landschap

Ze komen voort uit de inzichten van de drie lagen, maar gaan allereerst uit van de natuurlijke laag. En ze zijn geïnspireerd op 'De Standaard voor de gebiedsaanduiding Nationaal Park',

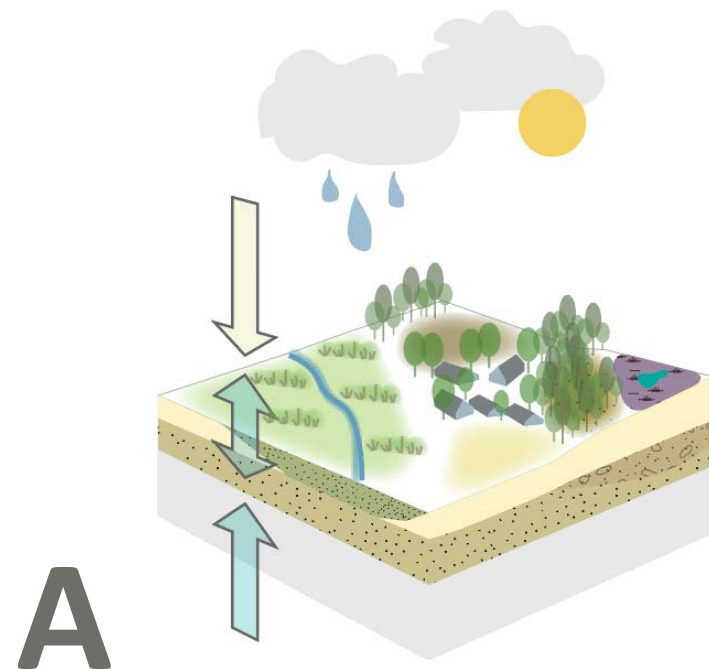
waarmee de Nationale Parken van de toekomst de kwaliteit van de parken garanderen:

1. Een goed werkend bodem-, water en landschapsecologisch systeem.
2. Onderscheidende natuur-, cultuur-, en landschappelijke waarden, die zorgen voor een sterke identiteit van het gebied.
3. Een landschap waarin prettig gewoond, gewerkt, ondernomen en gerecreëerd wordt, nu en in de toekomst.

De bouwstenen komen voort uit de behoeften van mens, plant en dier zoals weergegeven in hoofdstuk 3.

De bouwstenen gebruiken we in hoofdstuk 5 om de basisprincipes in te vullen en concreet te maken. De basisprincipes bij het landschap, de opgaven en de bouwstenen vormen samen een mogelijk beeld van hoe de Drents-Friese grensstreek er in 2050 uit kan zien.

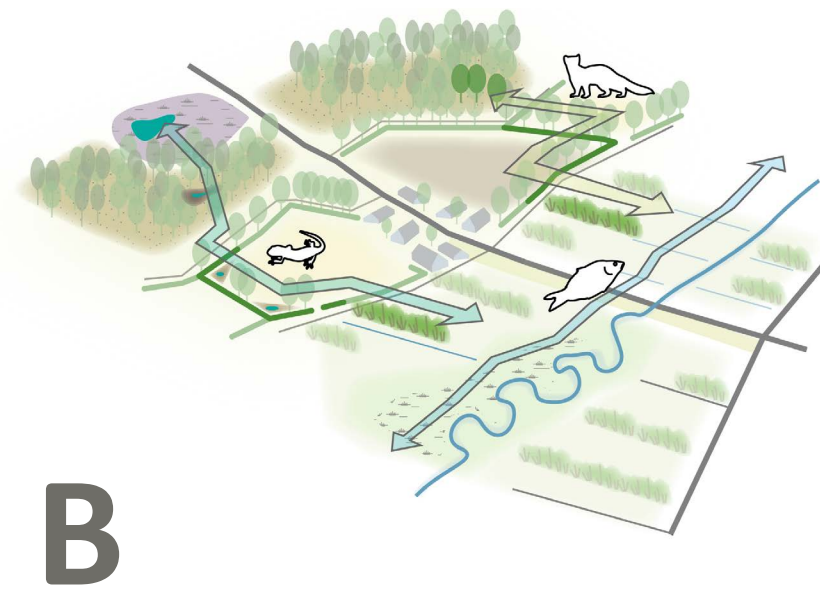
4.1 Drie basisprincipes



A Een veerkrachtig natuurlijk systeem, nu en in de toekomst

Een veerkrachtig natuurlijk systeem heeft een schoon bodem- en watersysteem, dat een grote diversiteit aan flora en fauna ondersteunt en waarin extreme weersomstandigheden, als wateroverlast en droogte, kunnen worden opgevangen. Een veerkrachtig natuurlijk systeem is te bereiken door in te zetten op:

- Bodem en water zijn sturend voor het grondgebruik.
- Regenwater daar laten waar het valt.
- Borgen van goede waterkwaliteit.
- Bestaande kwelstromen te benutten.

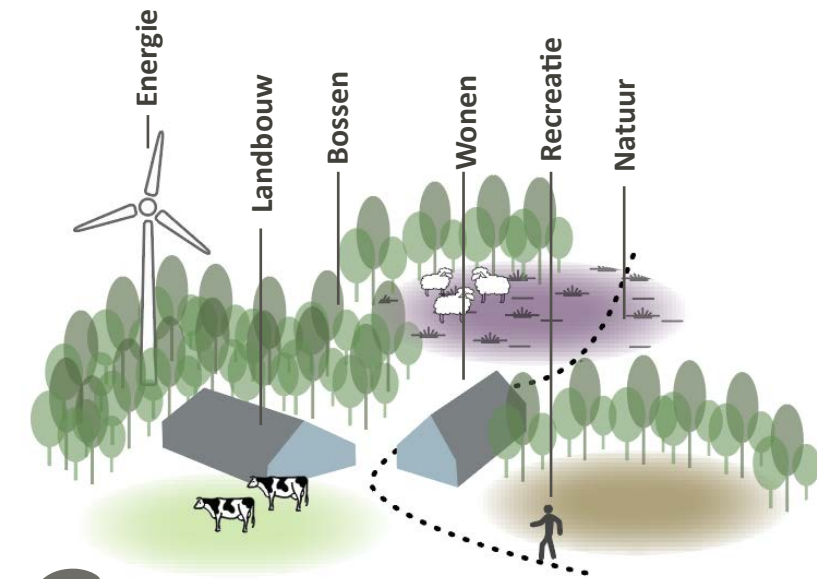


B Identiteit gebied behouden en versterken

De identiteit van een gebied bestaat uit allerlei verschillende zichtbare en onzichtbare aspecten. Zichtbare aspecten laten zien hoe het landschap eruit ziet en wat er staat of ligt. Denk bijvoorbeeld aan rechte sloten of knotwilgen. Onzichtbare aspecten zijn dingen die je niet ziet, zoals geschiedenis, cultuur, imago of economie.

De identiteit van het gebied kun je behouden of versterken door bijzondere en hoge natuurwaarden en herkenbare landschappen te behouden en versterken, maar ook door erfgoed zichtbaar en beleefbaar te houden in het landschap. Dit bereik je door in te zetten op behoud en versterking van:

- Natuurgebieden van voldoende formaat, waarin natuurlijke processen mogelijk zijn.
- Een fijnmazig netwerk van robuuste en veilige verbindingen waarlangs flora en fauna zich kan verplaatsen door het gebied.
- Leefgebieden met een hoge diversiteit.
- Verschillen in verkaveling, van rechtlijnig tot blok of organisch.
- Gebiedseigen beplanting, passend binnen het natuurlijke bodem- en watersysteem.
- Vorm en kwaliteit van landschapselementen, zoals bijvoorbeeld een houtwal.
- De kenmerkende kwaliteiten van de dorpen, zoals bijvoorbeeld dorpsaangezichten.
- Zichtlijnen en doorzichten in het landschap.
- Herkenbare ensembles in het landschap.
- Verdwenen structuren en objecten.
- Erfgoed gekoppeld aan woonconcepten, recreatie, educatie en innovatie.



C Verweven landschap

Zorg voor in goed 'noaberschap' en 'Mienskip' prettig wonen, werken, ondernemen en recreëren door meerdere functies te verweven in het landschap. Ze zijn in balans met de omgeving en elkaar. Ook de opgaves van morgen krijgen een passende plek. Dit komt zowel de lokale gemeenschap als planten en dieren ten goede. Een verweven landschap biedt:

- Economisch perspectief voor lokale ondernemers/initiatiefnemers.
- Een hoogwaardig recreatief netwerk in zowel de natuurgebieden, als de rest van het landschap.
- Een evenwichtige recreatiedruk verdeeld over het hele gebied.
- Een fijnmazig netwerk van structuren en functies die elkaar afwisselen op kleine schaal.
- Donkere en stillere plekken in de kernen en het buitengebied.
- Plekken waar je de cultuurhistorie kunt beleven, bijvoorbeeld bij uitkijpunten en ervaringspunten.
- Verblijfplekken in de openbare ruimtes, plekken voor ontmoetingen.
- Knooppunten met een hoge concentratie van functies in de bestaande dorpskernen.

4.2 Bouwstenen per thema



Landbouw

Natuurlijk

De 5 V's.
Natuurlijke processen.
Gebiedseigen, inheemse soorten.

Cultuurlijk

Landbouw passend bij de karakteristieken van het landschap:

- Gewassen en verkaveling passend bij bestaande zichtlijnen en de mate van openheid.
- Aansluiten bij historische structuren.

Gebruiker

Structureel inkomen.
Stabiele, toereikende en efficiënte voedselproductie.
Gereguleerd watersysteem.



Energie

Natuurlijk

De 5 V's.
Natuurlijke processen.
Gebiedseigen, inheemse soorten.

Cultuurlijk

Energie opwek passend bij de karakteristieken van het landschap:

- Opgaand in het landschap.
- Versterkt bestaande structuren of voegt een nieuwe structuur toe.

Gebruiker

Een efficiënte en betaalbare energievoorziening.
Betrouwbare energievoorziening.
Inspraak in locatie.
Meedoen bij de ontwikkeling.



Wonen

Natuurlijk

De 5 V's.
Natuurlijke processen.
Gebiedseigen, inheemse soorten.

Cultuurlijk

Wonen passend bij de karakteristieken van het landschap:

- Verschillende woningbouwtypen o.b.v. de ondergrond.
- Behoud van landschapselementen.

Gebruiker

Betaalbare en passende woning op de juiste plek.
Voldoende voorzieningen.
Aantrekkelijke en veilige leefomgeving.
Voldoende groen in de woonomgeving.
Comfortabele woning.



Bossenstrategie

Natuurlijk

De 5 V's.
Natuurlijke processen.
Gebiedseigen, inheemse soorten.

Cultuurlijk

Bos op plekken waar het past in het landschap. Bijvoorbeeld niet in open beekdalen.
Bos om overgangen te verzachten.
Bos om contrasten in het landschap te maken.
Bos om hoogteverschillen in het landschap en verschil in ondergrond te laten zien.

Gebruiker

Bescherming.
Overgangszones.
Combinatie met andere ontwikkelingen, zoals verbindingroutes.
Duurzame houtproductie.
Variatie.
Stabiel inkomen.



Recreatie

Natuurlijk

De 5 V's.
Natuurlijke processen.
Gebiedseigen, inheemse soorten.

Cultuurlijk

Recreatie passend bij de karakteristieken van het landschap:

- Kleinschalig.
- Karakteristiek.
- In balans (bezoekerscapaciteit).

Gebruiker

Voldoende infrastructurele verbindingen, om overal te kunnen komen.
Zoveel mogelijk beleefbaar (land en water).
Voldoende plaatsen om te recreëren.



5

Uitzicht naar de toekomst

De onderliggende kennis die nodig is, is te vinden in hoofdstuk 2 en 3. Deze zijn in hoofdstuk 4 samengevoegd tot een overzicht. Een overzicht met basisprincipes en bouwstenen waarmee we concrete voorbeelden en handvatten geven voor het landschap van de toekomst, een scenario in 2050. Er zijn in totaal drie voorbeelden uitgewerkt. Eén voorbeeld per niveau vanuit de natuurlijke laag. Een voorbeeld waarin meerdere landschappen samenkomen, maar de ondergrond en situering in het gebied verschilt. In ieder voorbeeld zijn meerdere oplossingsrichtingen en concepten die goed passen in het landschap benoemd en weergegeven.

Per voorbeeld vind je telkens dezelfde drie onderdelen terug:

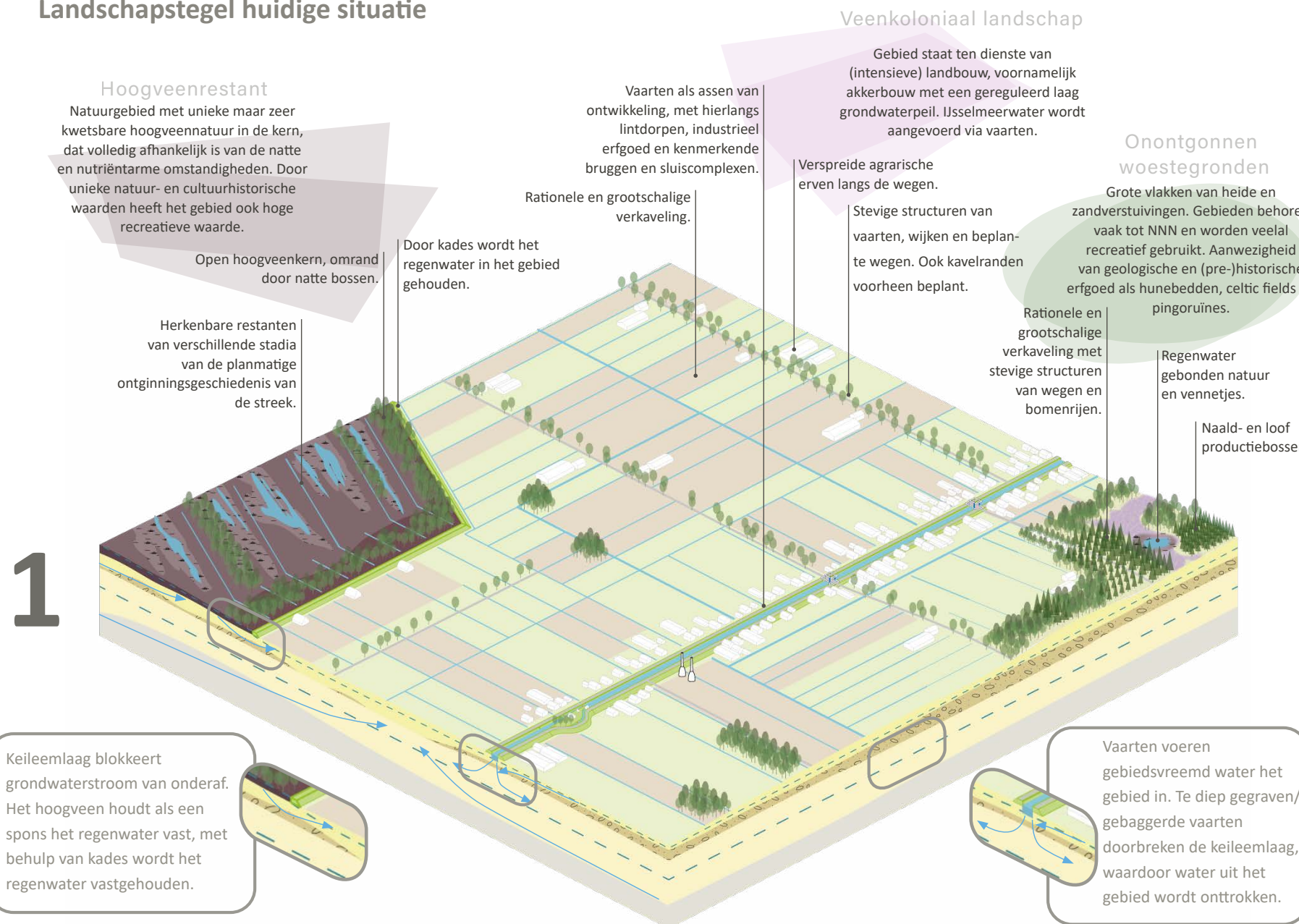
- **Een landschapstegel**
Waarin je in één oogopslag ziet hoe het landschap er nu uit ziet.
- **Een visiematrix**
Hier vind je welke van de zeven landschapstypen uit hoofdstuk 2 er voorkomen en welke oplossingsrichtingen en concepten er binnen de vijf thema's mogelijk zijn.
- **Een concept scenario met één schets**
Hierin zie je hoe alle veranderingen samenkomen in het landschap. Zo kan het landschap eruit zien en functioneren in 2050. Als inspiratie zijn in bijlage 6 een aantal voorbeeldprojecten opgenomen.



5.1 NIVEAU 1 - Vlakke hoogtes

De 'vlakke hoogtes' worden gevormd door relatief vlakke gebieden tussen hoog gelegen zandruggen, enkel gevoed door nutriëntarm neerslagwater, maar waar water van nature slecht afstroomt. De hier gevormde uitgestrekte hoogvenen zijn planmatig en rechtlijnig ontgonnen, tot het hedendaagse grootschalige landbouwgebied met een gereguleerd, laag grondwaterpeil. De overgebleven hoogveenrestanten en de hogere zandruggen vormen vandaag de dag waardevolle natuurgebieden. Door grote verschillen in grondwaterpeil met de omliggende gebieden zijn de natuurwaarden in deze gebieden erg kwetsbaar voor uitdroging. Ook de landbouwgronden zijn kwetsbaar voor uitdroging, door de steeds groter wordende afhankelijkheid van de aanvoer van water uit het IJsselmeer in droge perioden.

Landschapstegel huidige situatie



In de visie zetten we overall in de Vlakke Hoogtes in op het vasthouden van neerslagwater en nutriënten op kavelniveau, zodat er in droge perioden langer schoon water voorhanden is en wat ook de lagere gebieden in de Drents Friese grensstreek voedt. We versterken de identiteit van de verschillende landschappen en verbinden deze onderling door de rechtlijnige ontginningsstructuren te ontwikkelen als recreatieve en ecologische dragers. Dit creëert economische kansen in het agrarisch landschap, naast voedselproductie, en ontlast de natuur in de natuurgebieden.

Visiematrix

Basisprincipes vertaald per landschapstype

- A. Beperk zoveel mogelijk de afstroom van schoon regenwater naar de lager gelegen omgeving en beperk de inkomst van nutriënten.
- B. Waarborg de ontginningsgeschiedenis van het gebied door het herkenbaar houden van rechtlijnige structuren. Zet in op het verdichten van de randen met bossen.
- C. Zorg voor overgangszones in de randen van natuurkernen, waarin de contrasten verzacht worden. Daarmee ontlast je de kwetsbare kern. In de overgangszones is ruimte voor verdienmodellen voor de landbouw en recreatiesector. Uiteraard aangepast aan hogere grondwaterstanden en binnen de landschappelijke kenmerken.

