

De kracht van verbeelding

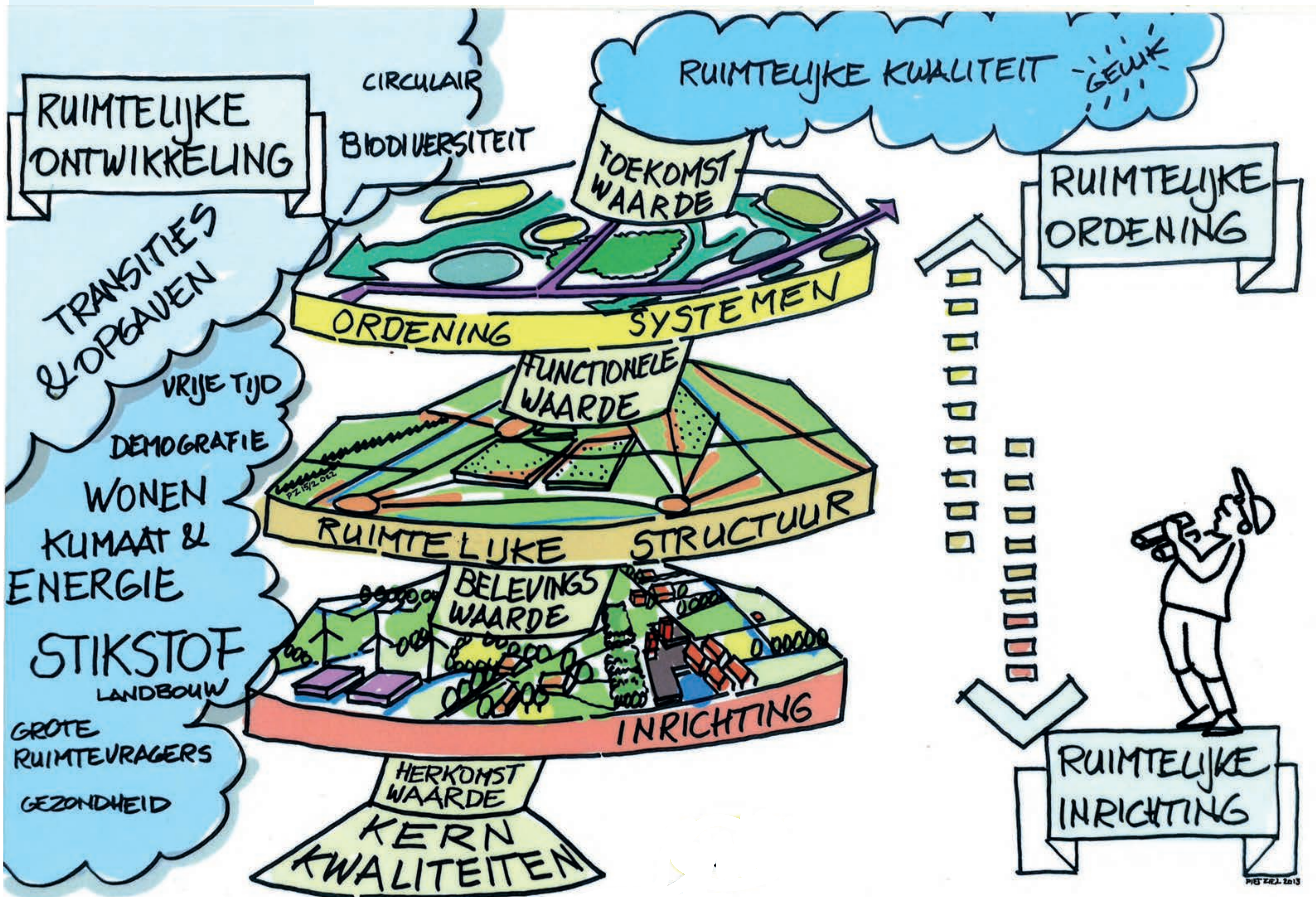
De opgaven op het gebied van energie, landbouw, wonen, werken, natuur zullen in de komende jaren leiden tot veranderingen in het landschap van Drenthe.

Al deze uitdagingen vragen om ruimte. Dat vraagt om afgewogen keuzes. Wat kan waar het beste een plek krijgen en welke oplossingen kunnen worden gecombineerd?

Om keuzes duidelijk te maken en te kunnen bespreken, gebruiken de ontwerpers en adviseurs van de provincie kaarten en beelden.

Deze visuele hulpmiddelen helpen om mogelijke toekomstbeelden te schetsen en maken complexe plannen begrijpelijk, zowel voor experts als voor de bewoners.

Deze tentoonstelling laat zien hoe verbeelding niet alleen een creatief, maar ook een strategisch hulpmiddel kan zijn in ruimtelijke ordening en beleidsontwikkeling. Verbeelding biedt de mogelijkheid om complexe vraagstukken toegankelijk en in verschillende planstadia bespreekbaar te maken voor zowel experts als een breed publiek.



Spelregels van het verbeelden

We zetten beelden in verschillende fasen van processen in. Beelden hebben per fase een andere rol en dienen een ander doel. Dat vraagt om herkenbare stappen in een beeldende reeks.

Inventarisatie: Het proces begint met het in kaart brengen van wat er op een bepaalde plek gebeurt en hoe die situatie in de loop der tijd tot stand gekomen is.

Analyse: Vervolgens wordt het vraagstuk ontrafeld. Hierbij proberen we beeldend systemen, structuren en elementen te waarderen en in samenhang te beschouwen.

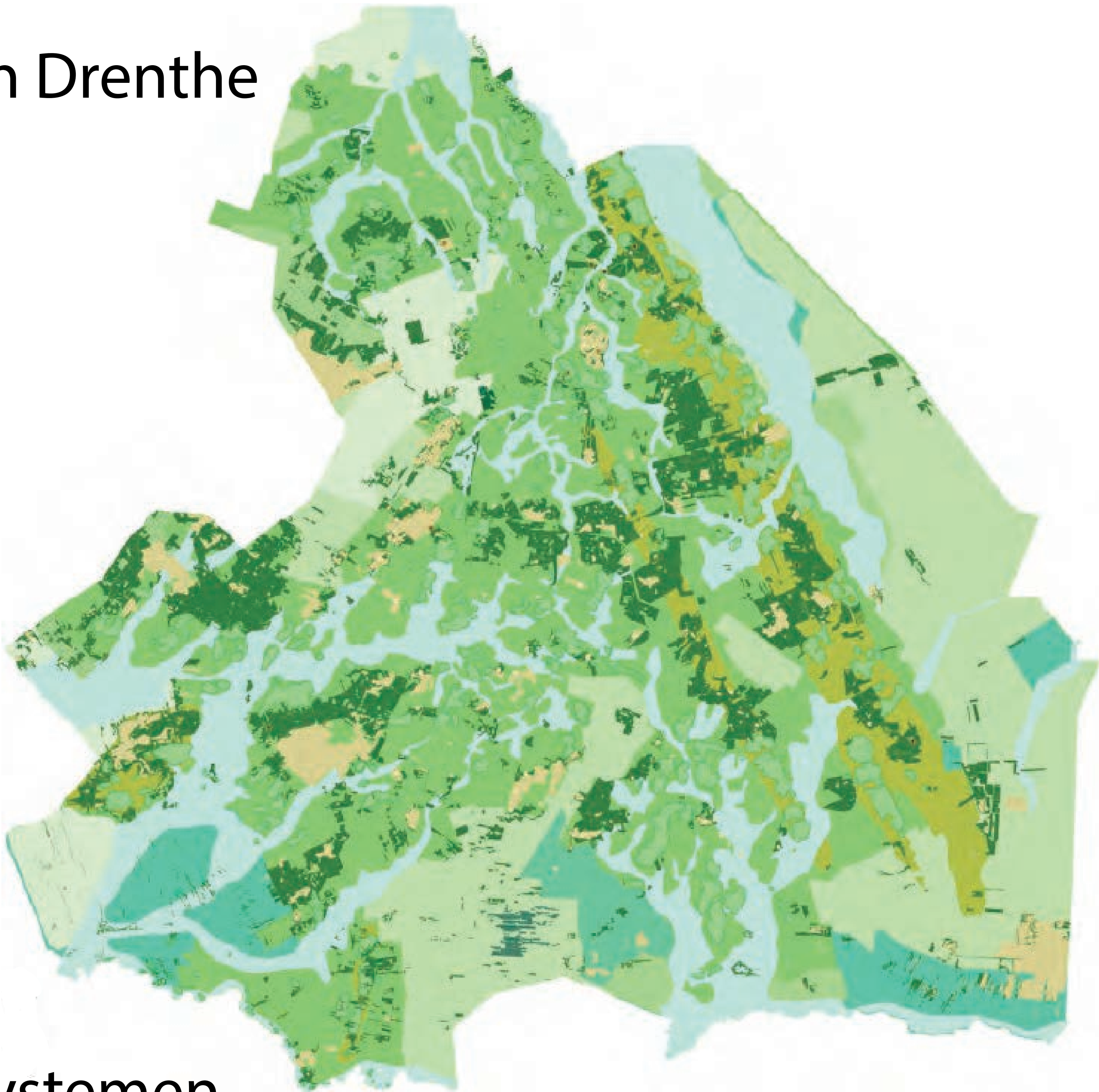
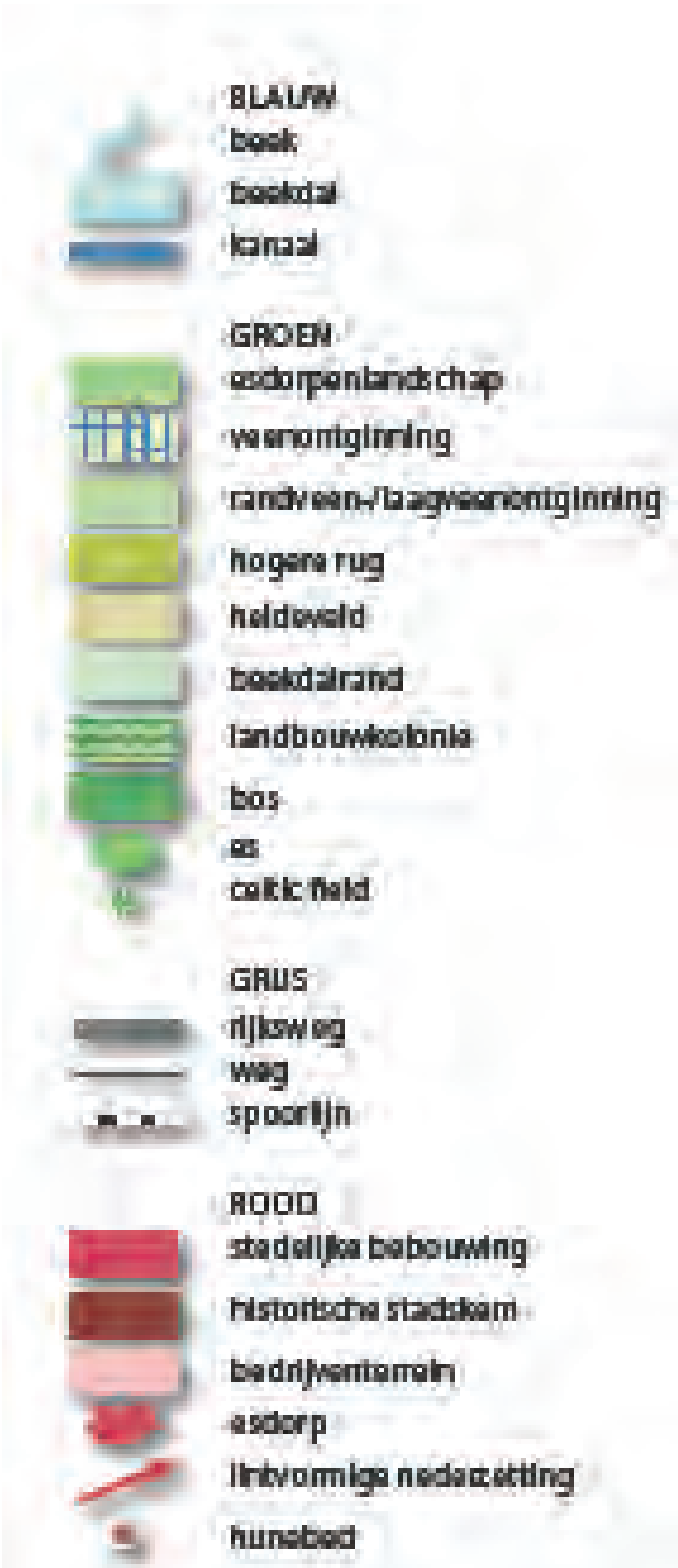
Ontwerp: We verkennen mogelijke toekomstscenario's of oplossingsrichtingen,

waarbij verschillende thema's en varianten worden bekeken. In deze fase proberen we ook te leren van vergelijkbare geslaagde plannen uit het verleden of op andere plekken.