- A. Voor de landbouw is een laag grondwaterpeil nodig. Zet in op het bergen van regenwater bóven het grondwaterpeil, door het verhogen van de organische stof in de bodem. Beperk zo veel mogelijk de afstroom van nutriënten naar het oppervlaktewater.
- B. Zorg voor kleinschaligheid en diversiteit op de gronden dichtbij de linten langs de vaarten en behoud doorkijkjes vanuit het lint naar het open landschap daarachter. Ontwikkel de vaarten en wijken als dragende structuren, die het landschap leesbaar maken.
- C. Verbindt de vaartdorpen recreatief met de omliggende natuurlandschappen en vergroot zo het leefklimaat. Stevig met groen ingepaste ontwikkelingen in woon-, recreatie-, energie- en landbouwconcepten zijn een kans voor het toevoegen van kwaliteit in dit landschap.

- A. Streef naar het zoveel mogelijk vasthouden van neerslagwater in het gebied, ga wateronttrekking aan de randen tegen, laat neerslag infiltreren in de bodem, demp greppels en sloten en bouw organische stof op in de bodem.
- B. Zet in op een groots, aaneengesloten en gevarieerd natuurlandschap, waarin onderlinge verschillen als gevolg van bodem- en watersysteem, geomorfologie of cultuurhistorie worden geëxtrapoleerd. Houd programma in vorm en formaat ondergeschikt aan de natuur en maak (pre)historisch erfgoed markant zichtbaar.
- C. Zet in de randen van de natuurkernen in op overgangszones waarin de contrasten in grondwaterpeil en nutriëntenconcentratie worden verzacht, om de kwetsbare kern te ontlasten. In de overgangszones ligt een fijnmazig netwerk van paden en recreatieve punten en is ruimte voor verdienmodellen voor de landbouw en recreatiesector.



Landbouw



Wonen



Recreatie



Energie



Bossenstrategie

Hoogveenrestant

Experimenteer met natte teelten met productieve, maar extensieve vormen van grondgebruik in de overgangszones:

- Teelt van productieve moerasgewassen (paludicultuur) als riet, cranberry's of lisdodde;
- Vernieuwde vormen van hooiland; extensief permanent grasland voor de productie van hooi;
- Natte productiebossen, wilgengrienden en populieren;
- Agrarisch natuur- en landschapsbeheer door begrazing met productief vee, bijvoorbeeld waterbuffels.

Houd de natuurkernen vrij van bewoning. Zoek naar kleinschalige vormen van wonen in de overgangszones, die bijdragen aan het vernatten van de overgangszones en de beleving van de ontginningsgeschiedenis:

- Vorm bestaande erven om tot meerdere woningen, binnen de vorm en architectuur van kenmerkende boerderijen en schuren;
- Wees terughoudend met nieuwe bebouwingsplekken, enkel ten dienste van het gebied;
- Houd rekening met fluctuerend waterpeil.

Zet in op 'stille recreatie' aan randen van de natuurkernen, van waaruit de kernen beleefbaar zijn. Concentreer intensievere functies in de overgangszones, van waaruit men het gebied in gaat:

- Wandel- en fietsroutes aan de randen van het gebied, leg verbindingen naar het veenkoloniale landschap;
- Maak de kern van afstand beleefbaar door bijvoorbeeld uitzichtpunten;
- Kleinschalige vormen van verblijfsrecreatie in de overgangszones, als kampeerboerderijen of enkele (drijvende) losse huisjes.

Houd natuurkernen vrij van ontwikkelingen, maar zet zonneparken in als verdienmodel voor het vernatten van de overgangszones, binnen de cultuurhistorische landschapsstructuren:

- Ruim opgezette vlakke zonneparken op extensief beheerde natte kruidenrijke graslanden;
- Sloopstructuren met brede natuurvriendelijke oever als afscheiding in plaats van hekken;
- Zoek naar combinaties van zonnepanelen met paludicultuur.

De mogelijkheden voor bosaanplant in de hoogveengebieden zijn beperkt. In de randen en overgangszones liggen kansen voor het verdichten van de rand met natte bossen. Zoek hierin naar bosvormen met functionele waarden:

- Bosranden als bescherming van het hoogveen voor het inwaaien van nutriënten van buitenaf;
- Houtproductie in gemengde bossen van wilg, populier, berk en els;
- Combinaties met veehouderij.

Veenkoloniaal landschap

Behoud de landbouw als primaire drager van het gebied, maar stimuleer een variatie aan meer natuurinclusieve vormen waarin organische stof in de bodem wordt opgebouwd, om zo meer water vast te houden:

- Benut reststromen; houdt nutriënten binnen het gebied; kringlooplandbouw;
- Verminder de behoefte voor pesticiden; variatie aan gewassen en stimuleer natuurlijke predatoren; strokenteelt, ruige akkerranden, roofvogelpalen, etc;
- Onderzoek combinaties: agroforestry, zonneakkers.

Creëer woongelegenheden zoveel mogelijk binnen, of als noodzakelijk tegen, bestaande of historische bouwvlakken. Volg en versterk hierbij kenmerkende cultuurhistorische structuren:

- Verbreed linten vooral in en nabij de kernen; bouw in het verlengde van bestaande kavels. Waarborg doorkijkjes naar het landschap vanuit het lint;
- Bouw leegstaande (bedrijfs)panden om tot nieuwe huizen;
- Vorm bestaande agrarische erven om tot woonclusters, binnen de vorm en architectuur van kenmerkende boerderijen en schuren.

Zorg voor nieuwe recreatieve routes, die de natuurgebieden, het agrarisch landschap en de dorpen onderling verbinden. Gebruik hiervoor bestaande structuren in het landschap en verbind cultuurhistorisch erfgoed:

- Gebruik de vaart- en wijkstructuren als dragers voor het recreatieve netwerk;
- Sluit fiets- en wandelpaden aan op recreatieparken en agrarische erven en creëer zo verkoopkansen;
- Geef de sluiscomplexen, bruggen en industrieel erfgoed langs de vaarten een prominente plek langs recreatieve routes;
- Pas nieuwe recreatieparken in met brede opgaande beplantingen, als groene clusters of nieuwe bosrand met variatie.

Geef duurzame energieproductie vorm, passend bij de maat en schaal van het rechtlijnige ontginningslandschap:

- Eventuele (kleine) windmolens (zonder licht) volgen de rechte lijnen van het landschap;
- Grootschalige, ruim opgezette en groen ingepaste zonnevelden, waaronder de bodem een hoog organisch stofgehalte kan opbouwen, om zo meer water vast te houden en de biodiversiteit te vergroten;
- Zoek naar combinaties met landbouw of natuurwaarden.

Zoek naar combinaties met productieve waarden en gebruik het aanplanten van opgaande inheemse beplantingen voor het inpassen van programma:

- Agroforestry: stimuleer vormen van landbouw met houtige gewassen;
- Productiebossen met recreatiewaarde;
- Beplant kavelranden met singels van opgaande beplantingen, passend bij de zandige bodem.

Onontgonnen woestegonden

Zet in de randzones in op natuurinclusieve maar productieve vormen van landbouw, met minimale input en verlies van nutriënten. Gebruik hier geen chemische bestrijdingsmiddelen:

- Agrarisch natuur- en landschapsbeheer, samenwerkingen tussen agrariërs en natuurbeheerders: laat natuurgebieden begrazen door vee, snoeiafval als veevoer;
- Variatie aan gewassen en stimuleer natuurlijke predatoren; strokenteelt, ruige akkerranden, roofvogelpalen, etc.

Houd de natuurkernen vrij van bewoning. Zoek naar kleinschalige vormen van wonen in de randzones, die bijdragen aan het vernatten van de randzones en de beleving van de landschappelijke kenmerken:

- Vorm bestaande erven om tot meerdere woningen, binnen de vorm en architectuur van kenmerkende boerderijen en schuren en bijdragend aan het watersysteem en beplantingen;
- Wees terughoudend met nieuwe bebouwingsplekken, enkel vanuit het kader vitaliteit en bouw natuurinclusief.

Zet in op een zonering van recreatiedruk met drukte aan randen van de natuurkernen en rustige, maar beleefbare kernen. Concentreer intensievere functies in de randzones van waaruit men het gebied in gaat:

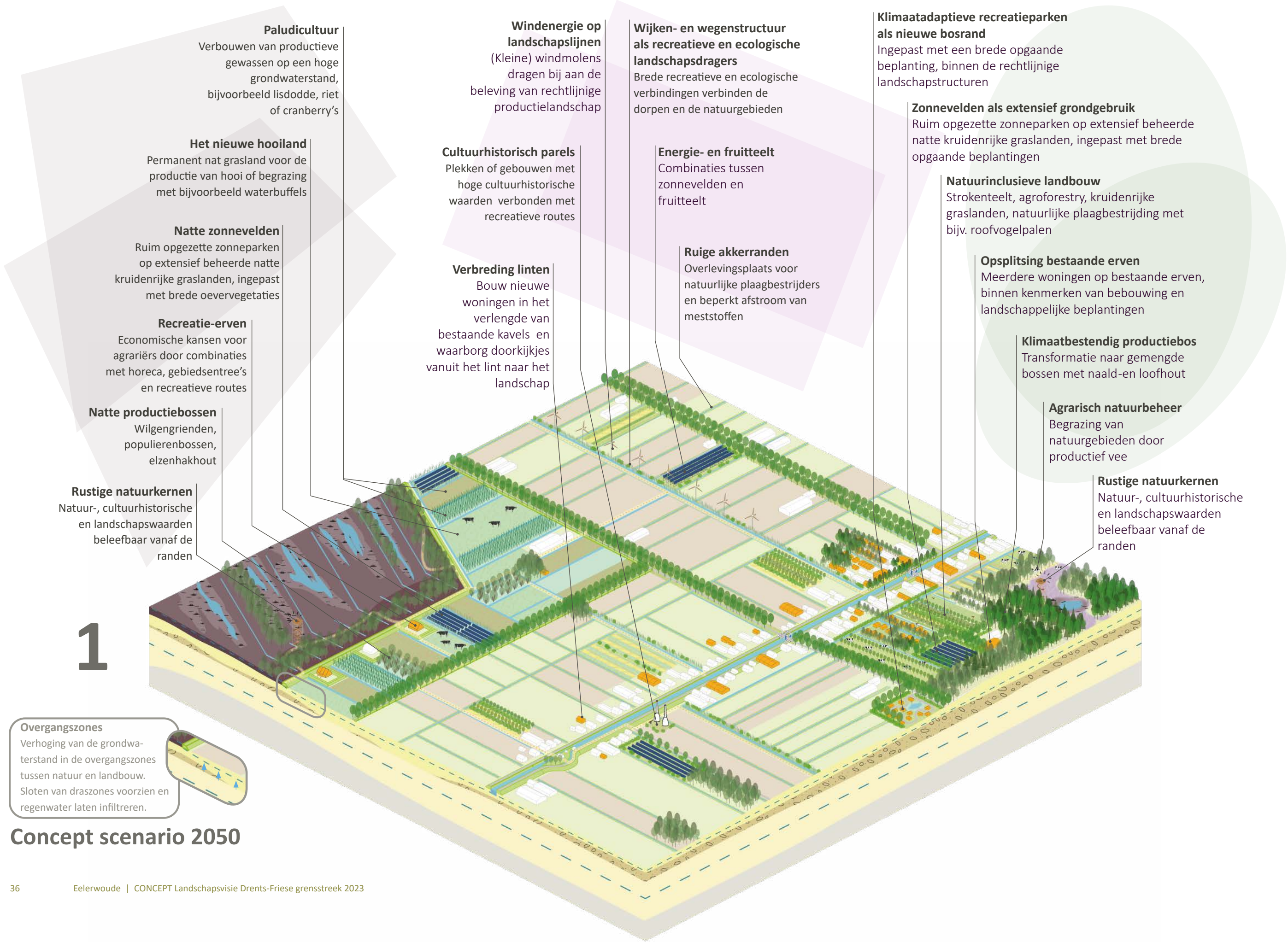
- Wandel- en fietsroutes aan de randen van het gebied, leg verbindingen naar de dorpen en het veenkoloniale landschap;
- Maak natuurkernen van afstand beleefbaar door bijvoorbeeld uitzichtpunten;
- Pas nieuwe recreatieparken in met brede opgaande beplantingen, binnen de verkavelingsstructuur;
- Zorg voor een vitaal vakantiepark of transformeer.

Houd natuurkernen vrij van ontwikkelingen, maar zet zonneparken in als verdienmodel voor het extensiveren van randzones, binnen de cultuurhistorische landschapsstructuren:

- Alleen met aantoonbare verbetering voor ecologie en landschap;
- Ruim opgezette zonneparken op extensief beheerde natte kruidenrijke graslanden, ingepast met brede opgaande beplantingen;
- Sloten met brede natuurvriendelijke oever als afscheiding in plaats van hekken;
- Zoek naar combinaties van zonnepanelen met extensieve landbouwwormen.

Maak bestaande bossen meer klimaatadaptief en zoek in de randzones naar combinaties met productieve waarden. Gebruik het aanplanten van opgaande inheemse beplantingen voor het inpassen van programma:

- Vorm productienaaldbossen om naar gemengde bossen met loof- en naaldhout;
- Agroforestry: stimuleer vormen van landbouw met houtige gewassen;
- Beplant kavelranden met stroken bos, singels en houtwallen.



Paludicultuur
 Verbouwen van productieve gewassen op een hoge grondwaterstand, bijvoorbeeld lisdodde, riet of cranberry's

Het nieuwe hooiland
 Permanent nat grasland voor de productie van hooi of begrazing met bijvoorbeeld waterbuffels

Natte zonnevelden
 Ruim opgezette zonneparken op extensief beheerde natte kruidenrijke graslanden, ingepast met brede oevervegetaties

Recreatie-erven
 Economische kansen voor agrariërs door combinaties met horeca, gebiedsentree's en recreatieve routes

Natte productiebossen
 Wilgengrienden, populierenbossen, elzenhakhout

Rustige natuurkernen
 Natuur-, cultuurhistorische en landschapswaarden beleefbaar vanaf de randen

Windenergie op landschaplijnen
 (Kleine) windmolens dragen bij aan de beleving van rechtlijnige productielandschap

Cultuurhistorisch parels
 Plekken of gebouwen met hoge cultuurhistorische waarden verbonden met recreatieve routes

Verbreding linten
 Bouw nieuwe woningen in het verlengde van bestaande kavels en waarborg doorkijkjes vanuit het lint naar het landschap

Wijken- en wegenstructuur als recreatieve en ecologische landschapsdragers
 Brede recreatieve en ecologische verbindingen verbinden de dorpen en de natuurgebieden

Energie- en fruitteelt
 Combinaties tussen zonnevelden en fruitteelt

Ruige akkerranden
 Overlevingsplaats voor natuurlijke plaagbestrijders en beperkt afstroom van meststoffen

Klimaatadaptieve recreatieparken als nieuwe bosrand
 Ingepast met een brede opgaande beplanting, binnen de rechtlijnige landschapstructuren

Zonnevelden als extensief grondgebruik
 Ruim opgezette zonneparken op extensief beheerde natte kruidenrijke graslanden, ingepast met brede opgaande beplantingen

Natuurinclusieve landbouw
 Strokenteelt, agroforestry, kruidenrijke graslanden, natuurlijke plaagbestrijding met bijv. roofvogelpalen

Opsplitsing bestaande erven
 Meerdere woningen op bestaande erven, binnen kenmerken van bebouwing en landschappelijke beplantingen

Klimaatbestendig productiebos
 Transformatie naar gemengde bossen met naald- en loofhout

Agrarisch natuurbeheer
 Begrazing van natuurgebieden door productief vee

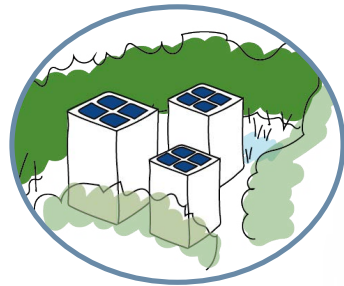
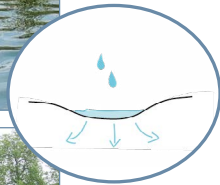
Rustige natuurkernen
 Natuur-, cultuurhistorische en landschapswaarden beleefbaar vanaf de randen

Overgangszones
 Verhoging van de grondwaterstand in de overgangszones tussen natuur en landbouw. Sloten van draszones voorzien en regenwater laten infiltreren.

Concept scenario 2050

Wat zie je in 2050? Schets 1: Een levendige kern

Rond 2050 hebben de kernen aan de hoofdvaarten in het veenkoloniale landschap een flinke impuls gekregen. Doorgaand verkeer is uit de kernen gehaald, de oevers zijn vergroend en aantrekkelijk geworden voor inwoners, recreanten, planten en dieren. In het hart van de kern is het kanaal met divers programma rondom: er is horeca, waterrecreatie, een multifunctioneel centrum gecombineerd met wooncomplexen voor jong en oud. Bovendien zijn er 'ambachtelijke' winkeltjes gericht op de verkoop van lokale producten en kunst. Doordat de kern bruist, zijn de dorpen gegroeid. Er zijn meerdere kavels 'verbouwd' en er zijn natuurinclusieve dorpsuitbreidingen. Deze hebben de vorm van kleinschalige lintstructuren in een meer besloten setting, zodat de invloeden van het open landbouwgebied ondervangen zijn en de woonstraten klimaatadaptief zijn.



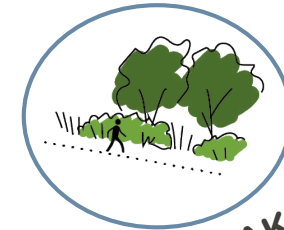
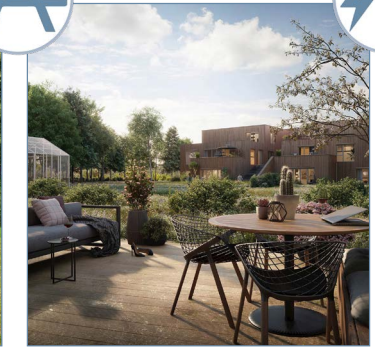
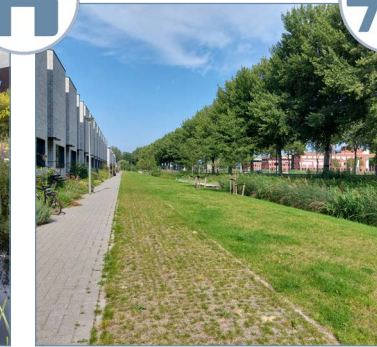
Centrum met programma

- Een vitale kern aan het kanaal met groene pleinen, fietsstraat, terrassen, natuurvriendelijke groene oevers met verblijfsplekken, hoogbouw (duurzame appartementen voor o.a. starters en ouderen) met zonnedaken.



Waterrecreatie op het kanaal

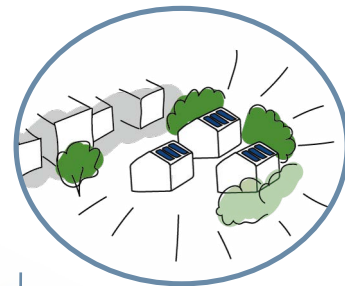
- Er zijn bereikbare plekken voor recreanten aan het water, juist bij de sluiscomplexen en bezienswaardigheden, zoals de kalkovens kun je even aanmeren.



MAAK!

Groene linten bij de kernen

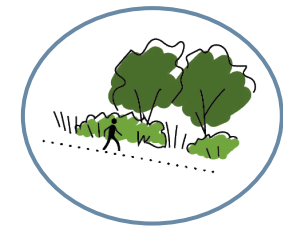
- Nieuwe klimaatadaptieve woonlinten;
- Laanstructuren met gezonde bomen;
- Watergangen met natuurvriendelijke oevers;
- Mooie doorzichten op het landschap;
- Avontuurlijke groene speelplekken met wadi.



REGEL!

Vergroende vakantieparken en paardenhouderijen

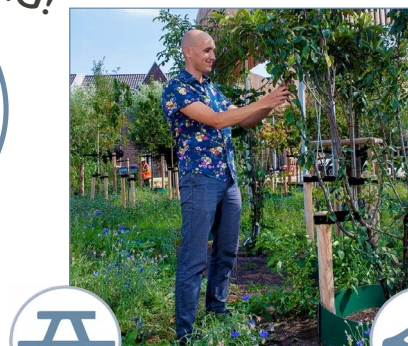
- Directe rolstoelvriendelijke recreatieve verbinding naar het dorp langs heggen en mooie watergangen, oevers en kruidenrijke akkerranden;
- Natuurinclusieve inrichting met ecologische maatregelen zoals nestkasten, poelen en sedumdaken;
- Activiteiten voor de toerist gericht op dorp en voedselbos.



ZORG!

Natuurinclusieve landbouw met voedselbos

- Een kinderboerderij waar ook aandacht is voor verzorgen en eten van planten/dierproducten;
- Variatie aan planten/struiken en bomen;
- Aantrekkelijke plek voor samenkomen;
- Zonneakker met akkervogelnatuurzone.

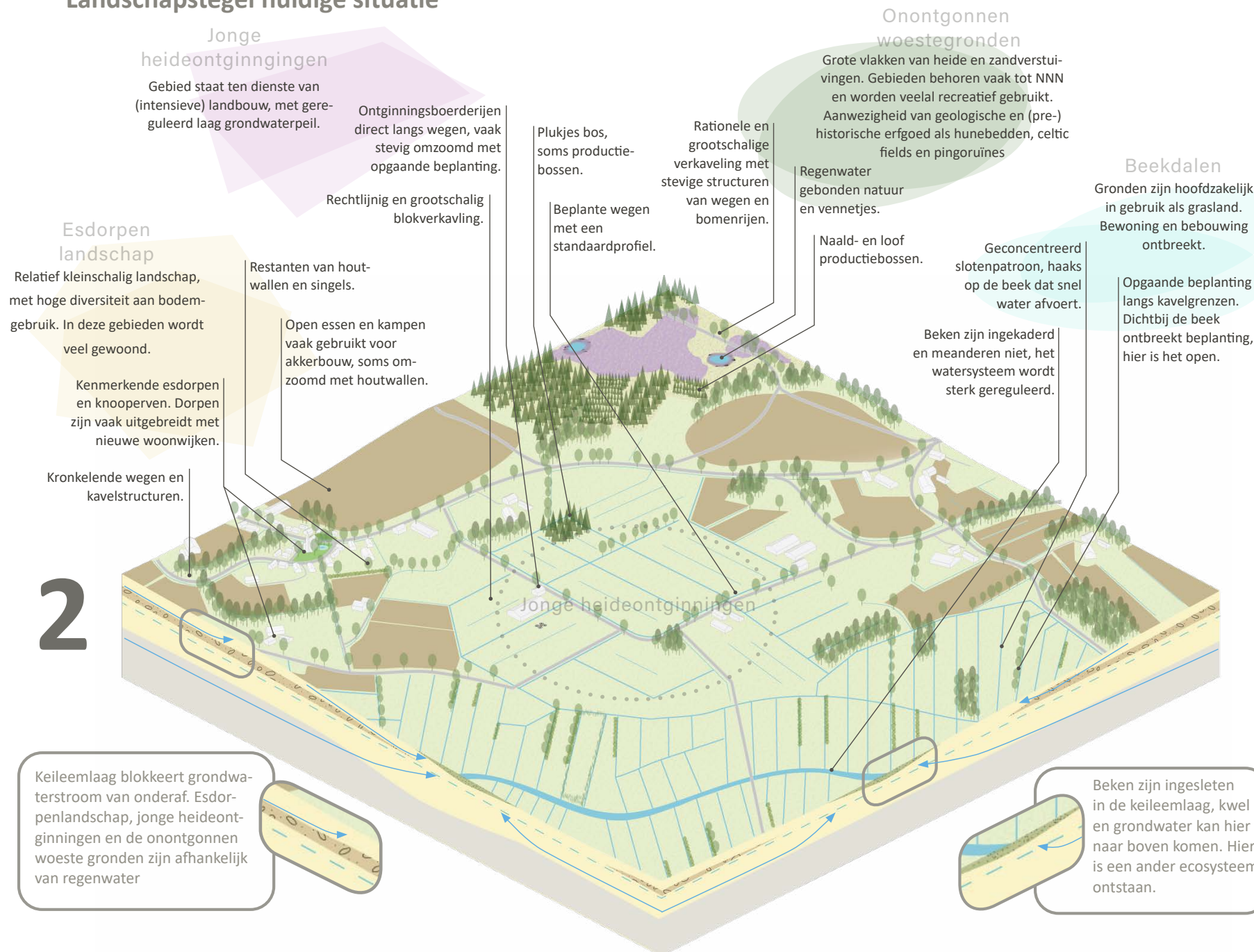


5.2 NIVEAU 2 - Afwaterende randen

Deze gebieden bevinden zich op de overgangen van de hoge delen naar de lage delen. Diversiteit is het grootste kenmerk van deze gebieden. Deze diversiteit wordt vaak aantrekkelijk gevonden om in te wonen en te recreëren. Gezien deze randen, vaak als een 'zoom' de hogere natuurkernen omkleeden, zien we deze gebieden bij uitstek als recreatieve kanshebber. Dorpskernen worden poorten voor de Drents-Friese grensstreek, vanaf hier krijgen bezoekers een divers recreatief aanbod gepresenteerd. Bezoekers ontdekken vanaf hier de diverse landschappen door middel van een fijnmazig netwerk, ze snuiven de rijke (landschappelijke) cultuurhistorie en trekken de rustige en woeste natuur in. Een

brede zone waarin landschapsbeleving en recreatie plek krijgen, verbindt de dorpskernen en versterkt de sociale binding tussen platteland en dorp. Deze groene verbindingen zijn voorzien van een fijnmazig recreatief netwerk. De dorps-poorten en groene verbindingzones zijn de toekomstige dragers van het recreatieve systeem van de Drents-Friese grensstreek NPNS. Met deze dragers als basis ontstaat een economische aandrijver, waarop andere initiatieven voor landschapsversterking, innovatieve en/of duurzame landbouw, woonconcepten en energietransitie kunnen meeliften.

Landschapstegel huidige situatie



Visiematrix

Basisprincipes vertaald per landschapstype

- A. Houd regenwater op de essen bóven het grondwaterpeil vast, door het verhogen van de organische stof in de bodem. Vang afstromend nutriëntrijk water op in de randen, koppel regenwater in de dorpen af van het riool en laat het in de bodem trekken.
 - B. Houd essen open en vrij van bebouwing. Beplant de randen en zorg voor kleinschaligheid en diversiteit op de gronden tussen de essen. Waarborg de ruim opgezette en lommerrijke esdorpen met boomgaarden, hakhout en houtwallen. Behoud en ontwikkel kronkelige beplante wegen en kavelgrenzen.
 - C. Waarborg dit pittoreske kleinschalige landschap en houd het vrij van grootschalige ontwikkelingen. Ontwikkel de esdorpen als poorten van waaruit de omliggende landschappen beleefd worden. Koppel een rijke diversiteit aan kansen voor ondernemers.
-
- A. Vertraag de afvoer van water en waarborg waterbergend vermogen in het beekdal, door hermeandering van gekanaliseerde beken en verhoging van grondwaterstanden. Houd het beekwater schoon en nutriëntarm. Zorg voor passeerbaarheid voor vissen van monding tot bovenstroom.
 - B. Behoud de laaggelegen gronden direct langs de beken als langgerekte open ruimtes tussen de meer besloten landschappen en vrij van bebouwing. Stimuleer opgaande beplantingen aan en vanuit de randen van het beekdal. Maak verkavelingsstructuren haaks op de beek zichtbaar.
 - C. Zet op de gronden in het beekdal in op vormen van extensief en nat grondgebruik. Maak het beekdal beleefbaar en koppel dit aan verdienmodellen.
-
- A. Houd regenwater vast op de percelen bóven het grondwaterpeil, door het verhogen van de organische stof in de bodem. Beperk zo veel mogelijk de afstroom van nutriënten naar het oppervlaktewater.
 - B. Zet in op het sterk verdichten van dit landschapstype met beplante wegen, singels, bos en erfbeplantingen, om de contrasten met de open omliggende landschappen te vergroten en ecologische verbindingen te creëren. Behoud de rechtlijnige, maar onregelmatige landschapsstructuren van wegen, kavels en sloten.
 - C. Stevig met groen ingepaste ontwikkelingen in woon-, recreatie-, energie- en landbouwconcepten zijn een kans voor het toevoegen van kwaliteit in dit landschap.
-
- A. Streef naar het zoveel mogelijk vasthouden van neerslagwater in het gebied, ga wateronttrekking aan de randen tegen, laat neerslag infiltreren in de bodem, demp greppels en sloten en bouw organische stof op in de bodem.
 - B. Zet in op een groots, aaneengesloten en gevarieerd natuurlandschap, waarin onderlinge verschillen als gevolg van bodem- en watersysteem, geomorfologie of cultuurhistorie worden geëxtrapoleerd. Houd programma in vorm en formaat ondergeschikt aan de natuur en maak (pre)historisch erfgoed markant zichtbaar.
 - C. Zet in de randen van de natuurkernen in op overgangszones waarin de contrasten in grondwaterpeil en nutriëntenconcentratie worden verzacht, om de kwetsbare kern te ontlasten. In de overgangszones ligt een fijnmazig netwerk van paden en recreatieve punten en is ruimte voor verdienmodellen voor de landbouw en recreatiesector.



Landbouw



Wonen



Recreatie



Energie



Bossenstrategie

Esdorpenlandschap

Zet in op landbouwvormen die nadrukkelijk rekening houden met milieu-effecten en dierenwelzijn, reduceer gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen:

- Teel natuurinclusief en/of in stroken en stimuleer natuurlijke plaagregulatie, met bijvoorbeeld roofvogelpalen. Zaai wintervoedselakkers in;
- Verhoog het organische stofgehalte door bijvoorbeeld; strokenteelt, akkerranden, niet kerende grondbewerking, mechanische onkruidbestrijding, ruige stalmost of compost;
- Zet in op kringlooplandbouw en zoek samenwerking op met landgoederen of boeren;
- Wissel gewassen af, gebruik o.a. erwten en graansoorten.

Woningbouw passend bij de kleinschaligheid van het landschap, in de vorm van erfclusters. Wees terughoudend in het bouwen op groene ruimtes in de dorpen. Schakel het wonen aan recreatieve netwerken in de omgeving:

- (Agrarische) leegstand benutten;
- Woonclusters op (voormalige) erven;
- Kavel- en woningsplitsing.

Ontwikkel recreatieve poorten in de dorpskernen, door te voorzien in recreatieve behoeftes zoals horeca, overnachtings- en dagrecreatie. Zet in op een fijnmazig netwerk van wandel- en fietspaden die dorpen met elkaar en de omliggende landschappen verbindt en waarlangs landschap, cultuur, landbouw en natuur gepresenteerd wordt.

- Kleinschalige verblijven als B&B, minicamping in dorpsrand of op boerderij;
- Informatie voorziening, VVV of recreatiecentrum in dorpskern.

Geen grootschalige ontwikkelingen van zonnenvelden. Zet ontwikkelingen enkel in ten behoeve van het verdichten van het kleinschalige landschap tussen de essen.

- Houd essen vrij van ontwikkelingen;
- Kleinschalige zonnenvelden op de percelen tussen de essen, stevig ingepast met opgaande beplantingen.

Herstel kenmerkende beplantingsstructuren en gebruik deze om minder fraaie ontwikkelingen in te passen:

- Houd essen vrij van opgaande beplanting;
- Houtwallen en hakhoutbosjes aan de randen van essen;
- Agroforestry in het kleinschalige landschap tussen de essen;
- Zet beplantingen in als buffer tussen agrarische gebruikte essen en de bossen.

Beekdalen

Behoud landbouw in de beekdalen, maar aangepast aan de natte en extensieve vormen en houd het beekdal open:

- Variatie in extensieve beweiding en verschillende graslanden (vochtgradaties);
- Teelt van productieve moerasgewassen (paludicultuur) als riet, cranberry's of lisdodde;
- Weidevogelbeheer.

Houd het beekdal vrij van bebouwing, om ruimte voor waterberging en de openheid te waarborgen. Kleinschalige vormen van verplaatsbare woningen denkbaar die bijdragen aan beplantingselementen aan de randen:

- Opsplitsing van bestaande erven in meerdere woningen;
- Tinyhouses, ingepast met singels haaks op het beekdal.

Maak de beken recreatief beleefbaar en zie recreatieve ontwikkelingen als kans voor landschapsherstel:

- Wandel- en fietspaden over 'made'-wegen;
- Kleinschalige ongemotoriseerde waterrecreatie, als kanoën of suppen;
- Visplekken, nabij dorpen en buiten weidevogelgebieden;
- Tijdelijke exclusieve verlijfsrecreatie, buiten broedseizoen weidevogels.

Zet zonneparken in als verdienmodel voor het vernatten van beekdalen, binnen de cultuurhistorische landschapsstructuren:

- Ruim opgezette zonneparken op extensief beheerde natte kruidenrijke graslanden;
- Pas in de randen in met beplantingssingels;
- Slootstructuren met brede natuurvriendelijke oevers als afscheiding in plaats van hekken.

Herstel kenmerkende beplantingsstructuren aan de randen van de beekdalen en gebruik deze om ontwikkelingen in te passen:

- Singels langs kavelgrenzen haaks op de beek;
- Houd lage gronden langs de beek open;
- Kleinschalige broekbossen op de natste delen van het beekdal denkbaar.

Jonge heideontginningen

Behoud (intensieve) landbouw, maar zet in op opgaande vormen, meer variatie, innovatie en duurzaam gebruik van de bodem:

- Hoogproductieve kringlooplandbouw op goede gronden en zoek samenwerking op met landgoederen of boeren;
- Zoek naar combinatieteelten met agroforestry of zonnepanelen;
- Verhoog het organische stofgehalte door; niet kerende grondbewerking, mechanische onkruidbestrijding, ruige stalmost of compost;
- Innoveer met robots en precisielandbouw;
- Stimuleer biologische boerderijen.

Nieuwe grootschaligere woningbouwprojecten of uitbreidingen van bestaande erven zijn denkbaar in dit landschap, mits stevig ingepast met opgaande beplantingen:

- Nieuwe woonwijken, waarin natuurinclusiviteit, waterberging en zelfvoorzienendheid centraal staan;
- Benut leegstaande gebouwen;
- Nieuwe woonerven met nieuwe woonconcepten;
- Woonclusters op voormalige erven;
- Kavel- en woningsplitsing.

Ontwikkeling van nieuwe grootschalige recreatievoorzieningen zijn een kans om kwaliteit toe te voegen in dit landschap.

- Bestaande wandel- en fietsstructuren verrijken met een meer divers aanbod en losgekoppeld van autowegen;
- Toegankelijke biologische of innovatieve boerderijen stimuleren (marketing);
- Vergroenen van bestaande recreatierreinen;
- Ruimte bieden voor verlijfsrecreatie dat bijdraagt aan landschapsversterking.

Zet duurzame energie in als innovatief hulpmiddel en extra verdienmodel. Geef hieraan vorm, passend bij de maat en schaal van het rechtlijnige ontginningslandschap:

- Volledig ingepaste grootschalige zonneparken op de slechtere landbouwgronden. Benut de zonneparken voor extensieve begrazing of nieuwe vorm van agroforestry;
- Kleed batterijopslagssystemen in met opgaande beplanting als zijnde een erf of productiebosje;
- Zoek samenwerking met kringloopproductie en geobotiseerde precisielandbouw.

Zoek naar combinaties met productieve waarden en gebruik het aanplanten van opgaande inheemse beplantingen voor het inpassen van programma:

- Agroforestry: stimuleer vormen van landbouw met opgaande houtige gewassen;
- Productiebossen;
- Beplant kavelranden met singels van opgaande beplantingen, passend bij de zandige bodem.

Onontgonnen woestegonden

Zet in de randen in op natuurinclusieve maar productieve vormen van landbouw, met minimale input en verlies van nutriënten en geen gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen:

- Bosuitruil met natuurgebieden voor agroforestry en voedselbossen;
- Variëteit in gewassen en stimuleren natuurlijke plaagregulatie door; strokenteelt, akkerranden, roofvogelpalen, etc;
- Agrarisch natuur- en landschapsbeheer, samenwerkingen tussen agrariërs en natuurbeheerders: laat natuurgebieden begrazen door productief vee, snoeiafval als veevoer extensieve graslanden (maaieren en afvoeren).

Houd de natuurkernen vrij van bewoning. Zoek naar kleinschalige vormen van wonen in de randen, die bijdragen aan het vasthouden van regenwater en de beleving van de landschapelijke kenmerken:

- Vorm bestaande erven om tot meerdere woningen, binnen de vorm en architectuur van kenmerkende boerderijen en schuren en bijdragend aan het watersysteem en beplantingen;
- Wees terughoudend met nieuwe bebouwingsplekken, enkel ten dienste van het gebied;
- Natuurinclusief bouwen of natuurinclusieve maatregelen treffen bij bestaande bouw.