Uitvoering: In samenspraak met alle betrokkenen wordt er uiteindelijk een uitvoeringsplan opgesteld.

Samenvattend gebruiken we verbeelding dus om te onderzoeken, de vraag scherp te krijgen, mogelijke oplossingen te vergelijken, en om uit te leggen of te verleiden. Zo schetsen we beelden die naar een toekomst achter de horizon doen verlangen.

Welkom in Drenthe



Systemen

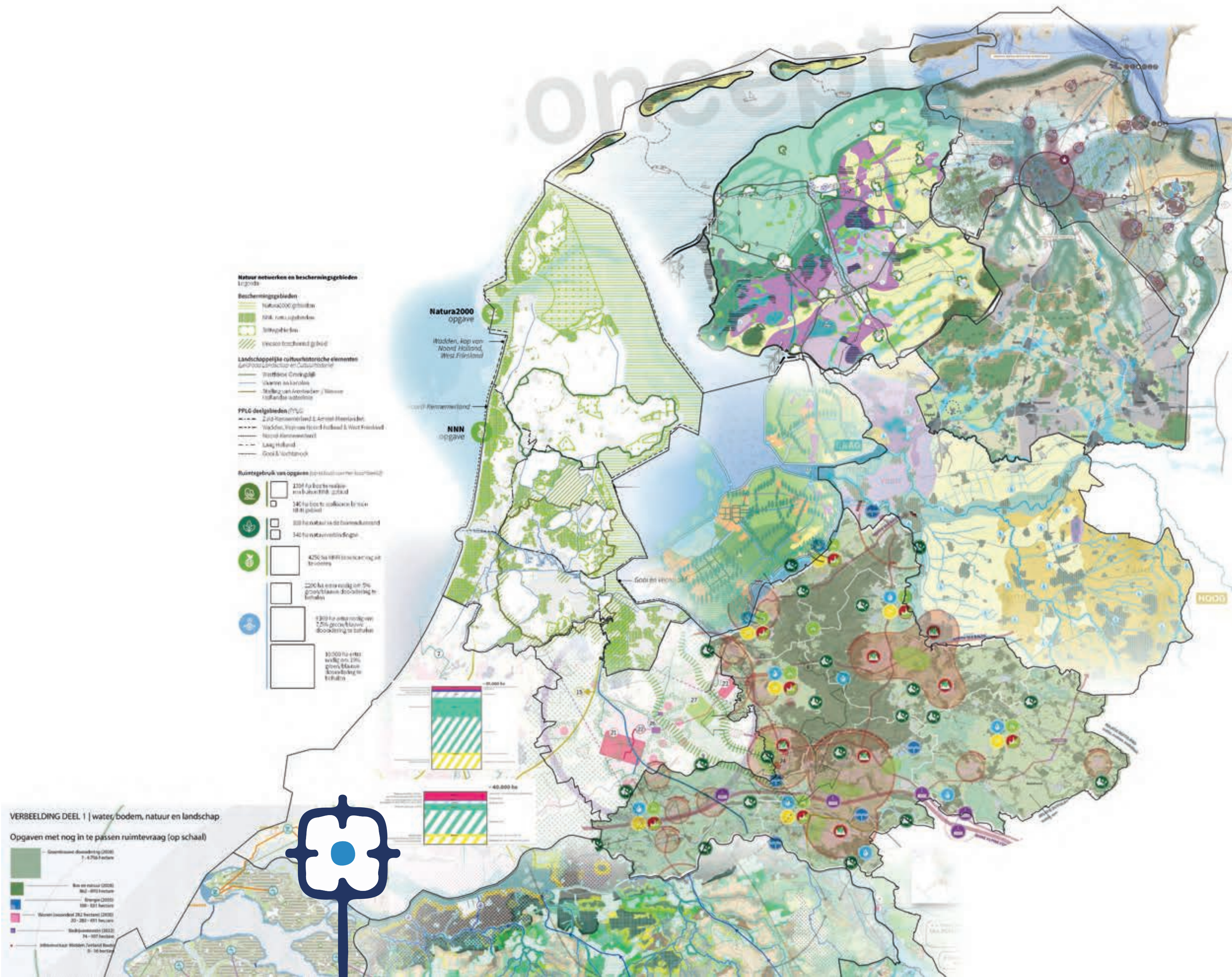


We kennen natuurlijke en door de mens gemaakte systemen. Het is van belang om verschillende systemen goed in samenhang te laten functioneren. Dat geldt voor bijvoorbeeld waterhuishouding en biodiversiteit, maar ook voor verkeer en vervoer en bijvoorbeeld voor transport van energie. Denken in systemen is denken op het hoogste schaalniveau in de ruimtelijke ordening.

Denken op systeemniveau betekent automatisch denken over gemeente- en provinciegrenzen heen. De getoonde kaarten zijn gebruikt in het traject van NOVEX. Dat is een programma van het ministerie van Binnenlandse Zaken (BZK), waarbij BZK de provincie heeft gevraagd hoe zij omgaat met hedendaagse opgaven zoals energie, verduurzaming, extensivering van de landbouw, leefbaarheid van steden en waterhuishouding.

De kaarten tonen voor de drie NOVEX thema's de ingebrachte beelden per provincie. De voorstellen van de noordelijke provincies zijn zo veel mogelijk samengebracht om één samenhangend geheel te vormen. De legenda is specifiek voor de provincie Drenthe.

Landbouw & Natuur kaart



Legenda provincie Drenthe

- Provinciegrens
- Kernen
- Bedrijventerreinen
- Hoofdwegen
- Spoorwegen
- Kanalen/beken
- Waterwingebieden
- Grondwaterbeschermingsgebieden
- Bodemdalingsprognose gaswinning (2020 - 2050)
- Natura 2000 gebied
- Unesco Hondsrug
- Unesco Koloniën van weldadigheid
- Aanvoer zoetwater: drinkwaterwinning uit oppervlaktewater

Denkrichtingen 2030/2035

- Drentsche Aa: verbeteren waterkwaliteit
- NNN natuurnetwerk afronden
- Verbindingen versterken
- Zoekgebied overgangszones
- Aanvullende strategische grondwatervoorraden
- Hondsrug en Drents plateau: Versterken sponswerking
- Laagveen ontginningen: incidentele waterberging, wateraanvoer en landbouwbodems
- Veenkoloniën: behoud organisch stof, wateraanvoer, grondwater voor landbouw, tegengaan winderosie

Denkrichtingen 2050

- Wateroogstgebied Hunzedal
- Robuuste beekdalen

Collagekaart Natuur & Landbouw

Deze kaart geeft aan dat Drenthe brongebied- en onderdeel is van een groot noordelijk watersysteem.. Via grondwater, via beken en natuurgebieden.

De Drentse steden en dorpen zijn qua oppervlakte beperkt in schaal ten opzichte van het landelijk gebied. Voor landbouw is relatief veel ruimte beschikbaar. Naast ruimte voor natuur in het Natuur Netwerk Nederland (NNN) is ruimte voor water in de beekdalen nodig, waarmee het landgebruik verandert.

De legenda rechts is specifiek voor de provincie Drenthe (afgeleid uit de NOVEX). In de legenda links staan de opgaven uit het NOVEX thema natuur en landbouw, die ruimte vragen in de toekomst.

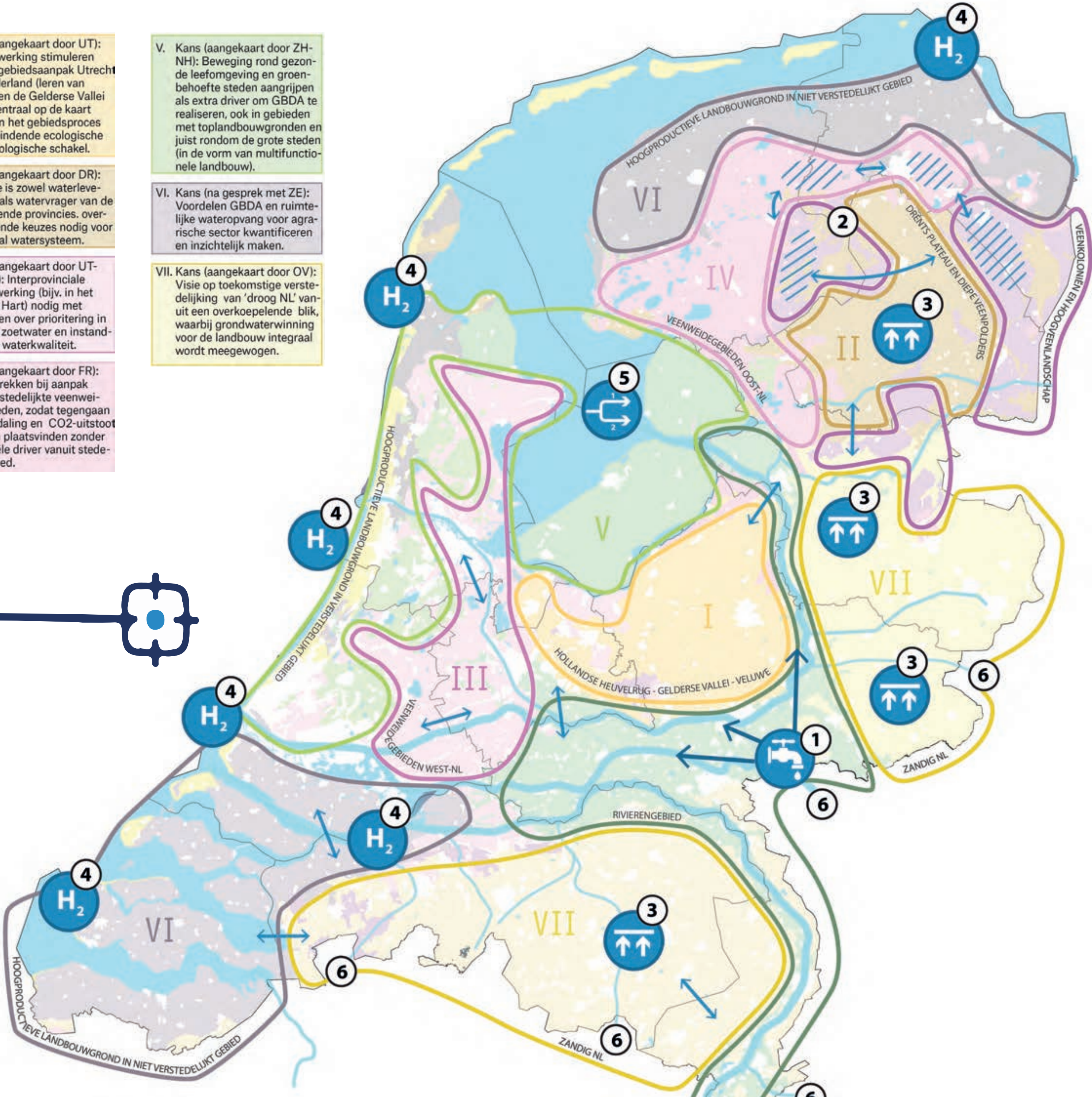
Landelijke kaart Natuur & Landbouw

Deze kaart geeft aan dat het grondwater onder het gehele Drents plateau gemiddeld flink omhoog moet om de natuur en de watervoorraad te beschermen.

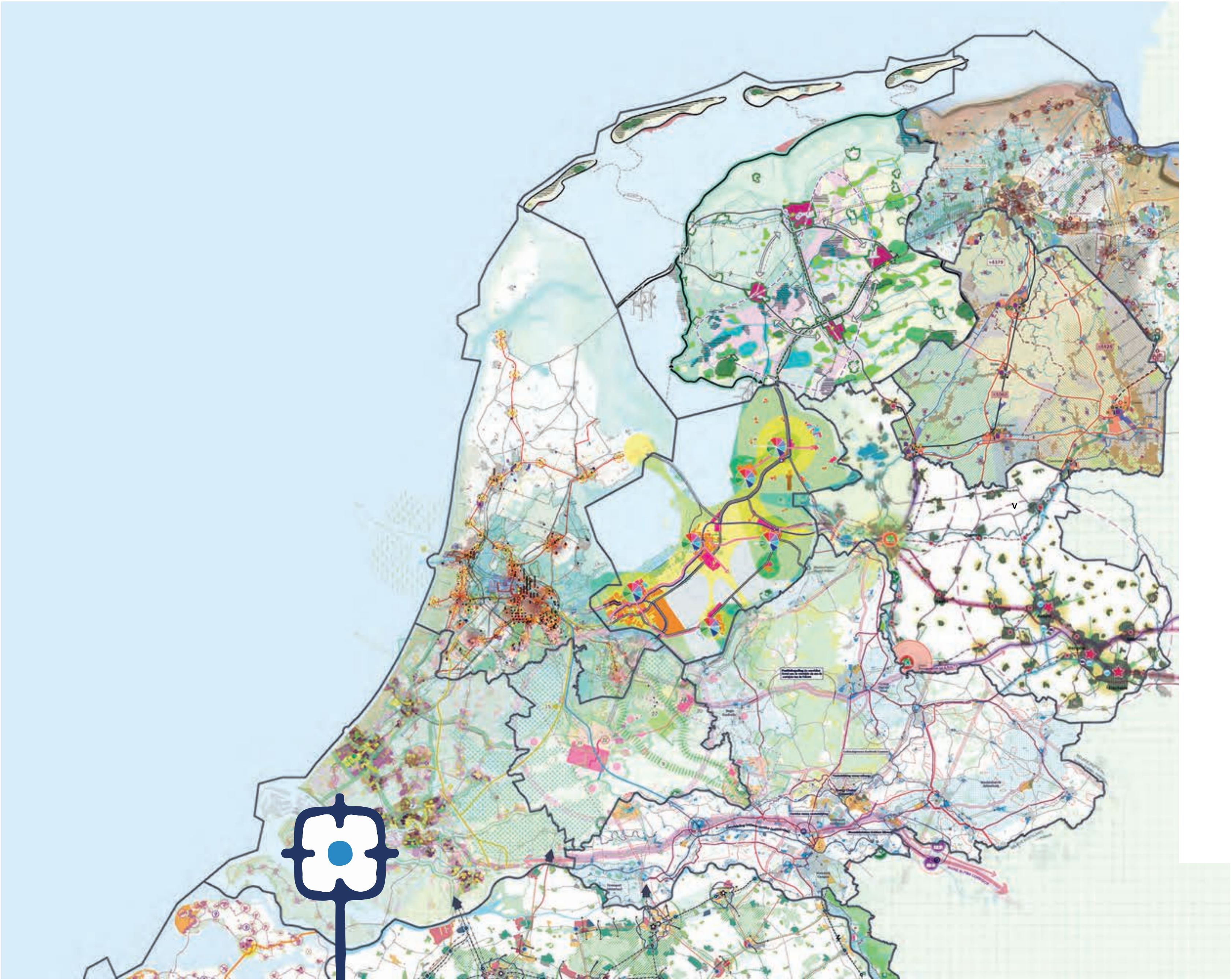
Er zullen bufferzones nodig zijn met een minder intensief landgebruik rondom natuurgebieden. Dat geldt ook voor hoogveennatuurgebieden in de Veenkoloniën. De bufferzones zijn ook bedoeld om stikstofuitstoot op belangrijkste natuurgebieden tegen te gaan.

In de legenda links (afgeleid uit de NOVEX) staan kansen en doelen per regio. Drenthe is zowel waterleverancier als watervrager van omringende provincies. Daarnaast is het tegengaan van bodemdaling en CO2-uitstoot een peiler die op de gronden van Drenthe neerslaat.

- I. Kans (aangekaart door UT): Samenwerking stimuleren tussen gebiedsaanpak Utrecht en Gelderland (leren van elkaar) en de Gelderse Vallei meer centraal op de kaart zetten in het gebiedsproces als verbindende ecologische en hydrologische schakel.
- II. Kans (aangekaart door DR): Drenthe is zowel waterleverancier als watervrager van de omringende provincies. overkoepelende keuzes nodig voor regionaal watersysteem.
- III. Kans (aangekaart door UT-NH-ZH): Interprovinciale samenwerking (bijv. in het Groene Hart) nodig met afspraken over prioritering in toevoer zoetwater en instandhouden waterkwaliteit.
- IV. Kans (aangekaart door FR): Rijk betrekken bij aanpak niet-verstedelijkte veenweidegebieden, zodat tegengaan bodemdaling en CO2-uitstoot ook kan plaatsvinden zonder financiële driver vanuit stedelijk gebied.
- V. Kans (aangekaart door ZH-NH): Beweging rond gezonde leefomgeving en groen-behoefte steden aangrijpen als extra driver om GBDA te realiseren, ook in gebieden met topbouwgronden en juist rondom de grote steden (in de vorm van multifunctionele landbouw).
- VI. Kans (na gesprek met ZE): Voordelen GBDA en ruimtelijke wateropvang voor agrarische sector kwantificeren en inzichtelijk maken.
- VII. Kans (aangekaart door OV): Visie op toekomstige verstedelijking van 'droog NL' vanuit een overkoepelende blik, waarbij grondwaterwinning voor de landbouw integraal wordt meegewogen.



Economie & Infrastructuur kaart



Legenda provincie Drenthe

- Provinciegrens
- Bedrijventerreinen
 - 1 tot en met 4 en niet bekend
- Waterstof type
 - Potentie H2
 - Quickwin H2
 - Windmolens bestaand (cluster/solitaire)
 - Zonneparken RES
 - Groningen airport Eelde, Port of Zwolle Meppel, Dryport Coevorden
- Hoogspanningsnet
 - Hoogspanningsstations
 - Hoofdgasleidingnet
 - Ondergrondse gasopslag
 - Aandachtsgebied radio astronomie
- Denkrichting 2030
 - Energiepockets
 - Beoogd trace Backbone (waterstof)
 - Windmolens bestaand (cluster/solitaire)
 - Zonneparken in voorbereiding
 - Corridor A3
 - >10ha uitgeefbaar
 - Contour zoekgebied grote ruimte vragers
 - Ruimte voor Toerisme
 - Nieuwe hoogspanningsstations
- Denkrichting 2050
 - Aardwarmte potentie ondergrond
 - Versterken noord-zuidverbindingen corridor A37
 - Ondergrondse opslag H2/perslucht in zoutkoepels
- Landschapstypen
 - Esdorpenlandschap/Esgehuchtenlandschap
 - Wegdorpenlandschap van de laagveen - ontginningen
 - Wegdorpenlandschap van de veenrand - ontginningen
 - Veenkolonien/Ontginningskolonien (van Weldadigheid)

06/2/2023/

Collagekaart Economie en Infrastructuur

Voor energie en circulaire economie biedt Drenthe mogelijkheden. Door grote ruimtevragers goed in te passen langs de A37-zone en regionale bedrijventerreinen te organiseren nabij de Drentse steden. Gasleidingen en mijnbouwinfrastructuur kunnen worden hergebruikt. Ook is er ruimte voor zon, wind, aardwarmte en bio grondstoffen. Dit vraagt om een goede ordening en landschappelijke inpassing.