Zoneer de recreatiedruk; met gecentreerde recreatie aan de randen en stille, maar beleefbare natuurkernen. Concentreer intensievere functies in de randzones, van waaruit men het gebied in gaat:

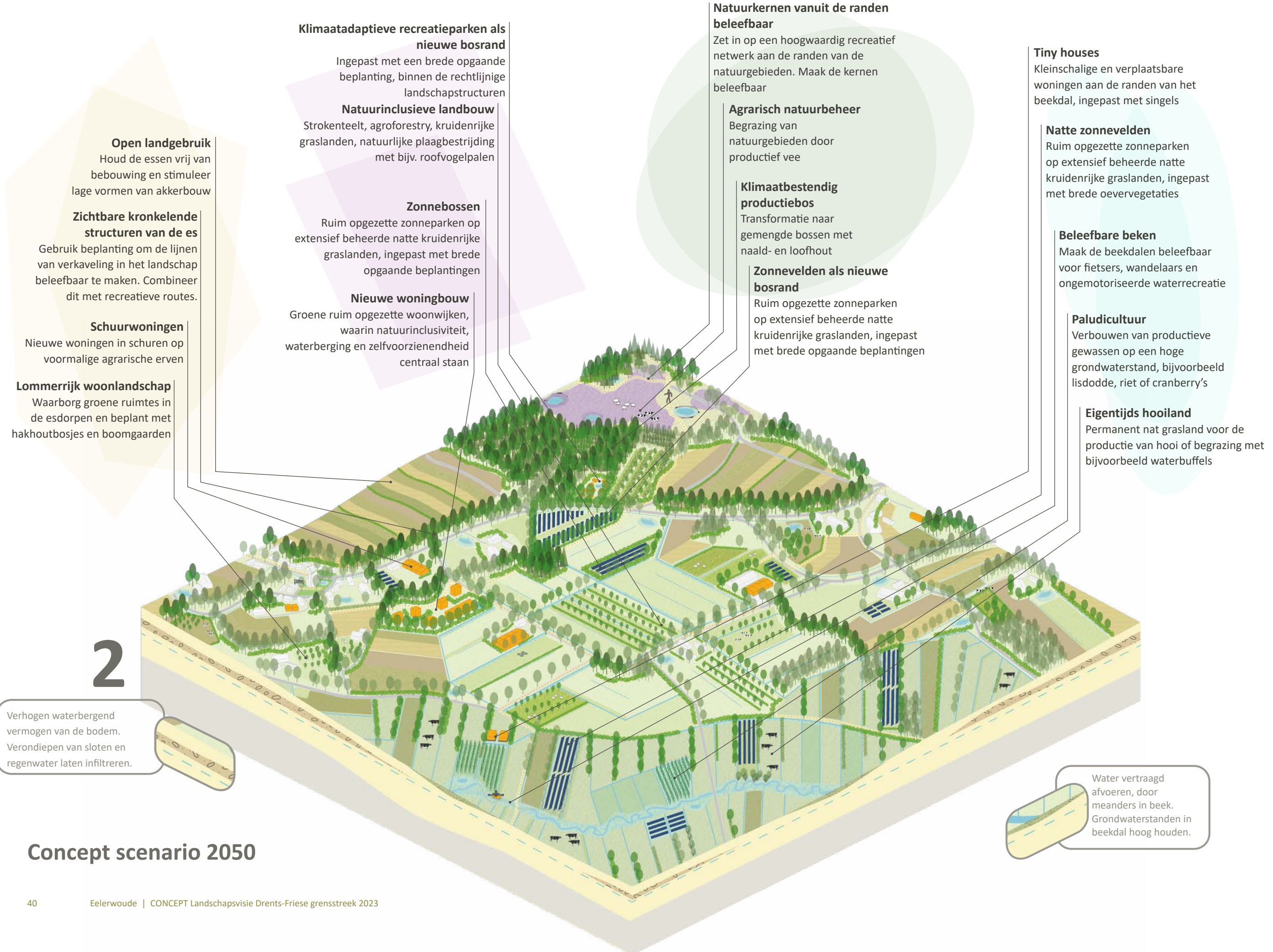
- Voorzie in verscheidenheid aan activiteiten en faciliteiten in de randen, leg verbindingen naar de dorpen;
- Maak natuurkernen van afstand beleefbaar door bijvoorbeeld uitzichtpunten;
- Waardeer bestaande recreatieparken op en pas nieuwe recreatieparken in met brede opgaande beplantingen, respecteer de rechtlijnige verkavelingsstructuur, als groene eilanden of nieuwe bosrand.

Houd natuurkernen (en N2000) vrij van ontwikkelingen, maar zet zonneparken in als verdienmodel voor het extensiveren van randzones, binnen de cultuurhistorische landschapsstructuren:

- Alleen met aantoonbare verbetering voor ecologie en landschap;
- Ruim opgezette zonneparken op extensief beheerde natte kruidenrijke graslanden, ingepast met brede opgaande beplantingen;
- Vennen en plassen met brede natuurvriendelijke oevers als afscheiding in plaats van hekken;
- Zoek naar combinaties van zonnepanelen met extensieve landbouwvormen.

Maak bestaande bossen meer klimaatadaptief en zoek in de randzones naar combinaties met productieve waarden. Gebruik het aanplanten van opgaande inheemse beplantingen voor het inpassen van programma:

- Vorm productienaaldbossen om naar gemengde bossen met loof- en naaldhout;
- Agroforestry: stimuleer vormen van landbouw met houtige gewassen;
- Beplant kavelranden met stroken bos, singels en houtwallen.



Open landgebruik
Houd de essen vrij van bebouwing en stimuleer lage vormen van akkerbouw

Zichtbare kronkelende structuren van de es
Gebruik beplanting om de lijnen van verkaveling in het landschap beleefbaar te maken. Combineer dit met recreatieve routes.

Schuurwoningen
Nieuwe woningen in schuren op voormalige agrarische erven

Lommerrijk woonlandschap
Waarborg groene ruimtes in de esdorpen en beplant met hakhoutbosjes en boomgaarden

Klimaatadaptieve recreatieparken als nieuwe bosrand
Ingepast met een brede opgaande beplanting, binnen de rechtlijnige landschapstructuren

Natuurinclusieve landbouw
Strokenteelt, agroforestry, kruidenrijke graslanden, natuurlijke plaagbestrijding met bijv. roofvogelpalen

Zonnebossen
Ruim opgezette zonneparken op extensief beheerde natte kruidenrijke graslanden, ingepast met brede opgaande beplantingen

Nieuwe woningbouw
Groene ruim opgezette woonwijken, waarin natuurinclusiviteit, waterberging en zelfvoorzienendheid centraal staan

Natuurkernen vanuit de randen beleefbaar
Zet in op een hoogwaardig recreatief netwerk aan de randen van de natuurgebieden. Maak de kernen beleefbaar

Agrarisch natuurbeheer
Begrazing van natuurgebieden door productief vee

Klimaatbestendig productiebos
Transformatie naar gemengde bossen met naald- en loofhout

Zonnevelden als nieuwe bosrand
Ruim opgezette zonneparken op extensief beheerde natte kruidenrijke graslanden, ingepast met brede opgaande beplantingen

Tiny houses
Kleinschalige en verplaatsbare woningen aan de randen van het beekdal, ingepast met singels

Natte zonnevelden
Ruim opgezette zonneparken op extensief beheerde natte kruidenrijke graslanden, ingepast met brede oevervegetaties

Beleefbare beken
Maak de beekdalen beleefbaar voor fietsers, wandelaars en ongemotoriseerde waterrecreatie

Paludicultuur
Verbouwen van productieve gewassen op een hoge grondwaterstand, bijvoorbeeld lisdodde, riet of cranberry's

Eigentijds hooiland
Permanent nat grasland voor de productie van hooi of begrazing met bijvoorbeeld waterbuffels

2

Verhogen waterbergend vermogen van de bodem. Verondiepen van sloten en regenwater laten infiltreren.

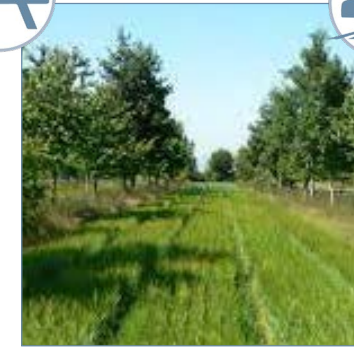
Water vertraagd afvoeren, door meanders in beek. Grondwaterstanden in beekdal hoog houden.

Concept scenario 2050

Wat zie je in 2050?

Schets 2: Een opgewaardeerde route door het landschap

Rond 2050 zijn er nieuwe verbindingen door het landschap. Tussen dorpen en natuurgebieden zijn dwars door de landbouwpercelen routes gemaakt, soort boer-burger verbindingen. De aangrenzende landbouwpercelen hebben een vorm van agroforestry, kringlooplandbouw en/of combinatie met zonnepark. De landschappelijke inpassing van deze functies met opgaand groen, zoals struweelheggen, heeft er voor gezorgd dat er aantrekkelijke veilige routes zijn voor wandelaars en fietsers. Voormalige erven nabij de route zijn getransformeerd naar woonerven, multifunctionele erven of ingepaste energiehubs. Vanuit de bossenstrategie zijn de 'nieuwe erven' landschappelijke ingepast. In dit landschap wordt meer gewoond, gewerkt en gerecreëerd langs deze verbinding. De mate van beslotenheid en veelzijdigheid maakt het plezierig om te verblijven. Wonen, energie en recreatie is hier sterk verbonden aan de landbouw. De rechte ontginningslijnen zijn nog goed te beleven, maar het landschap is niet meer zo monotoon als vroeger.

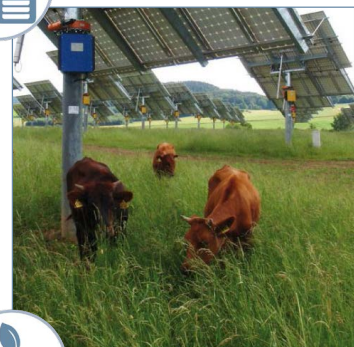


Agroforestry

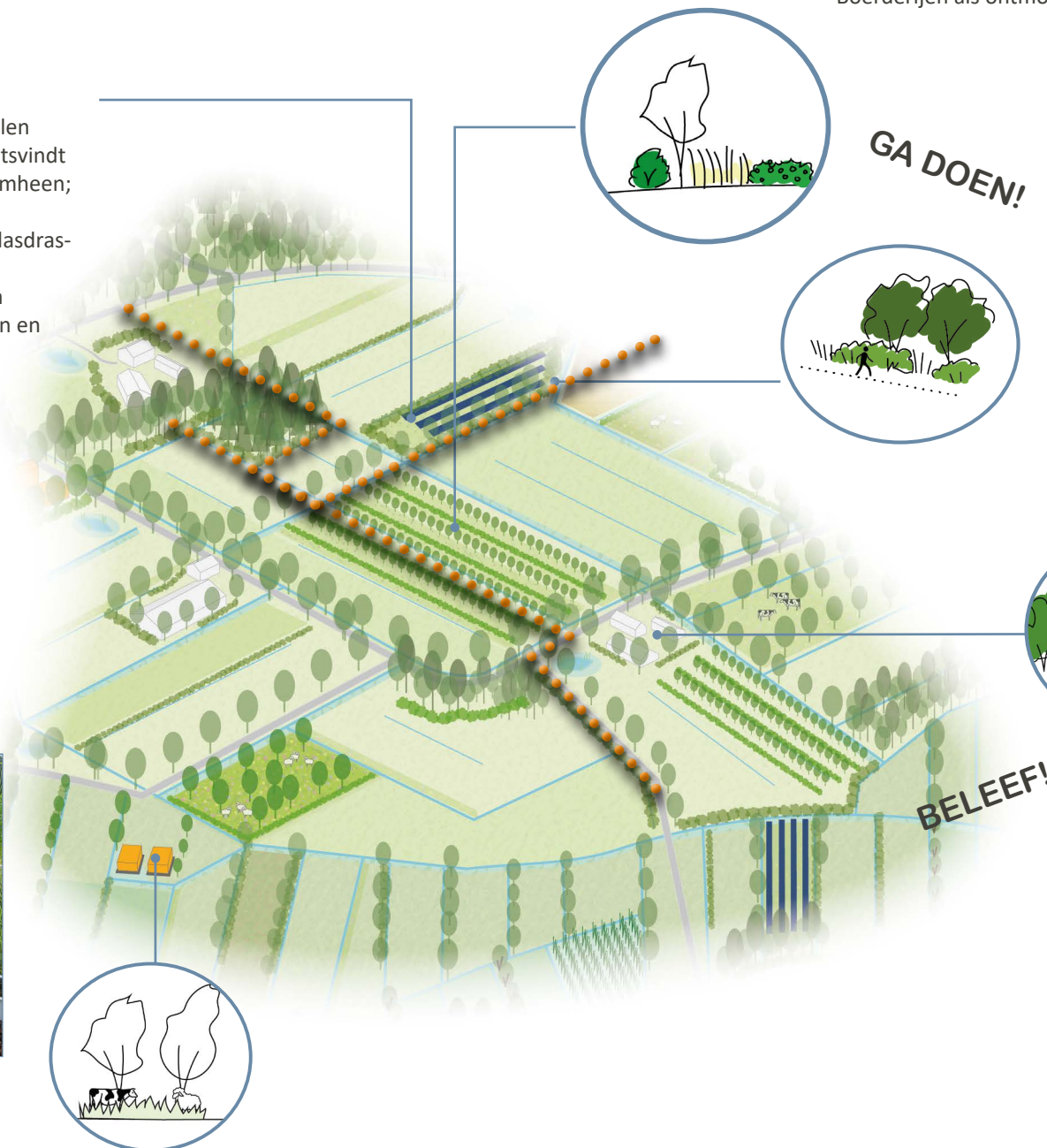
- Rijen fruit- of notenbomen met struipaden erlangs;
- Beschutte fietsroute met vleermuisvriendelijke verlichting langs struweelheggen;
- Boerderijen als ontmoetingsplaats.

Zonnebossen

- Hooggeplaatste zonnepanelen waaronder akkerbouw plaatsvindt met nieuwe bosranden eromheen;
- Flexibele waterreservoirs, waterbergingsplekken en plasdras-oevers;
- Erven met batterijopslag en randbeplanting met struiken en bomen uit het gebied.



SPAAR!



Natuurkamperen in allerlei vormen

- Bijzondere verblijven in de natuur met uitzicht op 'het wild';
- Verse producten direct van het land;
- Keuze voor luxe verblijfsplekken of eenvoudig;
- Gevarieerd landschap met kruidenrijke akkers, boomgaarden, poelen, akkervogelnatuur, strokenteelt, weiden met verschillende soorten dieren en robots.



5.3 NIVEAU 3 - Grondwatergestuurde laagtes

In de laagste delen van Drents Friese grensstreek liggen de grondwatergestuurde laagtes, met vanuit de beekdalen van laag naar hoog: de veen- en woudontginningen, jonge heideontginningen en de onontgonnen woestegonden. Als bijzondere landschappen liggen in de lintstructuur van de veen- en woudontginningen het Friese esdorpenlandschap en op de rand van een hogere dekzandrug de Koloniën van de Maatschappij van Weldadigheid, met UNESCO-status. De grote variatie zorgt voor hoge natuur- en recreatieve waarden en maken het prettige werk- en woonklimaat van het gebied. Door moderne ontwikkelingen is het gebied kwetsbaar voor verdroging en extreme neerslagpieken en vervagen de verschillen tussen de landschappen. De variatie en weerbaarheid en daarmee de rijkdom staan onder druk.

In de visie wordt ingezet op het vertragen en vasthouden van neerslagwater, zo hoog mogelijk in het gebied, zodat afwateringspieken worden opgevangen en er langer water voorhanden is in tijden van droogte. Daarnaast zetten we in op het versterken van het onderscheid tussen de verschillende landschappen in het gebied met kenmerkende landschapselementen. Dit zorgt ervoor dat het gebied haar aantrekkelijke karakter behoudt en zorgt tegelijkertijd voor een fijnmazig netwerk voor de natuur. Door de ontwikkeling van een hoogwaardig recreatief netwerk, met de dorpen als poorten naar het landschap, sturen we de recreanten naar de randen van de natuurkernen en het agrarisch landschap in. Dit ontlast kwetsbare natuur, creëert economische kansen in de rest van het landschap en houdt de dorpen leefbaar.

Landschapstegel huidige situatie

Veen- en woudontginningen

Gebied staat ten dienste van (intensieve) landbouw, met gereguleerd laag grondwaterpeil. Gronden zijn hoofdzakelijk in gebruik als grasland.

Bebouwingslinten parallel aan de beek, vaak op zandruggen, met oude boerderijen.

Opstreckende verkaveling haaks op de beek loopt door tot het bos of heide op de zandruggen.

'Franje-verkaveling' aan de achterzijde van de ontginning op de zandrug.

Koloniën van de Maatschappij van Weldadigheid

Zeer hoge cultuur historische waarde, waarbinnen wordt gewoond en gewerkt en waar veel landbouw is. Statische gebouwen dienen nieuwe, vaak maatschappelijke, functies.

Planmatige structuur van rechtlijnige beplante wegen.

Eenvormige kolonistenhoeven op regelmatige afstand langs de weg, begrenst met kavelsloot of houtsingel.

Onontgonnen woestegonden

Grote vlakken van heide en zandverstuivingen. Gebieden behoren vaak tot NNN en worden veelal recreatief gebruikt. Aanwezigheid van geologische en (pre-) historische erfgoed als hunebedden, celtic fields en pingoruïnes

Rationele en grootschalige verkaveling met stevige structuren van wegen en bomenrijen.

Regenwater gebonden natuur en venntjes.

Naald- en loof productiebossen.

Beekdalen (benedenloop)

Gronden zijn hoofdzakelijk in gebruik als grasland en vaak NNN en/of weidegebied. Bewoning en bebouwing ontbreekt.

Geconcentreerd slotenpatroon, haaks op de beek dat snel water afvoert.

Grote openheid langs de beek.

Griendbosjes en broekbossen in de natste delen.

Petgaten, soms dichtgegroeid.

3

Benedenloop van de beek; keileemlaag is hier niet meer aanwezig, op veel plekken langs de beek is nog veen aanwezig. Deze gebieden zijn nat en waterrijk.

Keileemlaag is afwezig in de bodem. Door veenwinning en ontwatering is veen verdwenen en zijn de zure en arme dekzandgronden tevoorschijn gekomen.

Keileemlaag blokkeert grondwaterstroom van onderaf. Jonge heideontginningen, de onontgonnen woestegonden en Koloniën van de maatschappij van weldadigheid zijn afhankelijk van regenwater.