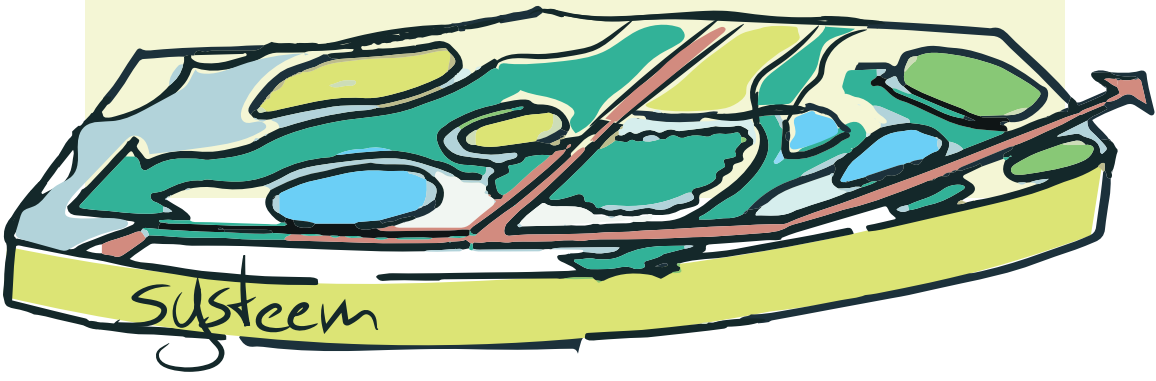
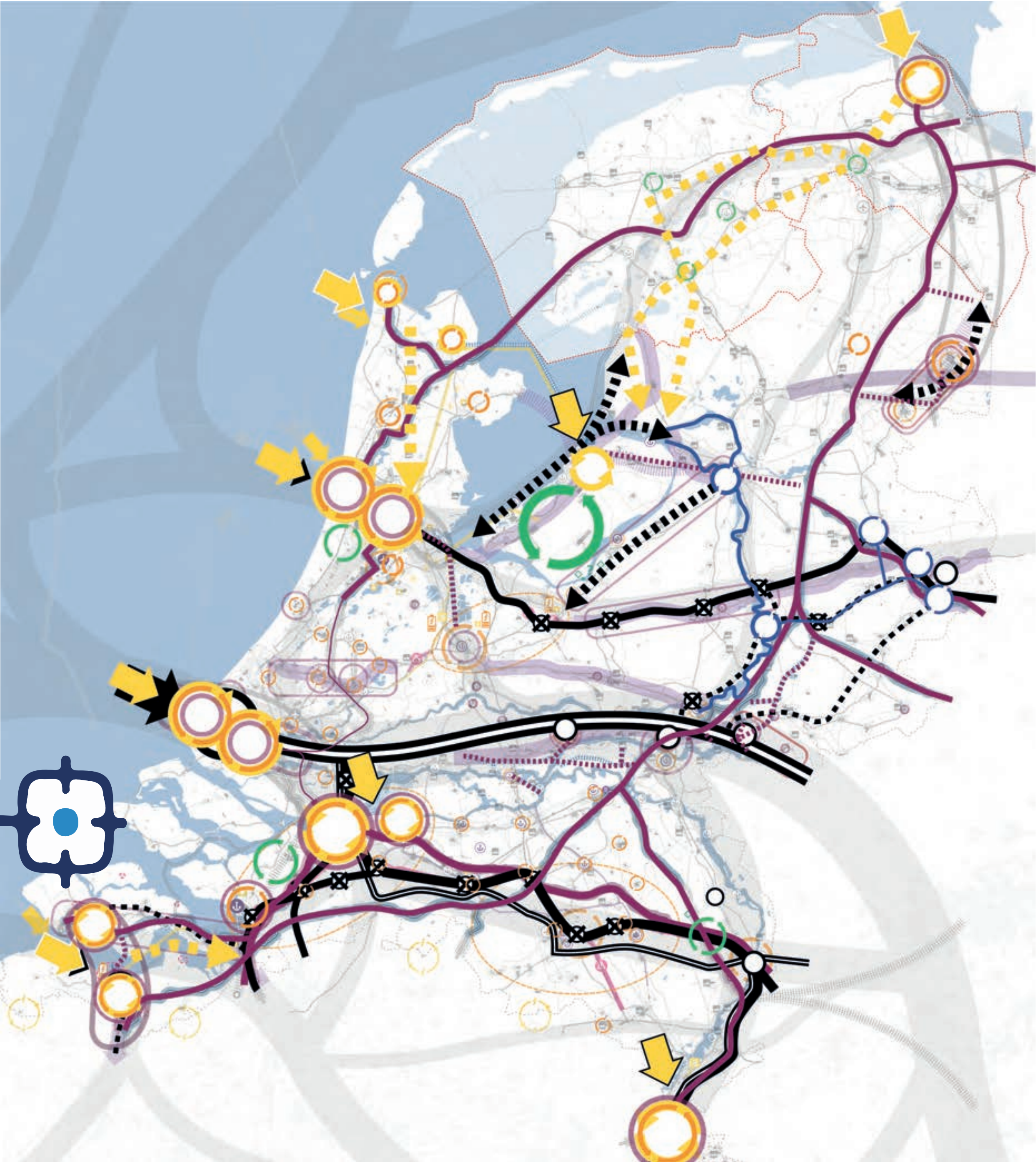
Legenda rechts naast de kaart is uit de NOVEX voor alleen Drenthe. In de legenda links naast de kaart staan landelijke opgaven voor de toekomst die ruimte vragen.

Landelijk Economie en Infrastructuur visiekaart

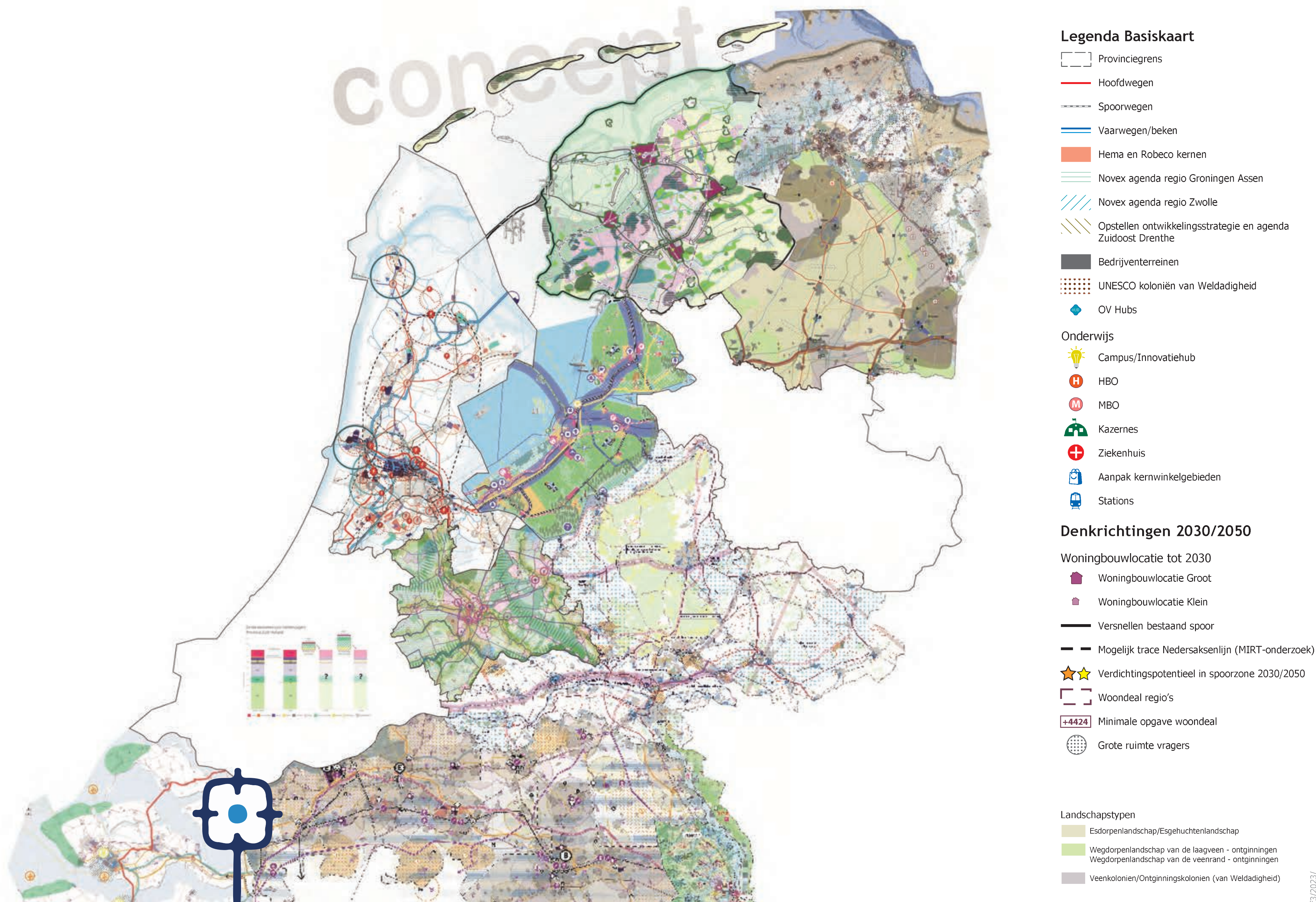
De kaart geeft aan dat de ruimte voor transformatie ten behoeve van energie en circulaire economie vooral op de bestaande grotere bedrijventerreinen wordt gezocht. Drenthe wordt weergegeven als 'laag dynamisch gebied'. Men streeft naar een waterstofbackbone van Zwolle naar Groningen en nog een aftakking naar Emmen.

Daarnaast moet de aansluiting van de A37 op de overige wegen rondom Emmen worden verbeterd. dit zal de economie rondom Emmen stimuleren.

- ### P2 ORDENENDE NETWERKEN VAN ENERGIE EN (CIRCULAIRE) ECONOMIE
- #### LEGENDA REFLECTIEKAART
- ##### OWARE) CORRIDORS
- oefte, plannen die in de toekomst worden benoemd en belangrijk zijn in de landelijke lokaal Startpunt (Rijndamse haven, N263, Nieuwe Dijk)
- Inlandse locatie in RV
 - Conflict gebiedsruimte en spoorzones/stedelijk gebied
 - lijnen, bestaande of bestaande tracés
 - Spoor-river-energie combinatie Betuwerijk A15-Waal
 - Goederenroute
 - Goederenroute over stelling met relatie/interactie met goederenroute
 - Delta Rijn Corridor: bestaande met potentie om overlast goederen-/stoffenvervoer te verminderen
 - Spoorverbindingen in onderzoek om overlast goederen-/stoffenvervoer te verminderen: GNOE, Vlieland-De Pijp, Terneuzen-Geert
 - Gemeenschappelijke aansluiting op bestaande corridors met oog op economische ontwikkeling: A3 (vrijwille) Flevoland, A37 Drenthe, A38 Overijssel-Gelderland voor regionale bedrijvigheid
- ##### ENERGIENETWERKEN
- Belangrijke energiegelanden / grote energiebehoefte, vanuit bestaand infrastructuur of grote energiecentrale
- Aanlanding aan de kust Wind op Zee
- Diepe aanlanding, genoemd in RV
- Hoogspanningsverbinding (deel) als gevolg van aanlanding WOZ, benoemd als problematisch in RV: Zeeland (Stationsweg), Noord-Holland (Middelmeer-Deventer), Groningen-Friesland (Eemshaven-Vierverlaten-Eem)
- Waterstofbackbone
- Waterstofbackbone specifiek genoemd in RV
- Aftakking waterstofbackbone genoemd in RV
- ##### CIRCULAIRE KNOOPPUNTEN
- Specifiek gebied voor CE
- Bestaand CES industriële cluster, uitwisseling tussen grondstoffen en energie
- Specifiek gebied voor CE in RV (Noord-Holland, Drenthe)
- Gebiedtype voor CE in RV (Zuid-Holland, Noord-Brabant)
- Waterbeschikbaarheid als randvoorwaarde / potentie voor CE (Overijssel noemt bedrijventerreinen van IJssel en Twente/Canal)
- Landschapsoptimalisatie / agrarische sector als randvoorwaarde / potentie voor CE (Flevoland: school gehele provincie, Noord-Holland: Noord-Hollandse Landbouw, Brabant: voor Brabant is gebied Moerdijk-Amersfoort, Limburg: De Peel, Groningen-Friesland: kennisuitwisseling op compoeten)