Visiematrix

Basisprincipes vertaald per landschapstype

- Houd regenwater vast op de percelen bóven het grondwaterpeil, door het verhogen van de organische stof in de bodem. Vang afstromend nutriëntrijk water op in de (verondiepte) kavelsloten en -greppels, koppel regenwater in de lintbebouwing af van het riool en laat het in de bodem trekken.
- Waarborg en herstel beplantingssingels op perceelsgrenzen haaks op de beek. Zorg voor kleinschaligheid en diversiteit op de gronden dichtbij het lint en behoud doorkijkjes vanuit het lint naar de open percelen daarachter. Maak de ontginningsgeschiedenis in stroken vanuit de beek tot de onontgonnen woestegonden beleefbaar. Zet ontwikkelingen in om de leesbaarheid van het strokenlandschap te vergroten, door een inpassing met brede opgaande beplantingselementen, binnen de rechtlijnige landschapsstructuren.
- Ontwikkel de dorpen als poorten van waaruit de omliggende landschappen beleefd worden en leg ecologische en recreatieve verbindingen. Koppel een rijke diversiteit aan kansen voor ondernemers.

- Vertraag de afvoer van water en waarborg waterbergend vermogen in het beekdal, door hermeandering van gekanaliseerde beken en verhoging van grondwaterstanden. Houd het beekwater schoon en nutriëntarm. Zorg voor passeerbaarheid voor vissen van monding tot bovenstroom.
- Behoud de beekdalen als langgerekte open ruimtes tussen de meer besloten landschappen en houd ze vrij van bebouwing. Stimuleer opgaande beplantingen aan en vanuit de randen van het beekdal en enkel plaatselijk in de natste delen van het beekdal. Maak verkavelingsstructuren haaks op de beek zichtbaar. Zet op de gronden in het beekdal in op vormen van extensief en nat grondgebruik.
- Maak het beekdal gezoned beleefbaar en koppel dit aan verdienmodellen.

- Houd regenwater op de essen bóven het grondwaterpeil vast, door het verhogen van de organische stof in de bodem. Vang afstromend nutriëntrijk water op in de randen, koppel regenwater af van het riool en laat het in de bodem trekken.
- Houd essen open en vrij van bebouwing. Beplant de randen en zorg voor kleinschaligheid en diversiteit op de gronden tussen de essen. Waarborg de ruim opgezette en lommerijke esdorpen met boomgaarden, hakhout en houtwallen. Maak de afwijkende structuren van kronkelige beplante wegen en kavelgrenzen, binnen het rechtlijnige Veen- en Woudontginningslandschap, zichtbaar.
- Waarborg dit pittoreske kleinschalige landschap en houd het vrij van grootschalige ontwikkelingen.



Landbouw



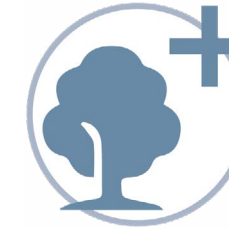
Wonen



Recreatie



Energie



Bossenstrategie

Veen- en woudontginningen

Behoud de landbouw als primaire drager van het gebied, maar stimuleer een variatie aan meer natuurinclusieve vormen waarin organische stof in de bodem wordt opgebouwd, om zo meer water vast te houden:

- Benut reststromen; houd nutriënten binnen het gebied; kringlooplandbouw;
- Verminder de behoefte voor pesticiden; variatie aan gewassen en stimuleer natuurlijke predatoren; strokenteelt, ruige akkerranden, roofvogelpalen, etc;
- Onderzoek combinaties: agroforestry, zonneakkers.

Creëer woonegelegenheden zoveel mogelijk binnen, of als noodzakelijk tegen, bestaande of historische bouwvlakken. Volg en versterk hierbij kenmerkende cultuurhistorische structuren:

- Verbreed linten vooral in en nabij de kerren; bouw in het verlengde van bestaande kavels. Waarborg doorkijkjes naar het landschap vanuit het lint;
- Bouw leegstaande (bedrijfs)panden om tot nieuwe huizen;
- Vorm bestaande agrarische erven om tot woonclusters, binnen de vorm en architectuur van kenmerkende boerderijen en schuren.

Zorg voor nieuwe recreatieve routes, die de natuurgebieden, het agrarisch landschap en de dorpen onderling verbinden. Gebruik hiervoor bestaande structuren in het landschap en verbind cultuurhistorisch erfgoed:

- Ontwikkel recreatieve routes langs kavelgrenzen van de strokenverkaveling, haaks op het beekdal en de linten. Sluit aan op recreatieparken en agrarische erven en creëer zo economische kansen;
- Geef cultuurhistorische erfgoed een prominente plek langs recreatieve routes en maak zo de ontginningsgeschiedenis beleefbaar;
- Pas nieuwe recreatieparken in met brede opgaande beplantingen, binnen de haakse singelstructuren tegen het lint of als nieuwe 'franjevarkaveling'.

Geef duurzame energieproductie vorm, binnen de landschapsstructuren van het rechtlijnige strokenlandschap:

- Pas grootschalige, ruim opgezette zonnevelden in met kenmerkende houtsingels langs kavelgrenzen;
- Zorg voor een hoog organisch stofgehalte in de bodem onder de zonnevelden, t.b.v. het vasthouden van water;
- Zoek naar combinaties met landbouw of natuurwaarden.

Zoek naar combinaties met productieve waarden en gebruik het aanplanten van opgaande inheemse beplantingen voor het inpassen van programma:

- Agroforestry: stimuleer vormen van landbouw met houtige gewassen;
- Productiebossen;
- Beplant kavelranden met singels van opgaande beplantingen.

Beekdalen

Behoud landbouw in de beekdalen, maar aangepast aan de natte en meer extensieve vormen en houd het beekdal open:

- Variatie in extensieve beweiding en verschillende graslanden (vochtgradaties);
- Teelt van productieve moerasgewassen (paludicultuur) als riet, cranberry's of lisdodde;
- Weidevogelbeheer.

Houd het beekdal vrij van bebouwing, om ruimte voor waterberging en de openheid te waarborgen. Kleinschalige vormen van verplaatsbare woningen denkbaar die bijdragen aan beplantingselementen aan de randen:

- Opsplitsing van bestaande erven in meerdere woningen;
- Tiny houses, ingepast met singels haaks op het beekdal.

Maak de beken recreatief beleefbaar en zie recreatieve ontwikkelingen als kans voor landschapsherstel:

- Wandel- en fietspaden over 'made-wegen';
- Kleinschalige ongemotoriseerde waterrecreatie, als kanoën of suppen;
- Visplekken, nabij dorpen en buiten weidevogelgebieden;
- Tijdelijke exclusieve verblijfsrecreatie, buiten broedseizoen weidevogels.

Zet zonneparken in als verdienmodel voor het vernatten van beekdalen, binnen de cultuurhistorische landschapsstructuren:

- Ruim opgezette zonneparken op extensief beheerde natte kruidenrijke graslanden;
- Pas in met oevervegetaties en in de randen met beplantingssingels;
- Gebruik slootstructuren met brede natuurvriendelijke oevers als afscheiding in plaats van hekken.

Herstel kenmerkende beplantingsstructuren aan de randen van de beekdalen en gebruik deze om ontwikkelingen in te passen. In de natste delen, in het midden van het beekdal is plaatselijk ruimte voor natte bossen:

- Singels langs kavelgrenzen haaks op de beek;
- Houd lage gronden langs de beek open;
- Kleinschalige broekbossen op de natste delen van het beekdal denkbaar.

Friese esdorpenlandschap

Zet in op landbouwwormen die nadrukkelijk rekening houden met milieu-effecten en dierenwelzijn, reduceer gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen:

- Teel natuurinclusief en/of in stroken en stimuleer natuurlijke plaagregulatie, met bijvoorbeeld roofvogelpalen. Zaai wintervoedselakkers in;
- Verhoog het organische stofgehalte door bijvoorbeeld; strokenteelt, akkerranden, niet kerende grondbewerking, mechanische onkruidbestrijding, ruige stalmest of compost;
- Zet in op kringlooplandbouw en zoek samenwerking op met landgoederen of boeren;
- Wissel gewassen af, gebruik o.a. erwten en graansoorten.

Woningbouw passend bij de kleinschaligheid van het landschap, in de vorm van erfclusters. Wees terughoudend in het bouwen op groene ruimtes in de dorpen. Schakel het wonen aan recreatieve netwerken in de omgeving:

- (Agrarische) leegstand benutten;
- Woonclusters op (voormalige) erven;
- Kavel- en woningsplitsing.

Ontwikkel recreatieve poorten in de dorpskeren, door te voorzien in recreatieve behoeftes zoals horeca, overnachtings- en dagrecreatie. Zet in op een fijnmazig netwerk van wandel- en fietspaden die dorpen met elkaar en de omliggende landschappen verbindt en waarlangs landschap, cultuur, landbouw en natuur gepresenteerd wordt.

- Kleinschalige verblijven als B&B, minicamping in dorpsrand of op boerderij;
- Informatie voorziening, VVV of recreatiecentrum in dorpskern.

Geen grootschalige ontwikkelingen van zonnevelden. Zet ontwikkelingen enkel in ten behoeve van het verdichten van het kleinschalige landschap tussen de essen.

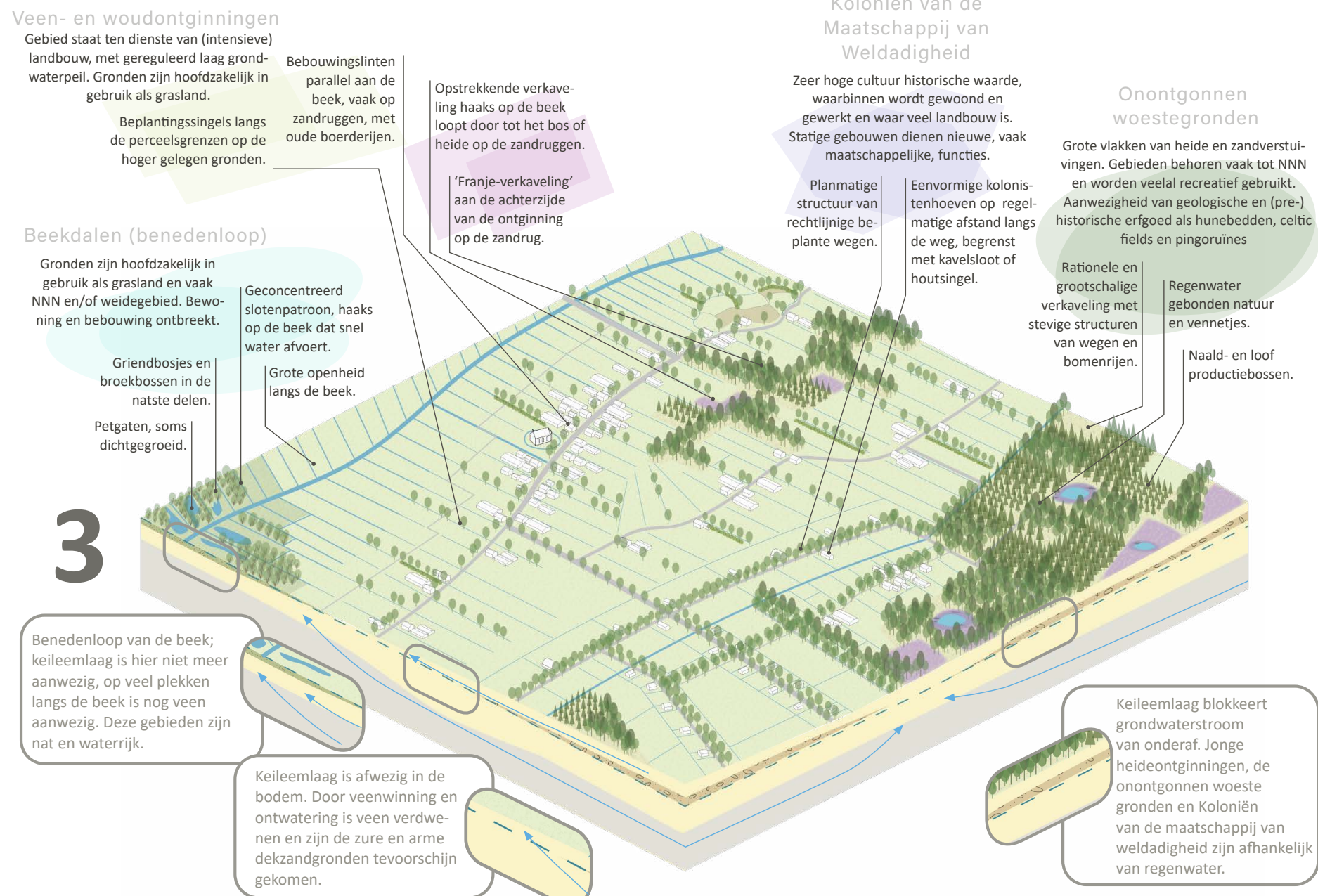
- Houd essen vrij van ontwikkelingen;
- Kleinschalige zonnevelden op de percelen tussen de essen, stevig ingepast met opgaande beplantingen.

Herstel kenmerkende beplantingsstructuren en gebruik deze om minder fraaie ontwikkelingen in te passen:

- Houd essen vrij van opgaande beplanting;
- Houtwallen en hakhoutbosjes aan de randen van essen;
- Gebruik beplanting om de kenmerkende kronkelige structuren zichtbaar te maken
- Agroforestry in het kleinschalige landschap tussen de essen;
- Zet beplantingen in als buffer tussen agrarische gebruikte essen en de bossen.

5.3 NIVEAU 3 - Grondwatergestuurde laagtes

Landschapstegel huidige situatie



Visiematrix

Basisprincipes vertaald per landschapstype

- Houd regenwater vast op de percelen bóven het grondwaterpeil, door het verhogen van de organische stof in de bodem. Beperk zo veel mogelijk de afstroom van nutriënten naar het oppervlaktewater.
- Zet in op het verdichten van dit landschapstype met beplante wegen, singels, bos en erfbeplantingen, om de contrasten met de open omliggende landschappen te vergroten en ecologische verbindingen te creëren. Versterk de 'franje-verkaveling' aan de randen, binnen de rechtlijnige landschapsstructuren van wegen en kavelgrenzen.
- Stevig met groen ingepaste ontwikkelingen in woon-, recreatie-, energie- en landbouwconcepten zijn een kans voor het toevoegen van kwaliteit in dit landschap.

- Houd regenwater in de landbouwkoloniën vast bóven het grondwaterpeil, door het verhogen van de organische stof in de bodem. Vang afstromend nutriëntrijk water op in verondiepte greppels en sloten, koppel regenwater af van het riool en laat het in de bodem trekken. Zorg in de bosbouwkoloniën voor het vasthouden van zoveel mogelijk water; laat neerslag infiltreren in de bodem, demp waar mogelijk greppels en sloten en bouw organische stof op in de bodem.
- Houd de landbouwpercelen open en vrij van bebouwing. Beplant de (historische) perceelranden en erven. Waarborg en herstel de kenmerkende bebouwing van de Maatschappij. Behoud en ontwikkel rechtlijnige beplante wegen, lanen en kavelgrenzen.
- Waarborg dit pittoreske landschap en maak de beleving van cultuurhistorie leidend. Houd het gebied vrij van grootschalige ontwikkelingen, maar zet in op experimentele concepten passend bij de karakteristiek van de koloniën. Ontwikkel de maatschappijdorpen als poorten van waaruit de omliggende landschappen beleefd worden. Koppel een rijke diversiteit aan kansen voor ondernemers.

- Streef naar het zoveel mogelijk vasthouden van neerslagwater in het gebied, ga wateronttrekking aan de randen tegen, laat neerslag infiltreren in de bodem, demp greppels en sloten en bouw organische stof op in de bodem.
- Zet in op een aaneengesloten en gevarieerd natuurlandschap, waarin onderlinge verschillen als gevolg van bodem- en watersysteem, geomorfologie of cultuurhistorie worden geëxtrapoleerd. Houd programma in vorm en formaat ondergeschikt aan de natuur en maak (pre)historisch erfgoed markant zichtbaar.
- Zet in de randen van de natuurkernen in op overgangszones waarin de contrasten in grondwaterpeil en nutriëntenconcentratie worden verzacht, om de kwetsbare kern te ontlasten. In de overgangszones ligt een fijnmazig netwerk van paden en recreatieve punten en is ruimte voor verdienmodellen voor de landbouw en recreatiesector.



Landbouw



Wonen



Recreatie



Energie



Bossenstrategie

Jonge heide- & veldontginningen

Behoud (intensieve) landbouw, maar zet in op opgaande vormen, meer variatie, innovatie en duurzaam gebruik van de bodem:

- Hoogproductieve kringlooplandbouw op goede gronden en zoek samenwerking op met landgoederen of boeren;
- Zet op gronden direct tegen natuurgebieden aan in op vormen met een hoge grondwaterstand en lage input van meststoffen, Zoek naar combinatieteelten met agroforestry of zonnepanelen;
- Verhoog het organische stofgehalte door; niet kerende grondbewerking, mechanische onkruid bestrijding, ruige stalmest of compost;
- Innoveer met robots en precisielandbouw;
- Stimuleer biologische boerderijen.

Kolonien van de Maatschappij van Weldadigheid

De Maatschappij van Weldadigheid is begonnen als sociaal landbouwexperiment. Bouw voort op dit erfgoed en zet in op experimentele en innovatieve landbouwvormen die nadrukkelijk rekening houden met milieu-effecten, dierenwelzijn en het reduceren van het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen:

- Teel natuurinclusief en/of in stroken en stimuleer natuurlijke plaagregulatie. Zaai wintervoedselakkers in;
- Verhoog het organische stofgehalte in de bodem door bijvoorbeeld; strokenteelt, akkerranden, niet kerende grondbewerking, mechanische onkruidbestrijding, ruige stalmest of compost;
- Zet in op kringlooplandbouw en zoek samenwerking op met landgoederen, boer en bewoners;
- Innoveer met robots en precisielandbouw.

Onontgonnen woestegonden

Zet in de randen in op natuurinclusieve maar productieve vormen van landbouw, met minimale input en verlies van nutriënten en geen gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen:

- Bosuitruil met natuurgebieden voor agroforestry en voedselbossen;
- Variëteit in gewassen en stimuleren natuurlijke plaagregulatie door; strokenteelt, akkerranden, roofvogelpalen, etc;
- Agrarisch natuur- en landschapsbeheer, samenwerkingen tussen agrariërs en natuurbeheerders: laat natuurgebieden begrazen door productief vee, snoeiafval als veevoer extensieve graslanden (maaien en afvoeren).

Nieuwe grootschaligere woningbouwprojecten of uitbreidingen van bestaande erven zijn denkbaar in dit landschap, mits in de buurt van bestaande kernen, op afstand van natuurgebieden en stevig ingepast met opgaande beplantingen:

- Groene ruim opgezette woonwijken, waarin natuurinclusiviteit, waterberging en zelfvoorzienendheid centraal staan;
- Benut leegstaande gebouwen;
- Woonclusters op voormalige erven;
- Kavel- en woningsplitsing.