Leefbare steden en dorpen kaart

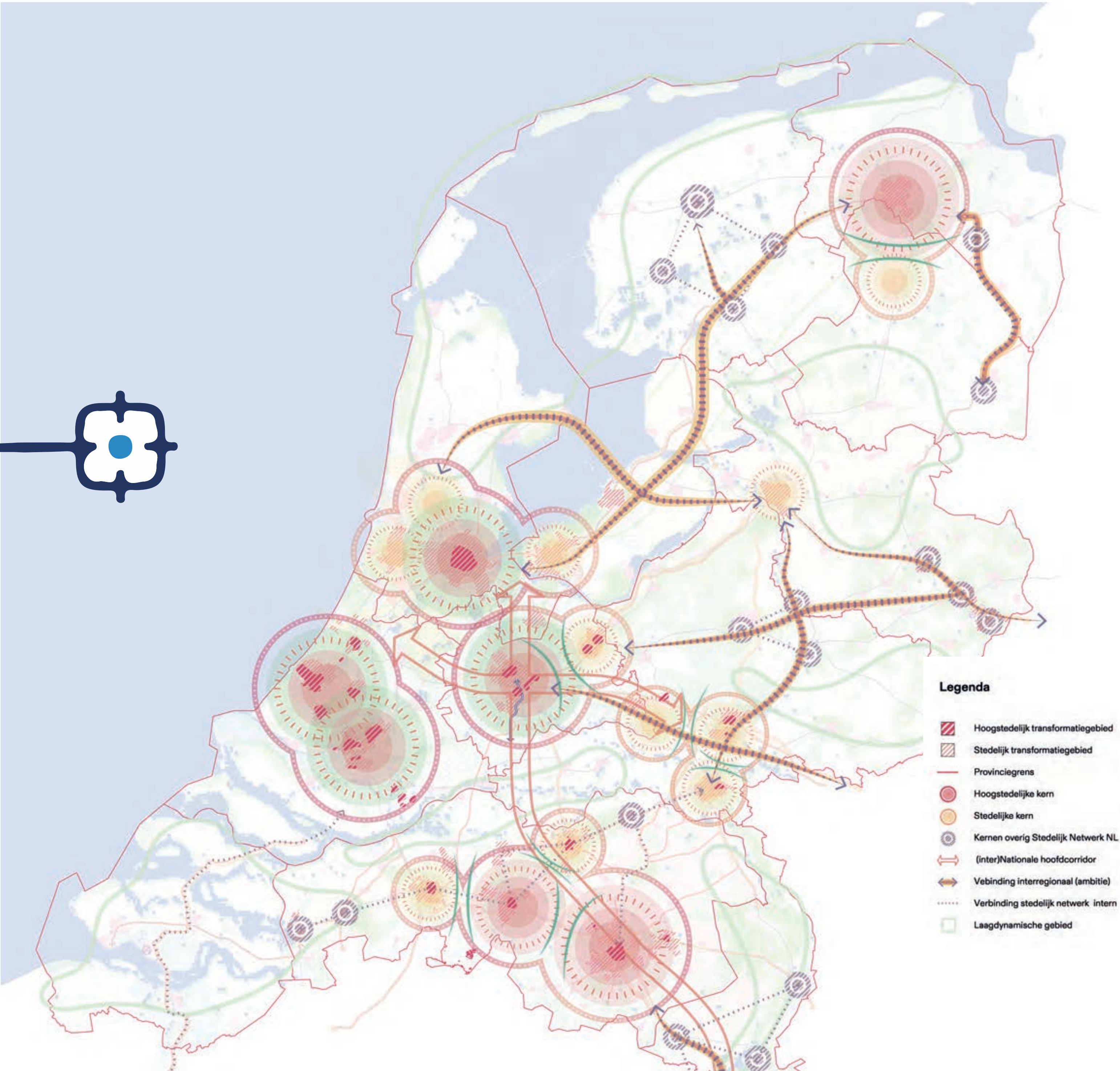


Collagekaart provincies Leefbare dorpen en steden

De kaart laat zien dat Drenthe zich als onderdeel van het Noorden blijft ontwikkelen als een netwerk van los van elkaar liggende steden en dorpen die elkaar qua voorzieningen aanvullen. De bestaande en nieuwe spoorverbindingen zoals Lelylijn en Nedersaksenlijn stuwten de toekomstige groei van de steden en grote dorpen in Drenthe.

Nationale kaart Ruimtelijk voorstel. Regio's, steden en dorpen

De Lelylijn en Nedersaksenlijn maken het Noorden interessant voor herstructurering en transformatie van het oostelijke deel van de provincie en dragen bij aan de oplossing van het ruimteprobleem van Nederland. Mede door de verbinding met de regio Groningen- Assen kan het gebied een planologische schaa sprong maken.



Van systeem naar structuur

Toelichting bij de prent

Om het Rijk een passend Drents aanbod te kunnen doen om de hoeveelheid stikstof te verminderen zijn in 2023 tal van werkdagen gehouden. Dit is een beeldverslag van zo'n werkdag. Een fictief gebied is als testcase genomen voor een eigen Drentse aanpak.

Op deze prent vind je de beeldende uitkomst van een testcase. Door dit te doen kunnen er gericht discussies worden gevoerd en kan men mogelijkheden bij elkaar aandragen. Ook wordt voorkomen dat een ontwerpessie verdwaalt in alleen beperkingen en cijfermatige (on)mogelijkheden.

Spelregels
Begin met het bondig formuleren van de doelen en opgave. Zie hiernaast weergegeven in drie thema's: Natuur, Bodem/Watersysteem, Landbouwsysteem. Nadat de doelen en opgaven zijn opgesteld wordt er een gebiedsaanpak bedacht. Daarbij worden de doelen en opgaven geprioriteerd en omgezet in acties. Zie afbeelding "Volgorde gebiedsaanpak" waar ze 4 acties willen doen.

Vervolgens wordt alle data verzameld die nodig is om het gebied in te richten. Hier wordt de legenda op gebaseerd.

Uitslag
Het resultaat zal een landschapsbeeld kunnen zijn dat integraal is. Beekdalen zijn vanaf de bron vrijgespeeld van te zware ontwatering en bemesting. Natuurgebieden beter verbonden en voorzien van een overgangzone, zodat ze niet meer verdrogen. Drinkwater is beter beschermd. Agrarische bedrijven zijn verder gespecialiseerd of verbreed en stoppers zijn getransformeerd naar woonerven. Deze, of een soortgelijke, legenda zal in een Drentse gebiedsaanpak voor ruimtelijke inrichting kunnen ontstaan.

DOELEN / OPGAVEN SYSTEEMHERSTEL DRENTHE

NATUUR OPBAVE ROBUST SYSTEEMHERSTEL

- RESTOPGAVE NNN
- VHR → 5 à 8000 HA.
- GROEN-BLAUWE DOORADERING 10%

BODEM/WATERSYSTEEM

- KRW NITRAATNORM → 100 à 250 M
- OVERGANGSZONE BEKEN
- VASTHOUDEN GRONDWATER (CA. 20CM OPHOOG)
- BERGINGSFUNCTIE BEEKDALEN
- DRINKWATER BESCHERMING
- VEEN BEHOUD + VERHOOGING ORG. STOF

LANDBOUW SYSTEEM

- KRINGLOP LANDBOUW
- ALLE TRANSITIEPADEN
- CA. 22% VEEREDUCTIE (KLIMAATOPGAVE METHAAN)

VOLGORDE GEBIEDSAANPAK

1

SYSTEEM ANALYSE
UITGANGSPUNTEN
RIJK - PROVINCIE

LESA
44c

2

INSTRUMENTENKOFFER
OP ORDE

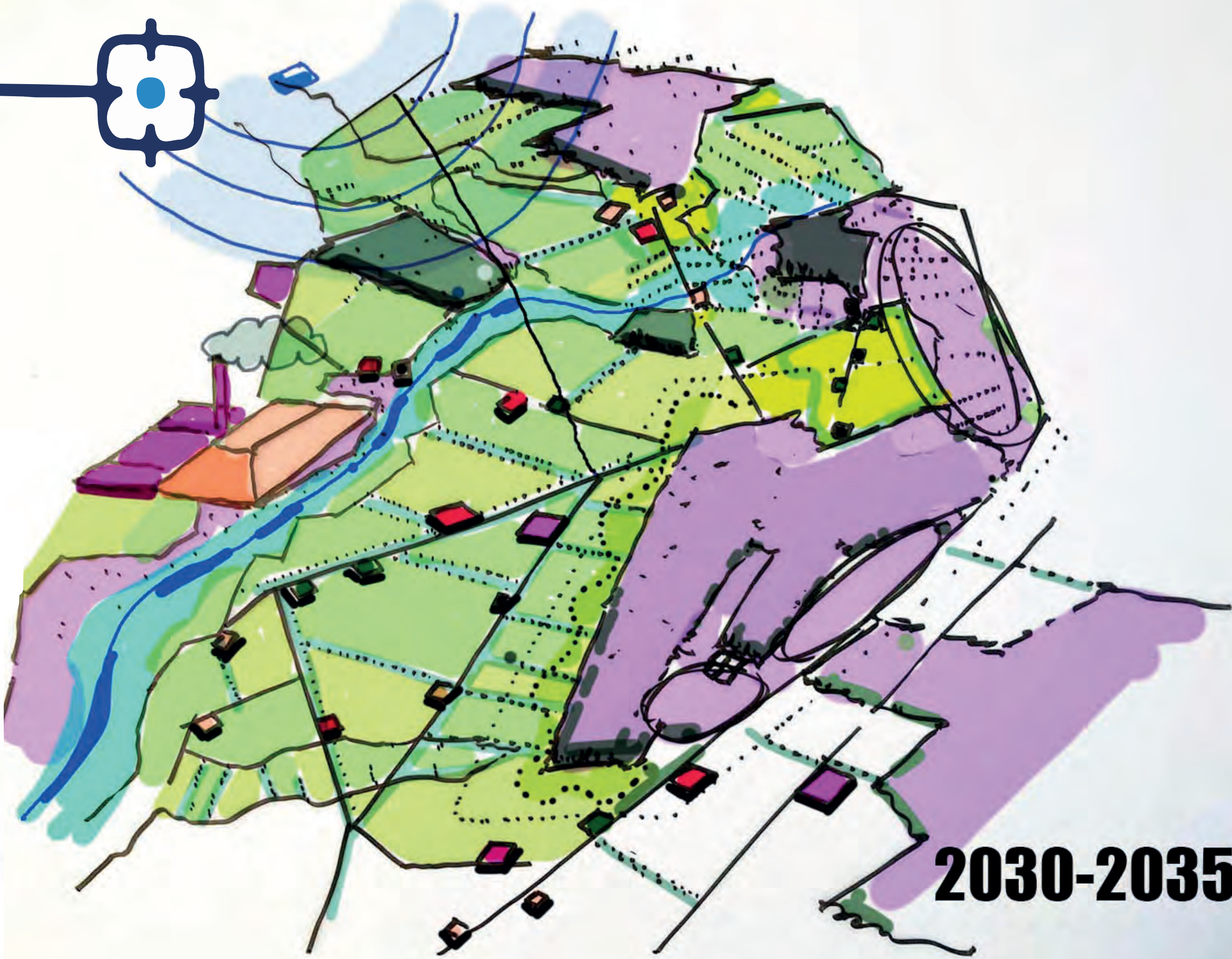
3

SCENARIO'S AGRARIERS TBO'S
ALLE TRANSITIEPADEN

4

BURGERS & BUITENLUI
RUIMTELIJKE INRICHTING

GROTE GETALLEN "TONNETJES AANPAK" 2030 - 2035



BEEKDALEN

- STROMINGSBEDIJ, SOMS BODEM VERHOOGEN
- INUNDATIEGEBIED, VASTHOUDEN EN BEEKDYNAMIEK
- KWELZONE / BRONGEBIED, SLOTEN DENTEN / KWEL NAAR OPPERVLAK
- NNN, BEEKGERELATEERD

HOGERE GRONDEN "VELDEN"

- NATURA 2000, NNN, VASTHOUDEN EN VERTRAGEN AFDOER/VERDAMPING
- OVERGANGSZONE, AFWATERING ERUIT, GEEN GRONDWATERONTTREKING
- ESSEN, BESCHERMING ERFGOED, OPTIMALISEREN INFILTRATIE
- VELDEN, MEER INFILTRATIE, GUS GRONDWATER OPHOOG