Waarborg en presenteer kenmerkende gebouwen van de Maatschappij, door ontwikkeling met eigentijdse functies. Pas storende moderne bebouwing in met opgaande beplantingen, zoveel mogelijk langs (historische) perceelsgrenzen. Draag met nieuwe bebouwing bij aan de beleving van de historische structuren:

- Vorm bestaande kenmerkende bebouwing om tot meerdere woningen en benut leegstand;
- Nieuwe woningen op historische hoeveplaatsen of bijgebouwplaatsen, in een eigentijdse interpretatie van het vroegere gebouw.

Houd de natuurkernen vrij van bewoning. Zoek naar kleinschalige vormen van wonen in de randen, die bijdragen aan het vasthouden van regenwater en de beleving van de landschapelijke kenmerken:

- Vorm bestaande erven om tot meerdere woningen, binnen de vorm en architectuur van kenmerkende boerderijen en schuren en bijdragend aan het watersysteem en beplantingen;
- Wees terughoudend met nieuwe bebouwingsplekken. Enkel ten dienste van het gebied;
- Natuurinclusief bouwen of natuurinclusieve maatregelen treffen bij bestaande bouw.

Ontwikkeling van nieuwe recreatievoorzieningen zijn een kans om kwaliteit toe te voegen en het landschap verder te verdichten:

- Bestaande wandel- en fietsstructuren verrijken met een meer divers aanbod en losgekoppeld van autowegen;
- Toegankelijke biologische of innovatieve boerderijen stimuleren (marketing);
- Vergroenen van bestaande recreatieterreinen;
- Bied ruimte aan verblijfsrecreatie die bijdraagt aan landschapsversterking.

Zet de Maatschappij van Weldadigheid in als unieke publiekstrekker voor de Drents Friese grensstreek. Ontwikkel de dorpskernen als recreatieve poorten, door te voorzien in recreatieve behoeftes. Zet in op een fijnmazig netwerk van wandel- en fietspaden die dorpen met elkaar en de omliggende landschappen verbindt en waarlangs landschap, cultuur, experimentele landbouw en natuur gepresenteerd wordt:

- Geen nieuwe grootschalige recreatievoorzieningen;
- Kleinschalige vormen van overnachtingsrecreatie, binnen kenmerkende bebouwing;
- Vermarkt de experimentele vormen van landbouw binnen de maatschappij recreatief.

Zoneer de recreatiedruk met geconcentreerde recreatie aan de randen en stille, maar beleefbare natuurkernen. Concentreer intensievere functies in de randzones, van waaruit men het gebied in gaat:

- Voorzie in verscheidenheid aan activiteiten en faciliteiten in de randen, leg verbindingen naar de dorpen;
- Maak natuurkernen van afstand beleefbaar door bijvoorbeeld uitzichtpunten;
- Waardeer bestaande recreatieparken op en pas nieuwe recreatieparken in met brede opgaande beplantingen, respecteer de rechtlijnige verkavelingsstructuur, als groene eilanden of nieuwe bosrand.

Zet duurzame energie in als innovatief hulpmiddel en extra verdien model. Geef hieraan vorm, passend bij de maat en schaal van het rechtlijnige ontginningslandschap:

- Grootschalige zonneparken op de slechtere landbouwgronden, ingepast tussen beplantingssingels. Benut de zonneparken voor extensieve begrazing of nieuwe vorm van agroforestry;
- Kleed batterijopslagsystemen in met opgaande beplanting als zijnde een erf of productiebosje;
- Zoek samenwerking met kringloopproductie en geobotiseerde precisielandbouw.

Geen grootschalige ontwikkelingen van zonnevelden binnen de gronden van de Maatschappij. Enkel kleinschalige ontwikkelingen op kavelniveau. Zet zonnevelden in als economische drager van het verdichten van de omliggende gronden.

- Kleinschalige toepassing van zonnepanelen op daken of laag op de grond aan de achterzijde van tuinen;
- Ontwikkeling van met opgaande beplanting ingepaste zonnevelden zijn een kans om de gronden rond de landbouwkoloniën van de Maatschappij van Weldadigheid te verdichten en zo het contrast te vergroten. Aangrenzend aan de bosbouwkoloniën is dit juist ongewenst.

Houd natuurkernen vrij van ontwikkelingen, maar zet zonneparken in als verdienmodel voor het extensiveren van randzones, binnen de cultuurhistorische landschapsstructuren:

- Alleen met aantoonbare verbetering voor ecologie en landschap;
- Ruim opgezette zonneparken op extensief beheerde natte kruidenrijke graslanden, ingepast met brede opgaande beplantingen;
- Zoek naar combinaties van zonnepanelen met extensieve landbouwvormen.

Zoek naar combinaties met productieve waarden en gebruik het aanplanten van opgaande inheemse beplantingen voor het inpassen van programma. Gebruik kenmerkende landschapselementen als bosjes en singels.

- Agroforestry: stimuleer vormen van landbouw met opgaande houtige gewassen;
- Productiebossen;
- Beplant kavelranden met singels van opgaande beplantingen en draag binnen de strokenverkavelingen bij aan de kenmerkende 'franje-verkaveling'.

Herstel kenmerkende beplantingsstructuren en gebruik deze om minder fraaie ontwikkelingen in te passen:

- Houd percelen in de landbouwkoloniën vrij van opgaande beplanting, maar beplant kavelranden;
- Scherm storende bebouwing en elementen, die afbreuk doen aan de beleving van de historische kolonielandschap, af met perceelsbeplanting;
- Gebruik beplanting op de aangrenzende percelen, buiten de Maatschappij, om de grenzen van beter zichtbaar te maken;
- Experimenteer in de bosbouwkoloniën met klimaatbestendige vormen van bosbouw.

Maak bestaande bossen meer klimaatadaptief en zoek in de randzones naar combinaties met productieve waarden. Gebruik het aanplanten van opgaande inheemse beplantingen voor het inpassen van programma:

- Vorm productienaaldbossen om naar gemengde bossen met loof- en naaldhout;
- Agroforestry: stimuleer vormen van landbouw met houtige gewassen;
- Beplant kavelranden met singels van opgaande beplantingen en draag bij aan de kenmerkende 'franje-verkaveling'.



Natte zonnevelden

Ruim opgezette zonneparken op extensief beheerde natte kruidenrijke graslanden, ingepast met brede oevervegetaties

Paludicultuur

Verbouwen van productieve gewassen op een hoge grondwaterstand, bijvoorbeeld lisdodde, riet of cranberry's

Tiny houses

Kleinschalige en verplaatsbare woningen aan de randen van het beekdal, ingepast met singels

Natte productiebossen

Wilgengrienden, populierenbossen, elzenhakhout

Beleefbare beken

Maak de beekdalen beleefbaar voor fietsers, wandelaars en ongemotoriseerde waterrecreatie

Eigentijds hoiland

Permanent nat grasland voor de productie van hooi of begrazing met bijvoorbeeld waterbuffels

Verbreding linten

Bouw nieuwe woningen in het verlengde van bestaande kavels en waarborg doorkijkjes vanuit het lint naar het landschap

Cultuurhistorisch parels

Plekken of gebouwen met hoge cultuurhistorische waarden verbonden met recreatieve routes

Natuurinclusieve landbouw

Strokteelt, agroforestry, kruidenrijke graslanden, natuurlijke plaagbestrijding

Singels als inpassing

Gebruik de aanplant van gebiedseigen beplantingsingels voor het inpassen van programma

Klimaatadaptieve recreatieparken als nieuwe bosrand

Ingepast met een brede opgaande beplanting, binnen de rechtlijnige landschapstructuren

Nieuwe woningbouw

Groene ruim opgezette woonwijken, waarin natuurinclusiviteit, waterberging en zelfvoorzienendheid centraal staan

Energie- en fruitteelt

Combinaties tussen zonnevelden en fruitteelt

Zonnevelden als nieuwe 'Franjeverkaveling'

Ruim opgezette zonneparken op extensief beheerde natte kruidenrijke graslanden, ingepast met brede opgaande beplantingen

Zichtbare kronkelende structuren van de es

Gebruik beplanting om de lijnen van verkaveling in het landschap beleefbaar te maken. Combineer dit met recreatieve routes.

Open landgebruik

Houd de essen vrij van bebouwing en stimuleer lage vormen van akkerbouw

Ruige akkerranden

Overlevingsplaats voor natuurlijke plaagbestrijders en beperkt afstroom van meststoffen

Vergroot de contrasten

Zie stevig met groen ingepaste ontwikkelingen op de omliggende gronden als kans om de contrasten tussen de open Maatschappijgronden te vergroten

Experimentele landbouw

Strokteelt, kruidenrijke graslanden, natuurlijke plaagbestrijding, zoek combinaties met robots en precisielandbouw

Zelfvoorzienende hoeves

Stimuleer zo groot mogelijke zelfvoorzienendheid op Maatschappijhoeves, in voedsel- en energieproductie.

Erfgoed-nieuwbouw

Bouw nieuwe woningen in historische stijl op de voormalige bouwvlakken

Klimaatbestendig productiebos

Transformatie naar gemengde bossen met naald -en loofhout

Agrarisch natuurbeheer

Begrazing van natuurgebieden door productief vee

Zonnevelden in de nieuwe bosrand

Ruim opgezette zonneparken op extensief beheerde natte kruidenrijke graslanden, ingepast met brede opgaande beplantingen

Klimaatbestendig productiebos

Transformatie naar gemengde bossen met naald -en loofhout

Natuurkernen vanuit de randen beleefbaar

Zet in op een hoogwaardig recreatief netwerk aan de randen van de natuurgebieden. Maak de kernen beleefbaar

3

Overgangszones

Verhoging van de grondwaterstand in de overgangszones tussen natuur en landbouw. Verondiepen van sloten en regenwater laten infiltreren.

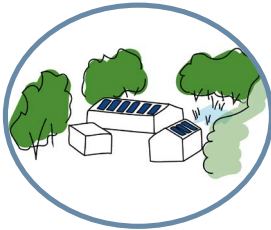
Concept scenario 2050

Wat zie je in 2050?

Schets 3: Bijzondere woonclusters in het landschap en de natuur

Rond 2050 zijn bepaalde plekken in de natuur en het landschap een hoogwaardige plek voor wonen en recreëren geworden. Door doelgroepgerichte en natuurinclusieve ontwikkelingen in de bos- en heidegebieden is er een gezonde leefomgeving ontstaan waar ouderen en gezinnen zich thuis voelen. Het is rustig verblijven, één met de natuur en veel naar buiten. Men kan via rolstoelvriendelijke paden naar de voorzieningen van de (zorg)campings wandelen. Uiteraard zijn de kwetsbare natuurgebieden rustig gebleven.

Enkele erven in het buitengebied zijn kleine woonclusters geworden. In de fruitgaarden bij de nieuwbouwclusters (voormalige erven) mag gekampeerd worden (gelimiteerd tot).



Nieuwbouw erven

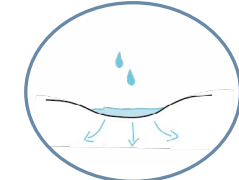
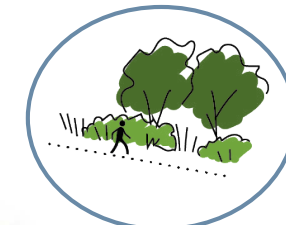
- Families hebben met elkaar prachtige erfensembles ontworpen en gerealiseerd.
- Alle tuinen zijn ingericht met gebiedseigen planten en bomen.
- Je ziet overal oud-Hollandse fruitrassen

DOEN!



Woonzorgcomplexen en speciale voorzieningen in de natuur voor ouderen

- Ouderen hebben duurzame en natuurinclusieve nieuwbouwwoningen.
- Nieuwe boszones met variatie aan bomen, open en besloten plekken, heide met schapenbeheer
- Je ziet mooie bosranden met kruidenrand, struiklaag, bomen (bos-zoom-mantel vegetatie).
- Men maakt gebruik van een rolstoelvriendelijke routestructuur naar bijzondere plekken.

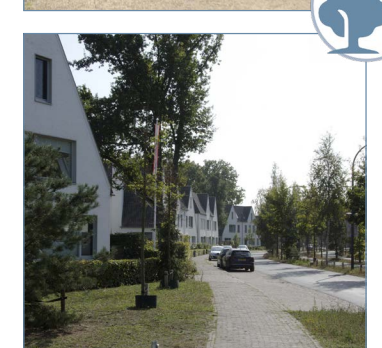
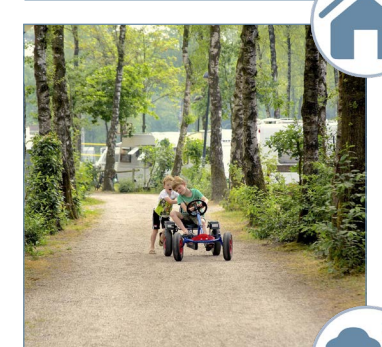
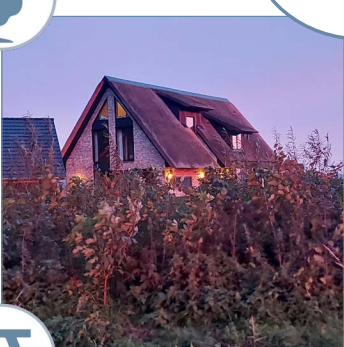
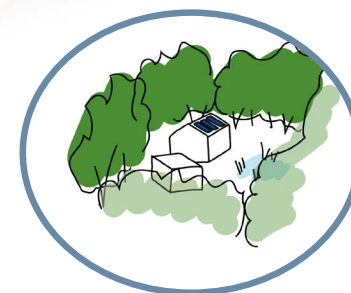


CREËER!



Bosrijk wonen voor gezinnen

- Kwalitatieve ééngesinswoningen en recreatiewoningen in een bossetting. Het gaat op in de omgeving.
- Nieuwe laanstructuren met verschillende soorten bomen en brede opgaande beplanting.
- Waterberging in de vorm van vennen of vernatting lage delen.





Bronnen en bijlagen

Bronnenlijst

Gebruikte beleidsstukken

Landschapsbiografie Drents-Friese Grensstreek.

Syntheserapport IPCC 2023.

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Samenvatting Concept RES regio Drenthe.

RES- regio Fryslân, Provincie Fryslân.

Perspectief op bestemming Drenthe 2030.

Waterbeheerprogramma WDOD-2022-2027.

Regionaal Waterprogramma Drenthe 2022-2027 (ontwerp).

Ontwikkelagenda, Drents-Friese Grensstreek.

Landschapsbeleidsplan, Zuidoost Friesland.

Landschapsbeleidsplan, Midden-Drenthe.

Omgevingsvisie, Westerveld.

Omgevingsvisie, Ooststellingwerf.

Omgevingsvisie, Midden-Drenthe.

Omgevingsvisie, Provincie Drenthe.

Omgevingsvisie, Provincie Fryslân.

Toekomstvisie De Wolden - gemeente De Wolden.

Woon(zorg)visie 2022-2026 gemeente Ooststellingwerf 2021.

Samen bouwen aan kwaliteit. Visie op fysieke leefomgeving Meppel.

Rioolplan Ooststellingwerf.

Beleid- en beheerplan Brinken gemeente Westerveld.

Toekomstperspectief: Marketing samenwerking 7 Koloniën van Weldadigheid.

Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB), Europese Unie.

Stikstofdoelstellingen 2030/ 2035 Rijksoverheid.

Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie, Rijksoverheid.

Nederland natuurpositief, Rijksoverheid en provincies.

Klimaatverdrag van Parijs, Europese Unie

Klimaatakkoord 2019, Rijksoverheid

Perspectief op bestemming Drenthe 2030. (Perspectief 2030 | Drenthe), Provincie Drenthe

Programma's Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening, Rijksoverheid

Bossenstrategie, Rijksoverheid

Bibliografie

Drenthe. (sd). Perspectief op Bestemming Drenthe. Opgeroepen op 9 29, 2023, van <https://assets.citynavigator.nl/kuma-drenthe/uploads/media/601281f8ab251/perspectief-op-bestemming-drenthe-2030.pdf>

Geheuge van Drenthe. (z.d.). Beekdalen. Opgehaald van Geheuge van Drenthe: <https://www.geheugenvandrenthe.nl/beekdalen>

Geheuge van Drenthe. (z.d.). Keileem. Opgehaald van Geheuge van Drenthe: <https://www.geheugenvandrenthe.nl/keileem>

IPO, & Ministerie van Landbouw, n. e. (2020). Bos voor de toekomst. Den Haag. Opgeroepen op 9 29, 2023, van <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-d6ac7db2-0d36-45b0-9507-f76638a48c0d/pdf>

Kijkeensomlaag. (2023). Keileem, Keileemdiktes en de Formatie van Drenthe. Opgehaald van Kijkeensomlaag: <https://kijkeensomlaag.nl/index.php/ijstijden-en-ijstijdafzettingen/keileem-keileemdiktes-en-de-formatie-van-drenthe>

Klimaatakkoord. Den Haag (2019). Opgeroepen op 9 29, 2023, van <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>

Landschapsbeheer Drenthe. (2018). Mogelijke pingoruïnes en uitblazingskommen onderzoek. Opgehaald van Provincie Drenthe: <https://provondrenthe.maps.arcgis.com/home/item.html?id=7c40f9163f9249ef9692dc186db737e5>

Martens, A. (z.d.). Grondmorene. Opgehaald van Geologie van Nederland: <https://www.geologievannederland.nl/land-schap/landschapsvormen/grondmorene>

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2020). Handreiking decentrale regelgeving klimaatadaptief bouwen en inrichten. Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2022). Nationale woon- en bouwagenda. Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (2020). Actieprogramma klimaatadaptatie landbouw. Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Pingoruïnes.nl. (z.d.). van pingo naar pingoruïne. Opgehaald van Pingoruïnes: <https://www.pingoruïnes.nl/pingoruïnes/>

Provincie Drenthe. (2014, 02 10). Mogelijk voorkomen keileem. Assen, Drenthe.

provincie Drenthe. (sd). Hondsrug. Opgeroepen op 10 24, 2023, van provincie drenthe: <https://www.provincie.drenthe.nl/kernkwaliteiten/begrippen-definities/natuur/hondsrug/>

Provincie Fryslan. (2020). Beleidsnota Gastvrij Fryslan 2028. Opgeroepen op 9 29, 2023, van <https://taf.frl/wp-content/uploads/2020/04/Gastvrij-Fryslan-2020-NL.pdf>

(2022). Regionale Energie Strategie. Opgeroepen op 9 29, 2023, van <https://regionale-energiestrategie.nl/werkwijze/handreiking+20+en+werkbladen/default.aspx>

Rijksoverheid. (2020, 7 10). Hoofdlijnen Programma Natuur. Opgeroepen op 2023, van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/07/10/hoofdlijnen-programma-natuur>

Rijksoverheid. (2020). Nationale Omgevingsvisie. Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Opgeroepen op 9 29, 2023, van <https://www.denationaleomgevingsvisie.nl/publicaties/novi-stukken+publicaties/HandlerDownloadFiles.ashx?idnv=1760380>

Spek, T., Hans, E., Bakker, J. P., & Noordhoff, I. (2015). Landschapsbiografie van de Drentsche Aa. Koninklijke van Gorcum B.V. Opgeroepen op 2023

TNO-GDN. (2023). Ondergrondmodellen. Opgeroepen op 2023, van Dinoloket: <https://www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen>

Landschap van de Koloniën van Weldadigheid, Kenmerken van het landschap. (<https://www.provincie.drenthe.nl/kernkwaliteiten/begrippen-definities/landschap-beleid/landschap-kolonien/>).

Provincie Drenthe Nieuws over Pingo's, <https://www.provincie.drenthe.nl/@140380/nieuws-pingo/>

Dashboard Impact Toerisme Drenthe, recreatieschap Drenthe. (Dashboard Impact Toerisme | Recreatieschap Drenthe)

Inspiratienota Vrijtijdlandschappen in opdracht van Provincie Overijssel en Gastvrij Overijssel.

Presentatie Rijksbouwmeester recreatie Francesco Veenstra – Toerismetop Assen 25 september 2023

Regionaal Landschap Drents-Friese Grensstreek projectplan_aanvraag_np_df_grensstreek_2020_definitief.pdf <https://www.provincie.drenthe.nl/regionaallandschap/projecten/impuls-nationale/impuls-nationaal/>

Ontwikkeling beheer en natuurkwaliteit, Natuurkennis, Duurzaam herstel van hoogveenlandschappen. (obnbrochure-hoogveen-def.c4efa8.pdf (natuurkennis.nl)

Voortoets en passende beoordeling – Natura 2000 Vlaanderen (<https://natura2000.vlaanderen.be/voortoets-passende-beoordeling>)

Ontdek de Friese natuur - de Natuurgids van It Fryske Gea, handgids.

WUR perspectieven op landbouw-voedsel en natuur 2023, ISBN number 978-94-6447-896-9

Bos voor de toekomst, Uitwerking ambities en doelen landelijke Bossenstrategie en beleidsagenda 2030, ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de gezamenlijke provincies, november 2020 Publicatie-nr. 1120-001

Leidraad Nationale Parken, Een Handreiking bij de Standaard voor de Gebiedsaanduiding Nationaal Park, 11-12-2020: Nationale Parken Bureau, nationale parken nieuwe stijl.

Bijlagen

1. Overzicht betrokken partijen.
2. Verslagen werksessies, apart bijgevoegd.
3. Rapportage jongeren provincie, apart bijgevoegd.
4. Beschrijving zeven landschapstypen.
5. Ecologische basisprincipes, apart bijgevoegd.
6. Inspirerende voorbeeldprojecten.
7. Storymaps landschapsvisie Drents-Friese grensstreek deel 1 Waarden en kansen van het landschap in kaart gebracht. Online te raadplegen: <https://arcg.is/1n0G51>.
8. Landschapsbiografie Drents-Friese grensstreek, werkrapport 2021-2022. Online te raadplegen: [https://www.provincie.drenthe.nl/regionaallandschap/landschapsbiografie/landschapsbiografie/Binnenkort_ook_gedrukt_in_de_boekhandel_verkrijgbaar_\(winter_2023\).](https://www.provincie.drenthe.nl/regionaallandschap/landschapsbiografie/landschapsbiografie/Binnenkort_ook_gedrukt_in_de_boekhandel_verkrijgbaar_(winter_2023).)

Bijlage 1: Betrokken partijen

Stuurgroep Regionaal Landschap

- Provincie Drenthe
- Provincie Fryslân
- Waterschap Drents- Overijsselse Delta
- Gemeente Westerveld
- Gemeente Ooststellingwerf
- Gemeente De Wolden
- Gemeente Midden Drenthe
- Staatsbosbeheer
- Natuurmonumenten
- Het Drents Landschap
- LTO Noord
- Recreatieschap Drenthe
- Recron
- Drents Particulier Grondbezit
- Maatschappij van Weldadigheid

Inwoners en bedrijven

Enquête

Er is een enquête uitgezet.

Nieuwsbrief

Door middel van een terugkerende nieuwsbrief vanuit Impuls project Drents-Friese grensstreek, blijft de omgeving betrokken bij de totstandkoming van de visie.

Onafhankelijke professionals

Klankbord

Het klankbord is tijdens de totstandkoming twee keer gevraagd om feedback op inhoud en opbouw te geven, zodat de visie en gebruikte informatie accuraat zijn. Het klankbord bestond uit mensen die met enige afstand naar het project kunnen kijken. De gevraagde personen zijn daarom geen mensen van andere betrokken stuurgroepen of projectgroepen en afkomstig uit diverse sectoren en vakgebieden.

Jongeren

Er is onderzoek uitgevoerd onder jongeren in de leeftijd 15 tot 30 jaar. Hiervoor zijn er meerdere scholen in de regio benaderd voor een workshop (Stad & Esch en Drenthe College). Ook zijn er jongerenkamers benaderd, waarbij de thema's plenair besproken zijn. Tot slot zijn een aantal jonge ondernemers individueel aangesproken over voor hun aansprekende thema's.

Professionele gebiedspartijen

Brede gebiedsbijeenkomst

In januari 2023 is iedereen uit de regio uitgenodigd voor een gebiedsbijeenkomst. De bijeenkomst bestond uit een gezamenlijk deel en een deel waar in groepen werd gewerkt. In het gezamenlijke deel is het doel van de visie toegelicht en in de groepen is gepraat over de kwaliteiten, kansen en knelpunten in het gebied.

Werksessies

Na de visievorming is samen met betrokkenen uit diverse sectoren in groepsverband verkent hoe de verschillende opgaven in het gebied kunnen landen. De werksessies hebben in drie dorpshuizen verspreid over het gebied plaatsgevonden. De resultaten van deze werksessies zijn meegenomen om de koers en focus te bepalen in de visievorming en scenario's.

Interviews

Er zijn in de beginfase interviews gehouden met de volgende partijen:

- Dorpsbelang in Havelte, met Roelof Prikken en Jos Leffers.
- Staatsbosbeheer, met Godfried Vis.
- Agrarische Natuur Drenthe, met René Vree Egberts.

Bijlage 2: Verslagen werksessies

Separaat als pdf bijgevoegd.

Verslag Gebiedsbijeenkomst Landschapsvisie Drents-Friese grensstreek

26 januari 2023

Dwingeloo, Grand Café de Brink

Project Landschapsvisie Drents-Friese grensstreek

Uitvoerende organisatie Eelerwoude

Pagina 2 t/m 4

Email met een samenvatting van de gebiedsbijeenkomst in januari + de uitnodiging voor de enquête

27 januari 2023

Pagina 5

Enquête, Hoe zie jij de toekomst van de Drents-Friese grensstreek?

Januari en februari 2023

Pagina 6 t/m 23

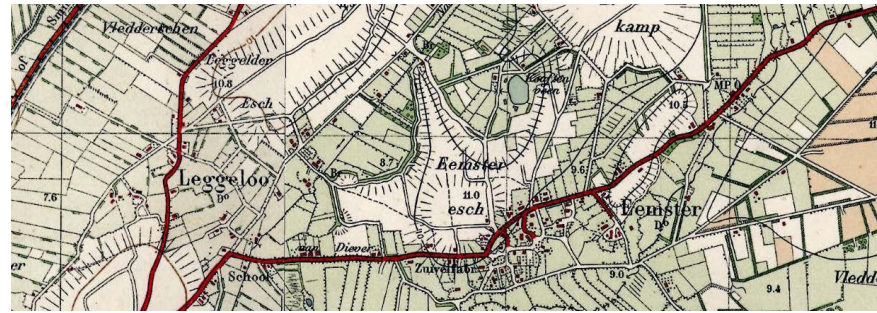
Verslag drietal werksessies landschapsvisie Drents Friese grensstreek

Dinsdag 6 september, woensdag 7 september en donderdag 8 september zijn 3 werksessies georganiseerd in Smilde, Ruinen en Noordwolde.

Pagina 24 t/m 26

De essen en esdorpen hebben een hoge cultuurhistorische gaafhoud. Behoud deze herkenbaarheid.

1. Esdorpenlandschap



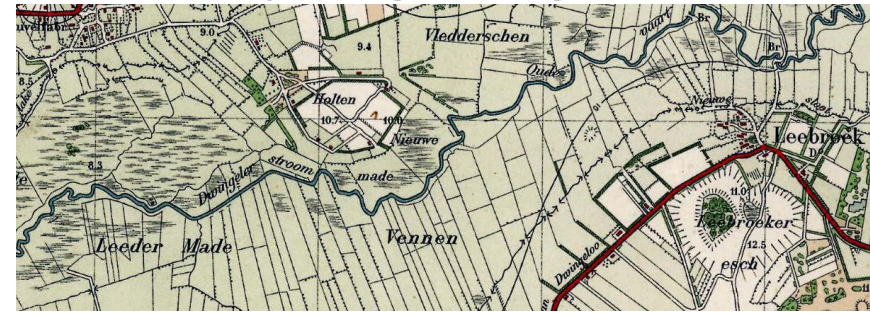
Het esdorpenlandschap betreft de oudst bewoonde plekken met een grote cultuurhistorische waarde en zijn nog steeds goed herkenbaar. In het moerassige Holocene landschap was landbouw lange tijd enkel mogelijk op de stuwwallen van Steenwijk en Havelte en op hogere zandruggen op de flanken van de beekdalen. Verschillende groepen mensen volgden elkaar, in meerdere golven van bevolkingsgroei en daling, op, maar begonnen steeds op deze gronden, die eerder ook al geschikt waren voor landbouw.

De wijze waarop de akkers werden bemest kunnen we beschouwen als het meest sturend voor de totstandkoming van het esdorpenlandschap. Om de vruchtbaarheid van de van nature arme zandgronden te vergroten, werden vanuit de wijde omgeving nutriënten geconcentreerd op een aantal akkers, de 'essen'. Dit gebeurde door het vee overdag te laten grazen in de omliggende gebieden, die aanvankelijk bestonden uit bos met open plekken. 's Nachts werd het vee verzameld in het dorp in zogenaamde 'potstallen', op een bodem van geplagde grond uit de omgeving. De mest en urine van het vee mengde met de plaggen. Dit vruchtbare mengsel werd verspreid over de essen. Een eeuwenlange herhaling van dit proces heeft ervoor gezorgd dat de essen nog hoger in het landschap kwamen te liggen. De toch al arme gronden in de omgeving werden steeds armer, waardoor ze van bos overgingen naar heide en later zelfs stuifzanden.

De randen van de essen zijn van oudsher beplant met eikenhakhout en een stekelige beplanting, om het vee buiten te houden en later ook om het stuifzand van de es te houden. Over de es liepen vaak meerdere (zand)paden. De boerderijen lagen in losse clusters aan de rand van de es, met centraal in het dorp de 'Brink', een grasveld met vaak hoge eiken, waarop vee werd verhandeld en waaraan ook vaak de kerk ligt. Tussen de boerderijen lag een kleinschalig en afwisselend landschap met weilandjes, moestuinen, boomgaarden of hakhout, wat de esdorpen hun karakteristieke lommerrijke sfeer geeft. Door de grote variatie en ouderdom van de beplantingen in het esdorpenlandschap is er een bijzonder hoge biodiversiteit.

De esdorpen in de Stellingwerven, in het Friese deel hebben een ander karakter dan de Drentse esdorpen. Ze zijn ontstaan in een landschap wat grotendeels was bedekt met veen. Maar op een aantal plaatsen stak het dekzand boven het veenmoeras uit. Op deze zandopduikingen ontstond net als in Drenthe een bol esdek, met beplante rand en daaromheen de boerderijen en kronkelige wegen. Dit staat in contrast met de rechtlijnige lintontginningen van de veen- en woudontginningen.

2. Beekdalen op de hogere zandgronden



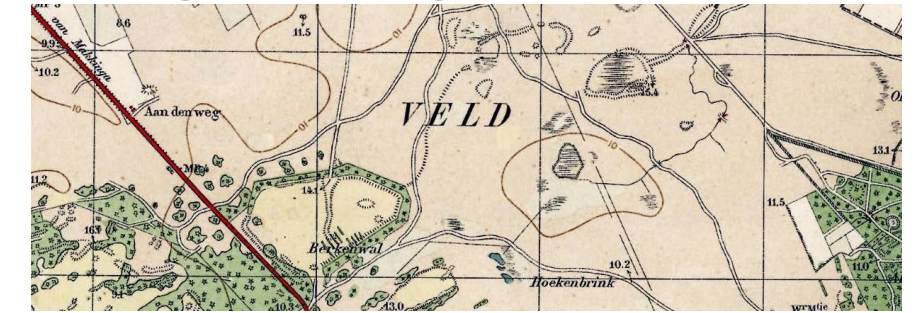
Vanaf ongeveer de negende eeuw lukte het mensen uit de esdorpen om de uitgestrekte natte beekdalen tussen de hoge plateaus in het Regionaal Landschap in gebruik te nemen. De moerassen en broekbossen werden omgezet in hooilanden, waarop rundvee kon worden beweid en waarvan hooi voor de winter kon worden gehaald. Ook waren de nattere delen van het beekdal in gebruik als hak- of knothout van wilgen en elzen.

Doordat de gronden 's winters overstroomden, werden ze bevoeid met nutriëntenrijk beekwater. Dit hield de graslanden productief en werkte ook als plaagbestrijding van schadelijke knaagdieren en insecten. De graslanden kenden een zeer soortenrijke vegetatie, door de lokaal verschillende omstandigheden in microreliëf en de aanvoer van al dan niet mineraalrijk water.

Vanaf de randen van het beekdal werden het beekdal ontwaterd, met een stelsel van haaks op de beek georiënteerde perceelsloten. In de lage gronden direct langs de beek, de 'stroomlanden', stond het waterpeil hoog genoeg om het vee op de percelen te houden. Op de hoger gelegen gronden aan de rand van het beekdal, de 'bovenlanden', kon bij een laag waterpeil de sloot droogvallen, waardoor hier een singel van elzen of stekelige struiken nodig was. Dit heeft geleid tot een kenmerkende structuur van beplante randen van het beekdal met singels die het beekdal 'in prikken'. Om de percelen te bereiken lag er een pad parallel aan de beken, een zogenaamde 'madeweg' of 'madepad'. Dit pad vormde soms ook een lage kade, om hoger gelegen gronden te beschermen tegen hoogwater in de beek.

Beeksystemen, inclusief de beekdalen vormen een eigen ecosysteem met de daarbij kenmerkende soortengemeenschappen, te denken aan gemeenschappen van venige weidegebieden of stroomdalgraslanden.

3. Onontgonnen woestegronden



De voor het Regionaal Landschap kenmerkende uitgestrekte heide, - stuifzand- en bosgebieden stonden ooit bekend als 'woeste gronden'. Ze werden door betergestelden gezien als 'waardeloos', maar voor het landbouwsysteem van de esdorpen waren ze onmisbaar. De meestal hooggelegen en arme zandgronden waren minder interessant voor akkerbouw, maar werden gebruikt om het vee te laten grazen. De mest van het vee werd gebruikt om de vruchtbaarheid van de essen te vergroten, wat zorgde voor een verarming van de woestegronden.

Waar het gebied aanvankelijk begroeid was met bossen, veranderde het langzaam in uitgestrekte heidevelden en plaatselijk zelfs in stuifzanden. Rond het jaar 1800 besloegen de heidevelden en stuifzanden vrijwel alle hogere zandgronden in het gebied, afgezien van de esdorpen, de beekdalen en de hoogvenen. Een groot deel van deze gronden zijn in de latere eeuwen ontgonnen voor de landbouw. Op de moeilijk te ontginnen hoogstgelegen delen van het gebied is het reliëf bewaard gebleven en soms al duizenden jaren oud. Geologische vormen, zoals zandruggen, smeltwaterdalen, pingoruïnes en uitblazingskommen zijn hier bewaard gebleven. Ook kunnen (pre)historische elementen zichtbaar zijn, als grafheuvels, grind- en leemkuilen, walpatronen van 'Celtic Fields' of middeleeuwse karresporen.

Door de grootschalige verarming van het gebied, waren in de 19e eeuw grote stuifzandgebieden ontstaan. Voor de boeren vormden deze stuifzanden een bedreiging. Vanaf de 19e eeuw werden grootschalige bebossingsprojecten opgezet, met als doel het stuifzand te beteugelen en het gebied een productiefunctie te geven. In de 19e eeuw gebeurde dit door rijke particulieren en de Maatschappij van Weldadigheid. Vooral bij de particuliere bebossingen waren de paden kronkelend, omdat ze de hoogtes van het landschap volgden.

Vanaf de 20e eeuw werd Staatsbosbeheer opgericht, met het tegengaan van de verstuing op landelijke schaal als voornaamste doel. De heidebebossingen zijn zeer planmatig en rechtlijnig opgezet. De ondergrond was veel vlakker dan bij de stuifzandgebieden. Ook werden ze deels ontwaterd met greppels. Er konden meer waardevolle houtsoorten dan de Grove den worden aangeplant, zoals Japanse lariks, douglas, fijnspar en eik. Rond de jaren '30 van de 20e eeuw begonnen stemmen voor natuurbescherming op te komen, die de natuurwaarden van de heide en vennen wilden bewaren. Rond veel vennen is daarom een brede strook heide gespaard van bebossing. Ook zijn er stukken heide overgebleven die lang in particulier eigendom zijn gebleven en daarom niet zijn bebost. Veel van de bos, heide en stuifzandgebieden worden beheerd als natuurgebieden met bijzondere ecologische waarden.

4. Veen- en Woudontginningen



Onder invloed van de zeespiegelstijging en vernatting in het Holoceen vond veenvorming plaats in de beekdalen tussen de zuidwest georiënteerde dekzandruggen op de lage randen van het Drents Plateau. Doordat de zeespiegel bleef stijgen en het veen bleef groeien, stegen ook de beken mee en raakten ook de laaggelegen dekzandruggen bedekt onder een laag veen. Het gebied raakte hierbij ontvolkt. Rond de 13e eeuw werd het, door een hogere organisatiegraad, mogelijk de venen te ontginnen. Aangedreven door de elite en het kerkelijk gezag werden de venen ontgonnen vanuit de beek.

Haaks vanuit de beek werden ontwateringsloten het veen in gegraven, die het veen in strookvormige percelen verdeelden. Op enige afstand van de beek werden boerderijtjes gebouwd, op een wat stevigere ondergrond als een zandrug. De boerderijen werden onderling verbonden met een weg, tot een lintbebouwing parallel aan de beek. Aan de achterzijde van de ontginning werd vaak een achterkade gelegd, die het zure water uit het onontgonnen veen moest keren.