ALLE TRANSITIEPADEN LANDBOUW (KPI GESTUURD)

- OMSCHAKELING
 - EXTENSIVERING
 - NATUURINCLUSIEVE LANDBOUW
 - BIOLOGISCHE LANDBOUW
- DOORONTWIKKELING
 - HIGHTECH
 - SCHONE LANDBOUW

STOPPEN

- ERFTRANSFOR-MATIE

- 10% G.B.D.A. ESSEN/VELDEN INFILTRATIE/LANDSCHAPSVERSTERKING
- DRINKWATER BESCHERMING / INVLOEDSFEER
- ATTERD 50 TON ↓
- 1 OF 2 KM OVERGANGSZONE 20 TON OF 54 TON ↓
- RESTOPGAVEN NNN, ECOLOG. VERBINDINGEN



Ruimtelijke structuren

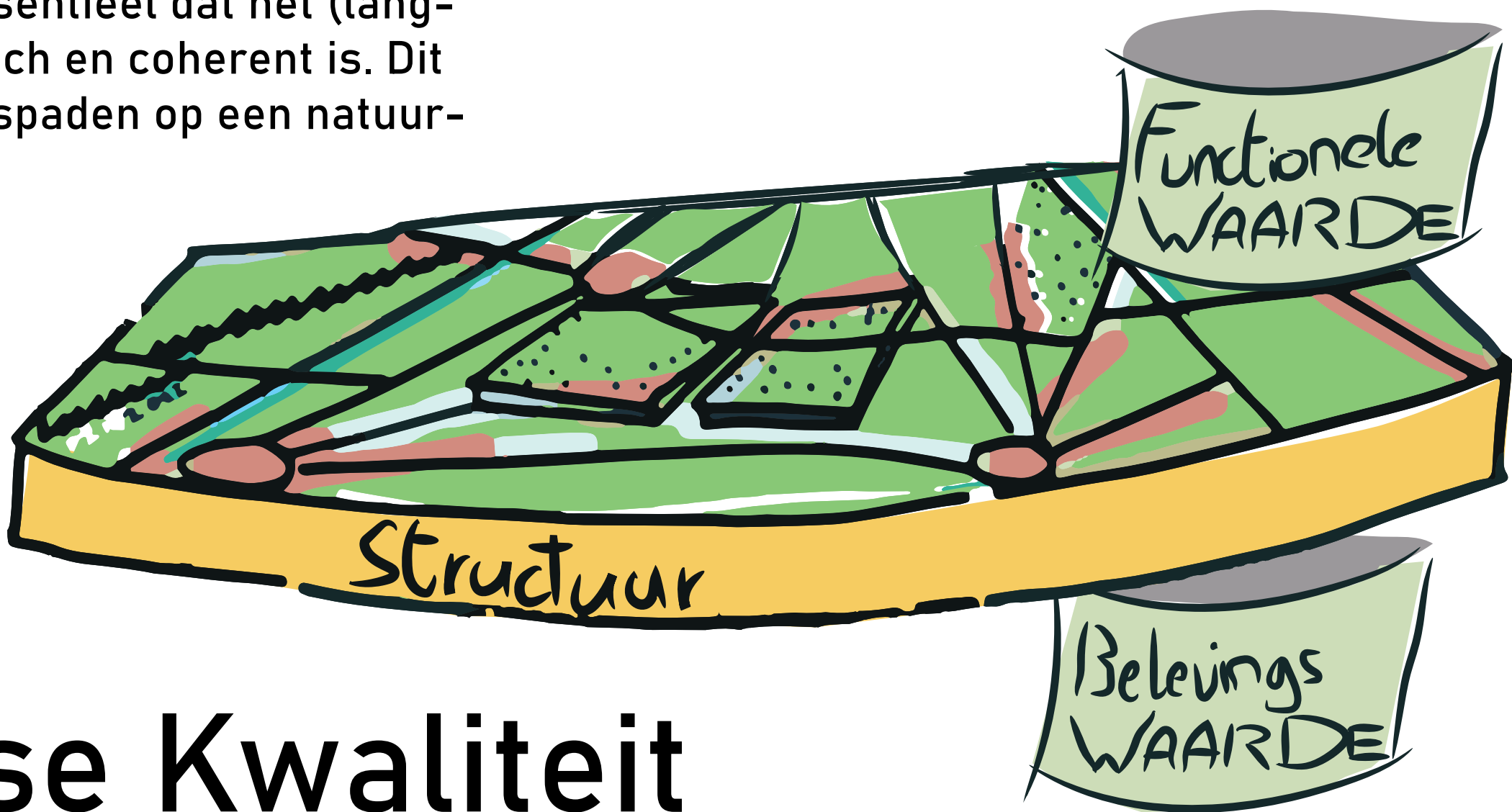
Bij het ontwerpen op structuurniveau gaat het om het creëren van een ruimtelijk systeem dat functioneel en visueel duidelijk is. Dit omvat zowel zichtbare elementen, zoals beplanting en water, als functionele verbindingen, zoals het wegennet.

Een belangrijk uitgangspunt is om te onderzoeken welke landschappelijke kenmerken in het verleden bepalend waren. Hierbij kun je denken aan waterlopen, reliëfvormen of historische wegen die het landschap vormden. De vraag is dan of deze structuren nog steeds logisch door het huidige landschap lopen en bijdragen aan de ruimtelijke samenhang.

Op structuurniveau is het essentieel dat het (langzaam)verkeersnetwerk logisch en coherent is. Dit betekent dat wandel- en fietspaden op een natuur-

lijke manier moeten aansluiten bij de omliggende elementen en dat verkeersstromen logisch door het gebied bewegen. Dit draagt bij aan de leesbaarheid van de ruimte en maakt het voor gebruikers gemakkelijker om zich te oriënteren.

Daarnaast is het van belang dat functies die niet goed samengaan, zoals woongebieden en industrieterreinen, duidelijk van elkaar gescheiden zijn. Een goed ontworpen ruimtelijke structuur houdt rekening met de behoeften van de maatschappij en maakt efficiënt gebruik van de ruimte. Het doel is een omgeving te creëren die logisch in elkaar zit, goed te gebruiken is en inspelt op de wensen van de gebruikers



Drentse Kwaliteit

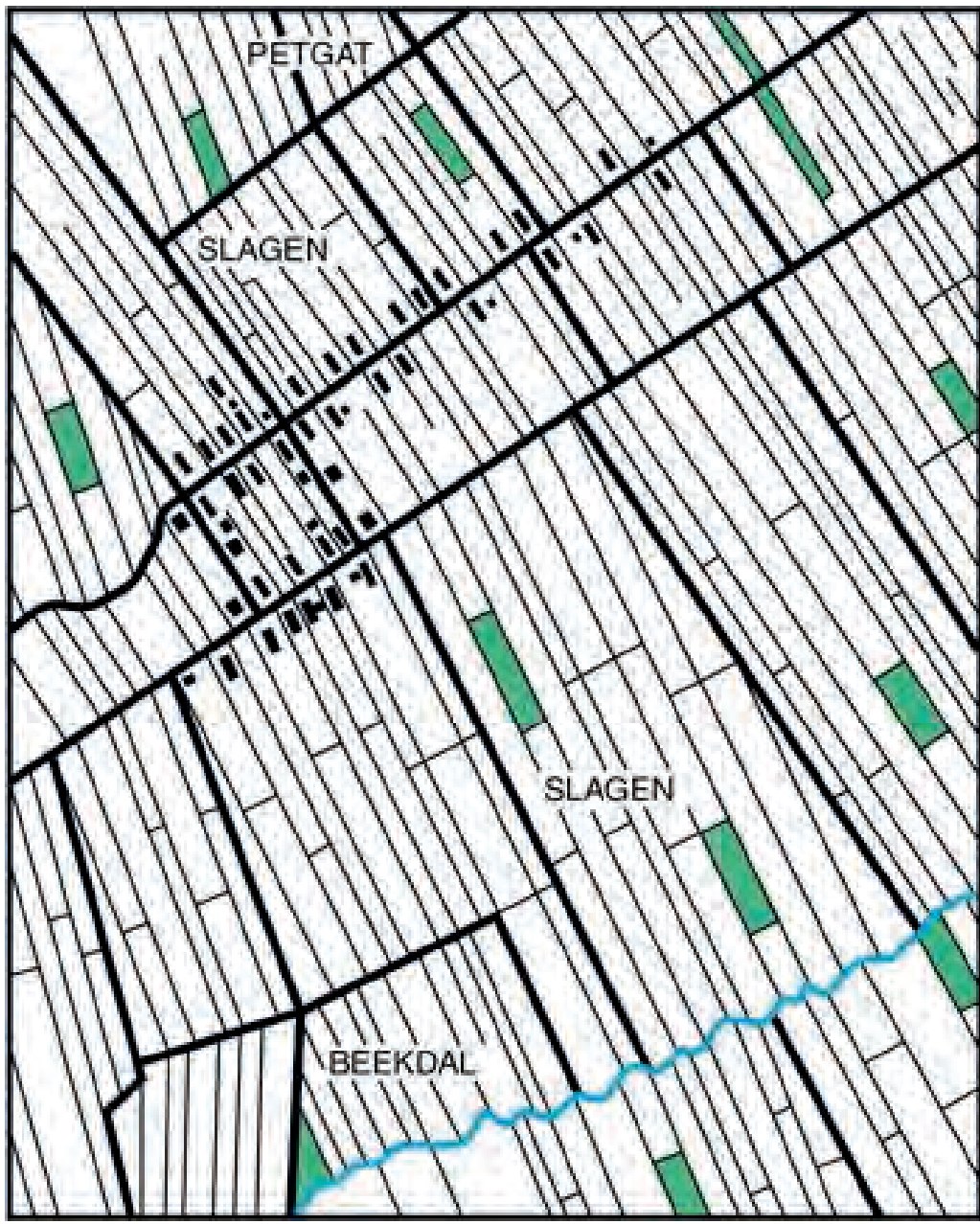
Drenthe wordt gekenmerkt door zes karakteristieke landschapstypen, die hiernaast zijn weergegeven in de tegels. Deze zijn opgenomen in de Provinciale Omgevingsverordening (POV). De tegels worden op twee schaalniveaus gepresenteerd, met duidelijke verschillen tussen de zes landschapstypen:

- Randveenontginning
- Laagveenontginning
- Veenkoloniaal landschap
- Esdorpenlandschap
- Esgehuchtenlandschap
- Koloniën van Weldadigheid (UNESCO)

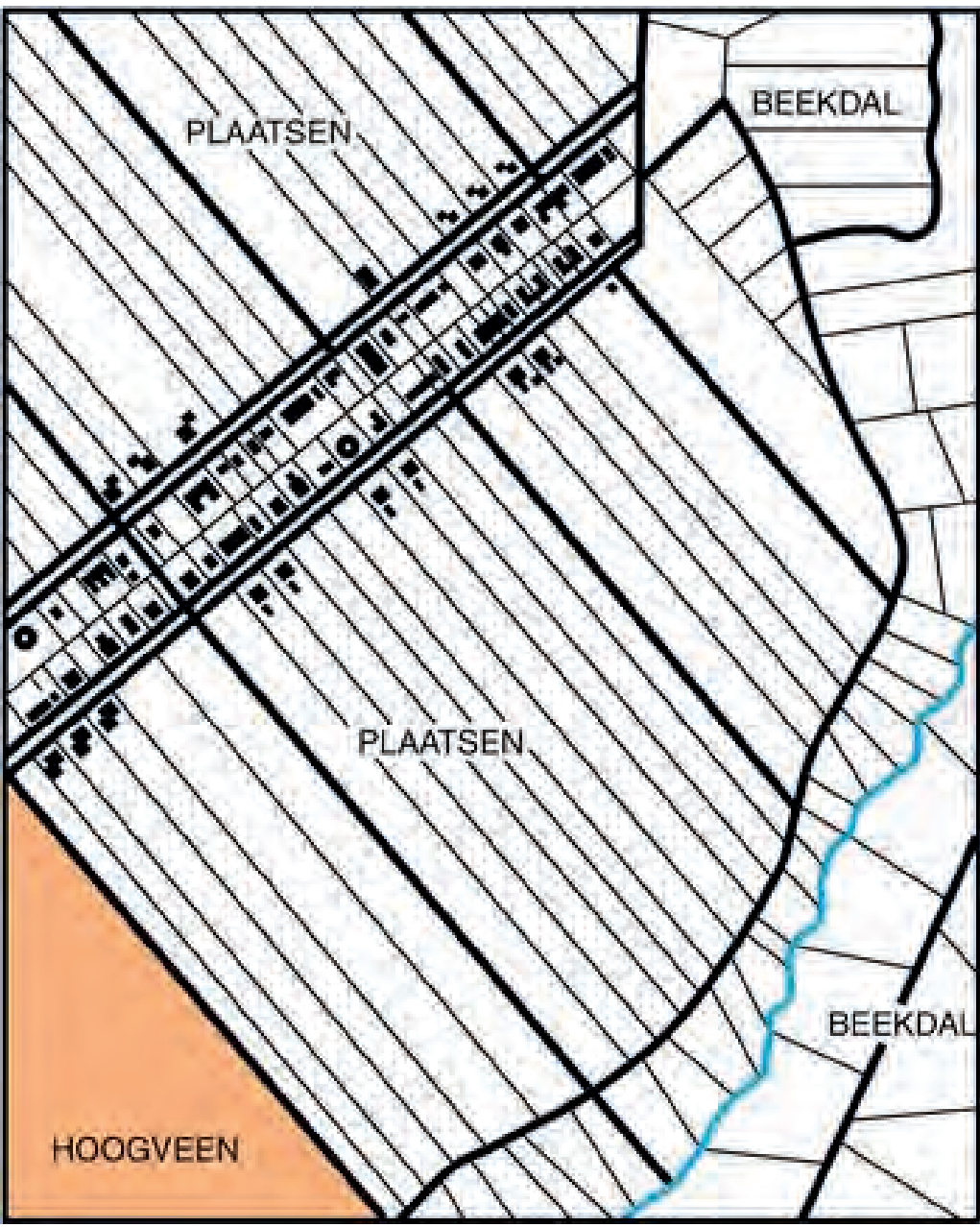
Door bij het aanleggen van systemen of het bouwen van nieuwe woningen rekening te houden met de structuur van het betreffende landschapstype, ontstaat er ruimtelijke kwaliteit. De landschappelijke structuren overschrijden kavelgrenzen en houden niet op bij de eigendommen van een initiatiefnemer of organisatie, wat het lastig maakt om deze structuren te versterken en in stand te houden. Zorgt een nieuw initiatief ervoor dat de structuren worden hersteld of versterkt, dan is de impact gering en blijft ophef beperkt.



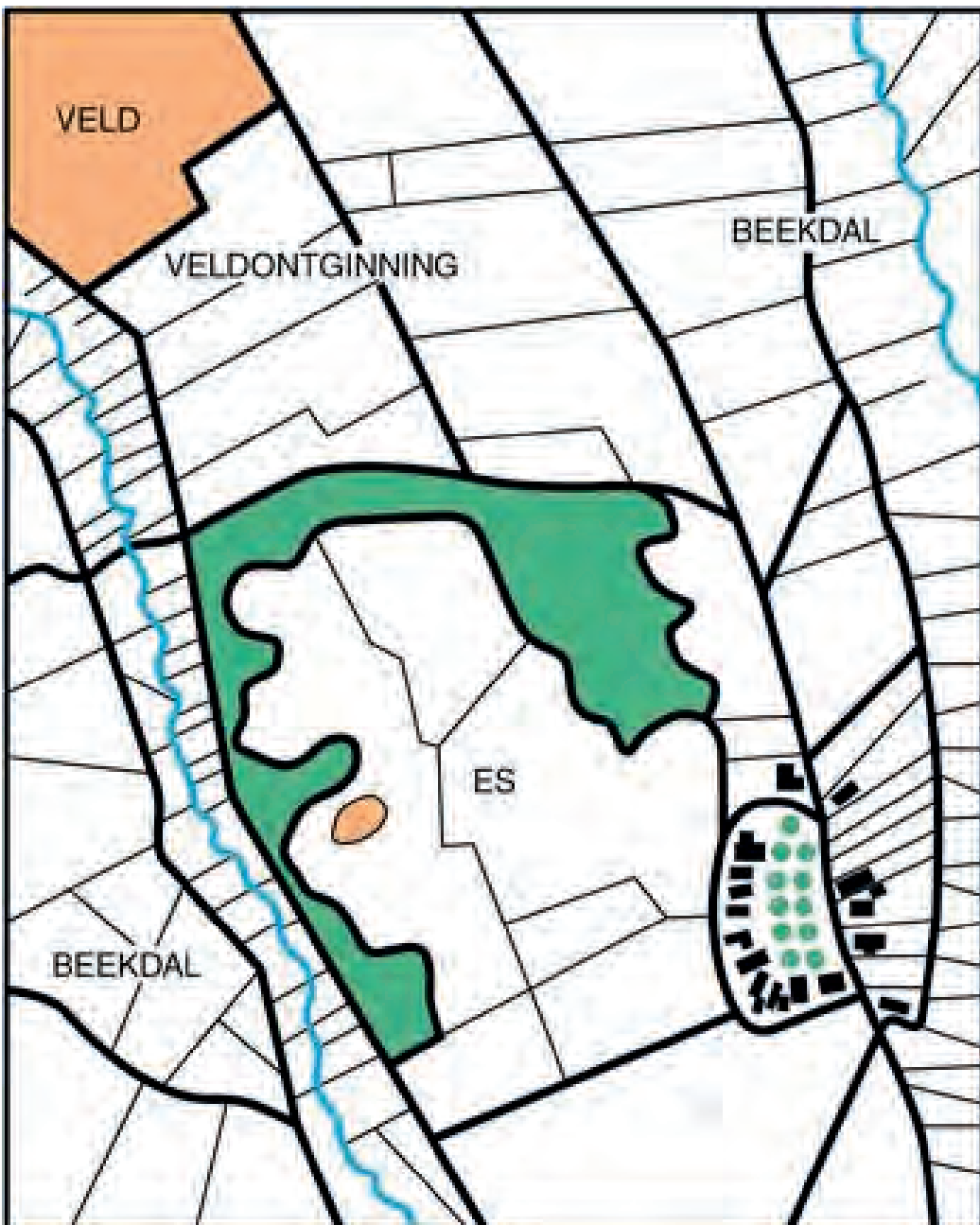
Wegdorpenlandschap van de randveenontginning



Wedorpenlandschap laagveenontginning



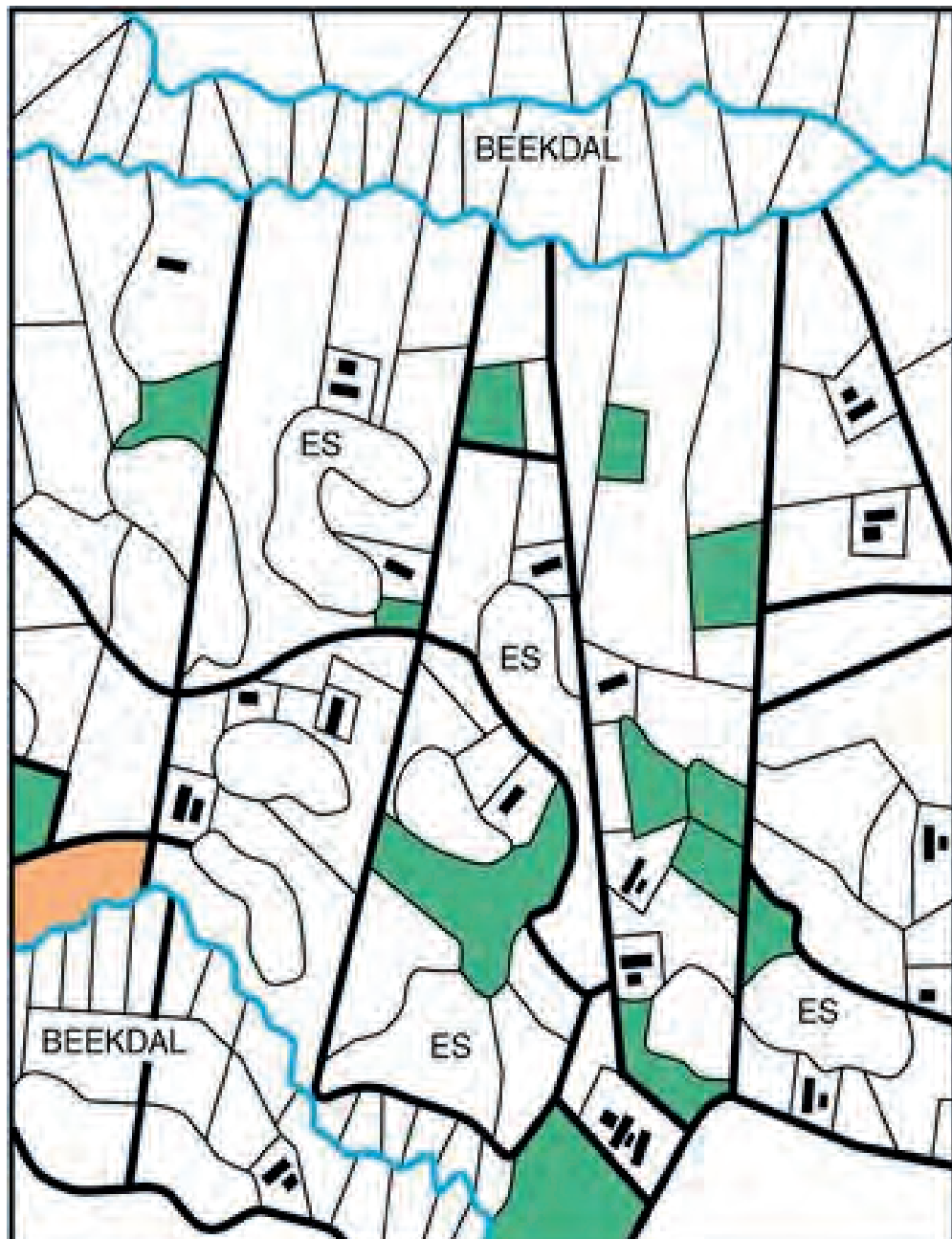
Veenkoloniaal



Esdorpen



Koloniën van Weldadigheid



Esgehuchten



Natuur & Landbouw

Onderzoek Water Bodem Sturend. (SWECO)