Door de ontwatering van het veen, oxideerde dit en daalde de bodem. De bewoners kregen te maken met vernatting van hun akkers. Door het recht van opstrek, konden de boeren hun stroken land verlengen richting het onontgonnen veen en werden de boerderijen en akkers opgeschoven naar de hogere gronden. Dit heeft als gevolg gehad dat er zeer langgerekte eigendomspercelen ontstonden. De oude natte akkers konden dienst doen als hooilanden. De weg langs het oude lint heeft vaak een naam als 'buitenweg' en de meest recente weg, waar nu de boerderijen nog staan, heet dan 'binnenweg' of 'bovenweg'. Dit proces heeft zich in de meeste veen- en woudontginningen meerdere malen herhaald. De kerk kreeg bij de ontginning vaak ook een eigendomsstrook in bezit. Deze stroken laten vaak nog de verplaatsingsgeschiedenis zien, omdat de kerk minder vaak werd verplaatst dan de boerderijen en ligt soms nog op afstand van het lint. Ook hebben veel kerken in de veen- en woudontginningen een kerk zonder toren, maar met een aparte lage klokkenstoel.

Na verloop van tijd kwamen de dekzandruggen onder het veen tevoorschijn. Op drogere plekken voldeden de sloten niet meer als veekering, waardoor houtsingels nodig waren.

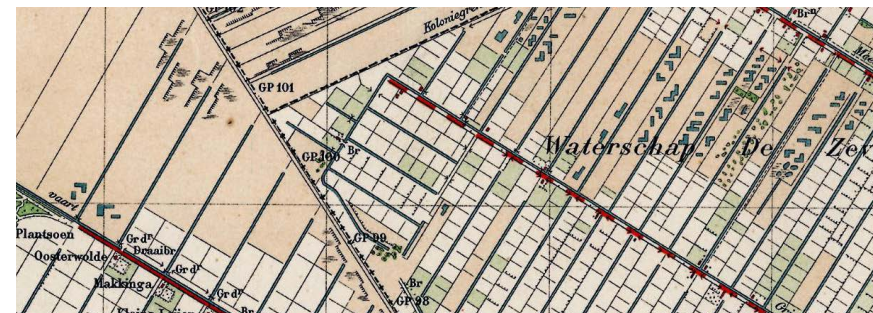
De aan de oppervlakte gekomen zandgronden aan de achterzijde van de ontginningen waren meestal zuur en arm, waardoor er een heidelandschap ontstond. In de 20e eeuw besloten eigenaren vaak alsnog hun strook heide te ontginnen. Elke boer bepaalde afzonderlijk tot hoever hij ging met deze ontginning, waardoor er aan deze zijde een rafelige rand ontstond, de zogenaamde 'franjevarkaveling'. Op veel van de heide is tegenwoordig bos ontstaan, wat dit

fenomeen nog beter in het landschap zichtbaar maakt.

Dichtbij de beken, vanwaar de veen- en woudontginning ooit is begonnen, zijn de gronden vaak erg nat en in gebruik als grasland. Doordat hier geen singels nodig zijn, liggen de deze gronden historisch als langgerekte open ruimtes in het landschap, met grote waarden voor weidevogels.

In de natste delen van het beekdal, waar een dikke laag veen aanwezig was, zijn de percelen verveend, waarbij het veen werd afgegraven en gedroogd voor turf. De overgebleven water, in het patroon van de middeleeuwse verkaveling, worden 'petgaten' genoemd. Deze zijn tegenwoordig soms dicht gegroeid en in gebruik als natuurgebied, zoals bij de Lendevallei bij Wolvega.

5. Hoogveenrestant en Veenkoloniaal landschap



Smilderger en Hycker venen uitgestrekte hoogveengebied op de grens van Friesland en Drenthe. Door de keileem in de bodem en de vlakke kan het water niet wegstromen en ontstond hier hoogveen. Deze gebieden vielen grotendeels onder de Boermarken, maar hadden weinig productiewaarde. Vanaf de 16e eeuw ontstond er belangstelling voor dit soort hoogvenen, door de vraag naar brandstof in de groeiende Hollandse steden. De Boermarken sloten overeenkomsten met verschillende Compagnieën om het veen af te steken tot turf.

Om de turfwinning mogelijk te maken, werden vaarten gegraven om de turf en het water uit het veen af te voeren. Om het veen te ontwateren werden vanaf de vaarten sloten het veen in gegraven, zogenaamde 'wijken', die ook weer 'dwarswijken' hadden. Het veen kon droog worden afgestoken tot turf en via de vaarten worden afgevoerd. In Friesland ging dit over de Opsterlandse Compagnionsvaart via de Tjonger en de Boorne. In Drenthe verbond de Smildervaart het veengebied, via de Halvelter Aa (later de Oude vaart) met Meppel. Vanaf hier werd de turf over de Zuiderzee naar de steden in Holland verscheept. Om de verbinding met Meppel te verbeteren werd in de 18e eeuw de Drentse Hoofdvaart aangelegd, waarin de Smildervaart werd opgenomen. De vaart werd verlengd naar Assen en later ook Groningen en ook de Friese veenkoloniën werden met vaarten verbonden met de Drentse Hoofdvaart. Zo is een vaartennetwerk ontstaan, waarover ook andere goederen konden worden vervoerd.

Nadat de goede turf was afgestoken, werden de afgeveende gronden in gebruik genomen als landbouwgrond. De wijken en dwarswijken dienden hierbij als verkaveling, waardoor een rechtlijnig, maar aanvankelijk kleinschalig, landschap ontstond, met boerderijen langs de wijken en houtsingels langs perceelsgrenzen. De gronden waren geschikt voor akkerbouw, door de organische stof uit het veen, wat aanvankelijk nog in de ondergrond aanwezig was, bij het ploegen te mengen

met de zandige toplaag. Op veel veenkoloniale gronden is deze veenlaag inmiddels verdwenen. Om de vruchtbaarheid te verhogen, werd stadsafval en afgegraven terpaarde uit Friesland als retourvracht aangevoerd door de turfschepen en opgebracht op de gronden.

Niet alle afgeveende gronden werden opgeleverd als landbouwgrond. Bij Ravenswoude heeft de Compagnie productiebossen aangeplant, binnen de wijkenstructuur.

Met de komst van steenkool en later olie en gas in de 20e eeuw kwam er een einde aan de vervening. Een deel van het veen was nog niet of deels afgegraven, waardoor een flink restant hoogveen (het grootste van Nederland) achterbleef in het landschap, het Fochteloerveen. Sporen van de aanzet tot vervening zijn nog steeds goed herkenbaar, maar het gebied is tegenwoordig een natuurgebied. Dankzij de omvang van het gebied komen hier belangrijke populaties van allerlei hoogveensoorten voor.

Over de vaarten werd niet alleen turf, maar ook een scala aan andere grondstoffen af- en aangevoerd. Dit heeft ervoor gezorgd dat er langs de vaarten allerlei bedrijvigheid is ontstaan. De bruggen en sluiscomplexen laten de werking van dit ingenieuze systeem zien. De geschiedenis en het belang van de vaarten is nog goed terug te zien in het landschap en daarmee van grote cultuurhistorische waarde voor het Regionaal Landschap.

6. Koloniën van de Maatschappij van Weldadigheid



In het begin van de 19e eeuw werd door een aantal vooraanstaande Nederlanders de Maatschappij van Weldadigheid opgericht, met als doel paupers (kansarmen) uit de grote steden in te zetten om de woeste veen- en heidegronden te ontginnen en ze zo een nieuw bestaan als boer te geven. Het zijn 's werelds eerste, meest grootschalige en langst functionerende voorbeelden van landbouwkoloniën om armoede te bestrijden en hebben daarmee een UNESCO-status verkregen. De koloniën liggen grotendeels in het Regionaal landschap en kennen met hun planmatige opzet en bijzondere bebouwing een bijzonder landschap.

De afgeveende gronden op de grens van Friesland, Overijssel en Drenthe vormden een goede locatie voor de koloniën. Het landgoed Westerbeekslot, gesticht door een vervener die de gelijknamige sloot had laten graven, werd als eerste aangekocht als directeurswoning en doet nog altijd dienst als het kantoor van de Maatschappij. Langs lange rechte beplante wegen en vaarten, die deels al aanwezig waren, werd de kolonie Frederiksoord opgezet, met zeer regelmatige percelen van zo'n 3 ha, ieder met een kolonistenhoeve. Langs perceelsgrenzen werden sloten gegraven en waar het grondwater te laag stond werden houtsingels geplant. Ook het groen rond van het landgoed werd gespaard. Kort daarna

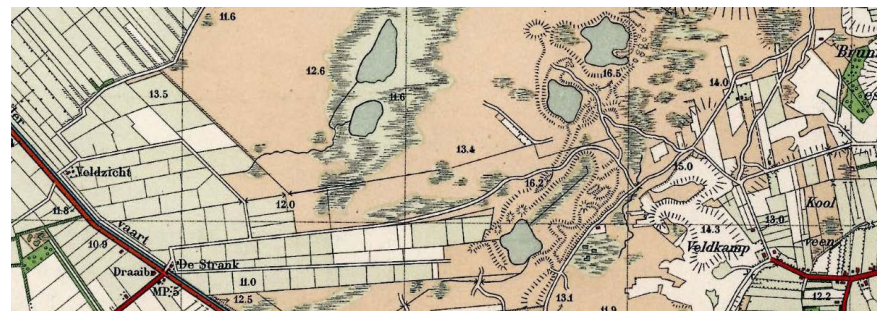
volgden, op vergelijkbare wijze, Wilhelminaoord, Willemsoord, Boschoord en Vierdeparten. De koloniën in het Regionaal Landschap waren 'vrije' kolonies, waar strenge regels golden. Mensen die zich niet gedroegen, konden worden overgeplaatst naar de strafkolonies Veenhuizen of Ommerschans, buiten het Regionaal Landschap.

De koloniën bleken al snel onrendabel, door een tekort aan mest en omdat de percelen te klein waren en maar weinig paupers in staat bleken vrijboer te worden. Een deel van de kleine percelen werd samengevoegd tot grotere boerderijen, zoals Hoeve Koning Willem III, in Frederiksoord of Hoeve Utrecht in Willemsoord. Ook veranderde het grondgebruik op de arme en droge gronden naar bosbouw, de kolonie Boschoord.

Een deel van de kolonisten vluchtte van de strenge regels van de Maatschappij. Ze vestigden zich, samen met andere keuters, op de afgeveende gronden in de omgeving van de Maatschappij, richting Noordwolde en Vledderveen. Hier ontstonden groepen plaggenhutten met kleine stukjes grond, de zogenaamde 'Desperadokolonies'. De kleinschalige en onregelmatige percelering en verspreide erfjes zijn nog enigszins herkenbaar, maar grotendeels verloren gegaan in de ruilverkaveling.

De Koloniën van Weldadigheid is een stukje unieke geschiedenis in Drenthe. Draag het verhaal van de locatie uit.

7. Jonge heideontginningen



Door een toenemende bevolking groeide de maatschappelijke druk om de uitgestrekte woeste gronden productief te maken voor de land- en bosbouw. Grote stukken heide, die in gemeenschappelijk eigendom waren binnen de Boermarken, werden verdeeld onder de gerechtigde boeren. Vooral vanaf de 20e eeuw, met de komst van kunstmest, nam deze ontwikkeling een vlucht. Deze innovatie maakte enerzijds de mest van schapen voor de bemesting van de essen overbodig en maakte anderzijds dat de heidegronden zelf konden worden vrijrijkt, waardoor er landbouw op mogelijk was.

Vooraf vanaf 1920 t/m 1950 werden er in het Regionaal Landschap grote arealen heide ontgonnen tot landbouwgrond, waarbij gebruik werd gemaakt van de werkverschaffing door de grote werkloosheid uit die tijd. Dat gebeurde deels door grote ontginningsmaatschappijen aangestuurd door het Rijk, die gronden kochten van de boeren. Deze werden rationeel verkaveld, met rechthoekige percelen en er kwamen nieuwe ontginningsboerderijen, die vaak werden toegewezen aan boeren elders uit Nederland. De sloten en wegen kregen een standaardprofiel, waarbij de wegen vaak werden beplant met lanen.

Naast de ontginningsmaatschappijen, is een groot deel van de heide door particuliere boeren ontgonnen, zij het geholpen door arbeiders uit de werkverschaffing. Bij deze ontginningen werden vaak de perceelsgrenzen uit de markeverdeling aangehouden, wat vaak leidde tot erg langgerekte percelen. Perceelsgrenzen in de jonge heideontginningen werden vaak beplant met bomenrijen of singels, wat een tamelijk kleinschalig landschap opleverde.

In de ruilverkaveling van eind 20e eeuw werden veel van de kavels opnieuw ingericht en samengevoegd en werden boerderijen verplaatst. Hierbij zijn de door grote ontginningsmaatschappijen aangestuurd door het Rijk, die gronden kochten van de boeren. Deze werden rationeel verkaveld, met rechthoekige percelen en er kwamen nieuwe ontginningsboerderijen, die vaak werden toegewezen aan boeren elders uit Nederland. De sloten en wegen kregen een standaardprofiel, waarbij de wegen vaak werden beplant met lanen.

Naast de ontginningsmaatschappijen, is een groot deel van de heide door particuliere boeren ontgonnen, zij het geholpen door arbeiders uit de werkverschaffing. Bij deze ontginningen werden vaak de perceelsgrenzen uit de markeverdeling aangehouden, wat vaak leidde tot erg langgerekte percelen.

Bijlage 6: Inspirerende voorbeeldprojecten

In de landschapsvisie zijn de ideeën en foto's van een aantal inspirerende voorbeeldprojecten gebruikt. En er is nog veel meer inspiratie in het land te vinden. Hieronder een aantal inspirerende voorbeelden per thema. Online is meer informatie over de onderwerpen te vinden.



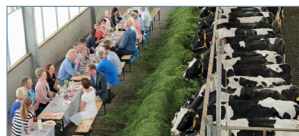
Landbouw



De eetbare woonwijk (Urban food forest, landbouw gecombineerd met stedenbouw/wonen)
<http://www.eetbarewoonwijkrijnvlies.nl/>
 bron foto: www.gelderlander.nl



Agroforestry (boslandbouw gecombineerd met vee-
 teelt/landbouw)
<https://www.agro-forestry.nl/>
 bron foto: www.wur.nl



Boer-burger verbinding (landbouw en burger verbinden)
<https://kringlooplandbouw.wur.nl/kringlooplandbouw/boer-burger-verbinding>
 bron foto: www.nieuweoogst.nl



Erve Kiekebos (Regeneratieve gemeenschapsboerderij)
<https://www.lente.land/>
 bron foto: www.facebook.com/ervekiekebos/



Boeren voor biobased bouwen (Landbouw gecombineerd met woningbouw)
<https://boerenvoorbiobasedbouwen.nl/>
 bron foto: www.biomassafeiten.nl



'Natuur-inclusief boeren' (Landbouw gecombineerd met natuur)
<https://www.buitenland-van-rhoon.nl/>
 bron foto: www.eelerwoude.nl



Wonen



Drijvende tuinen (Wonen met natuur en water)
<https://stadstuinieren.nl/stadstuinieren/een-tuintje-dat-dobbert-de-stad>
 bron foto: www.turbantia.nl



Natuurinclusief bouwen (Woningbouw gecombineerd met natuur)
<https://www.bouwnatuurinclusief.nl/>
 bron foto: www.greenlabel.nl



Bosrijke nieuwbouw (Wonen gecombineerd met bos)
<https://www.bosvallei.nl/>
 bron foto: www.dagvandeboer.nl



Woonzorgomgevingen (Doelgroepgericht wonen met natuur)
<https://www.zorgzaamwonen.nl/>
 bron foto: www.laride.nl



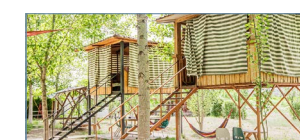
Hoogwaardige dorpsuitbreiding (Wonen gecombineerd met landschap)
https://burolubbers.nl/1330_dorpsranden-rijnwaarden/
 bron foto: www.burolubbers.nl



Nieuwe erfvormen (Wonen gecombineerd met recreatie)
<https://www.lennepserf.nl/>
 bron foto: www.bouwbedrijfvanlaar.nl



Recreatie



Natuurinclusieve recreatie (Recreatie gecombineerd met natuur)
<https://www.vitalevakantieparken.nl/>
 bron foto: www.vitalevakantieparken.nl



Doelgroepgerichte recreatie (Recreatie gecombineerd met zorg)
<https://www.treant.nl/zorg/locaties/woonzorglocaties/>
 bron foto: www.rtvdrenth.nl



De-natuur-in-zonder-drempels (Recreatie gecombineerd met inclusiviteit en natuur)
<https://www.natuurmonumenten.nl/>
 bron foto: www.hln.be



Transitie bedrijf (Loonbedrijf naar nieuwe functie zoals recreatie)
<https://eelerwoude.nl/project>
 bron foto: www.eelerwoude.nl



Vergroenen paardenhouderij (Recreatie met natuurwaarden/water)
<https://www.lto.nl/keuzemenu->
 bron foto: www.eelerwoude.nl





Energie



Batterij op het erf (Energie met bedrijvigheid)
<https://www.installatie.nl/nieuws/boer-melkt-op-batterijstroom/>
bron foto: www.nieuweoogst.nl



Agro fotovoltaïsche energie (Energie gecombineerd met landbouw)
Agri-pv, diverse sites.
bron foto: www.koggenlandenergieneutraal.nl



Natuurinclusieve zonnevelden (Energie gecombineerd met natuurwaarden)
<https://www.wur.nl/-EcoCertified-zonneparken>
bron foto: www.eelerwoude.nl



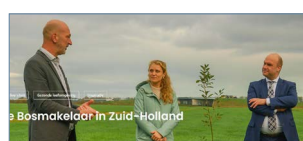
Energietuinen (Energie gecombineerd met landschap, recreatie, wonen en natuur)
<https://www.energietuinen.nl/>
bron foto: www.hln.be



Bossenstrategie



Verbindend bos (Bossenstrategie met recreatie/ natuur)
<https://www.installatie.nl/nieuws/boer-melkt-op-batterijstroom/>
bron foto: www.collegevanrijksadviseurs.nl



De bossenmakelaar (verbindt partijen met geld, kennis, materialen om bos aan te leggen)
<https://debossenmakelaar.nl/>
bron foto: www.eelerwoude.nl



Groene verbindingen (Recreatie met natuurwaarden)
<https://hoopheggen.nl/>
bron foto: www.siris.nl



Eelerwoude

www.eelerwoude.nl