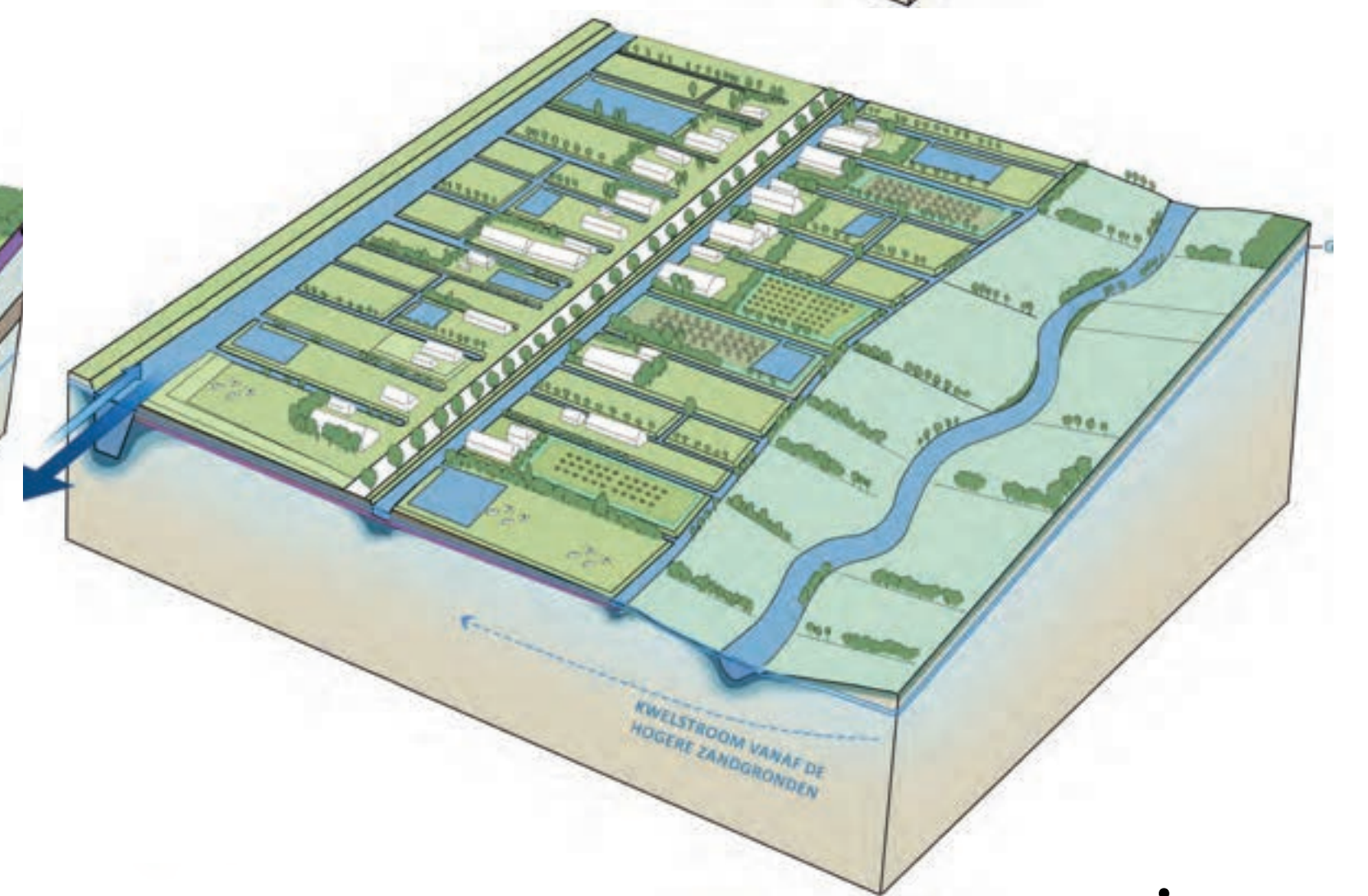
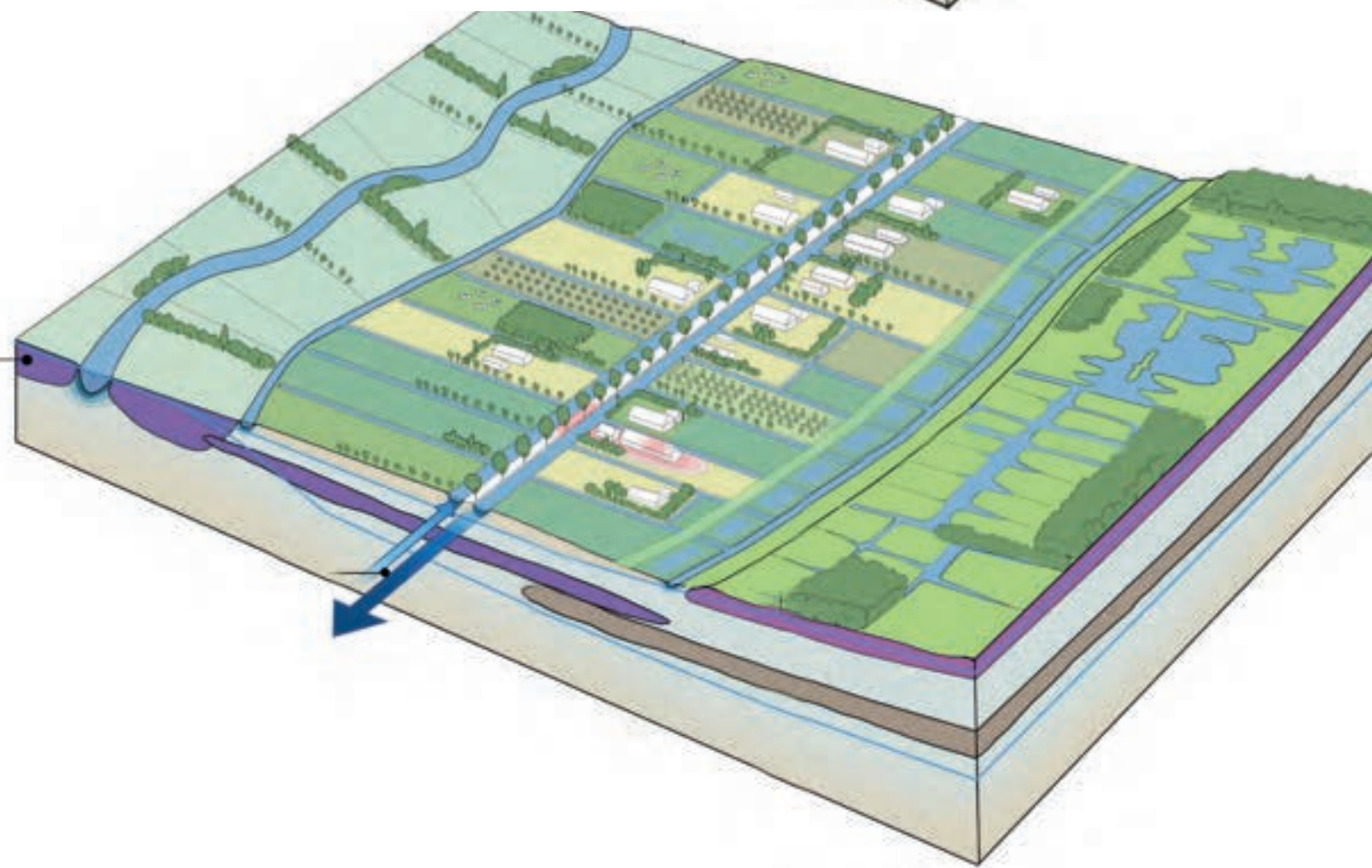
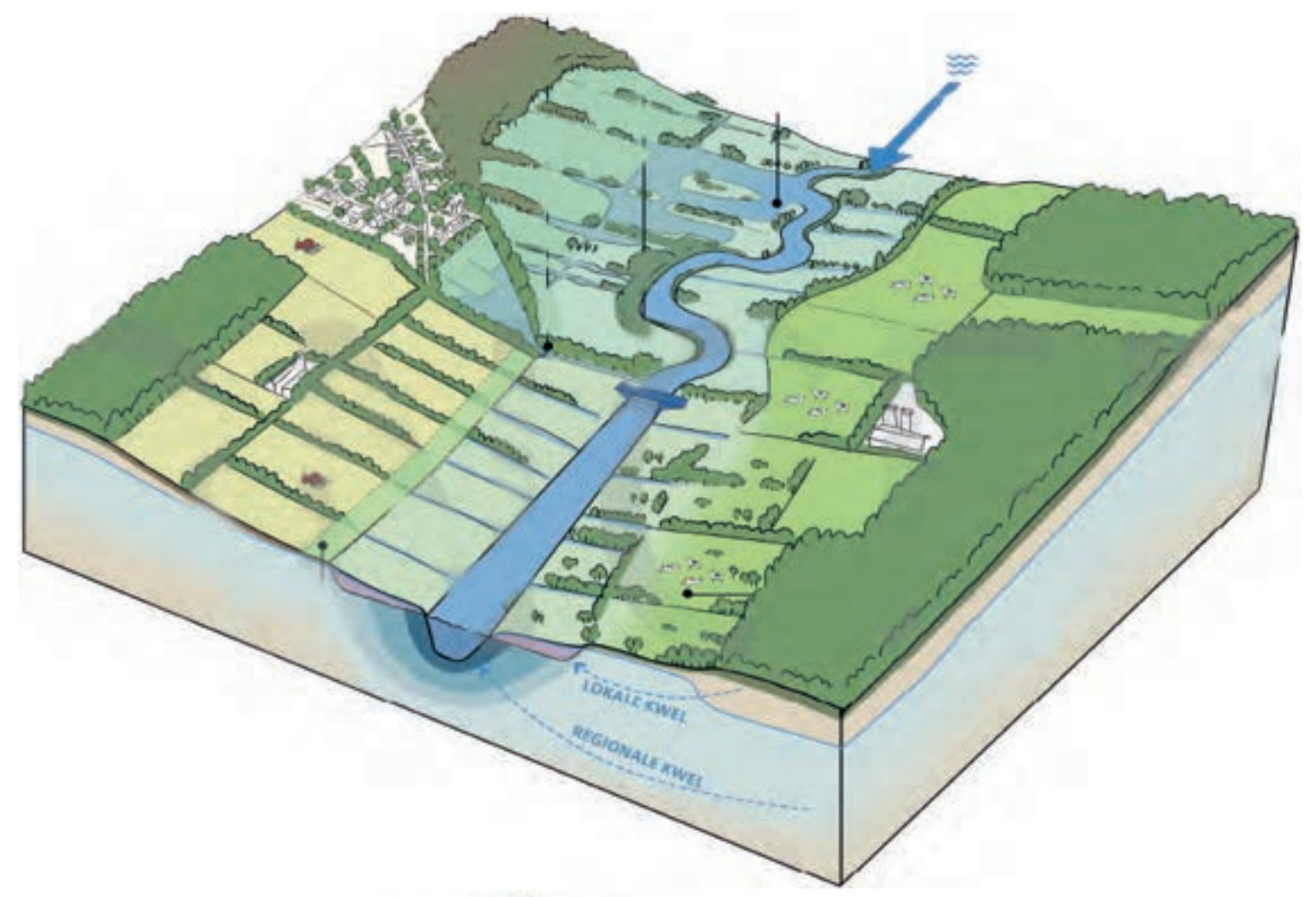
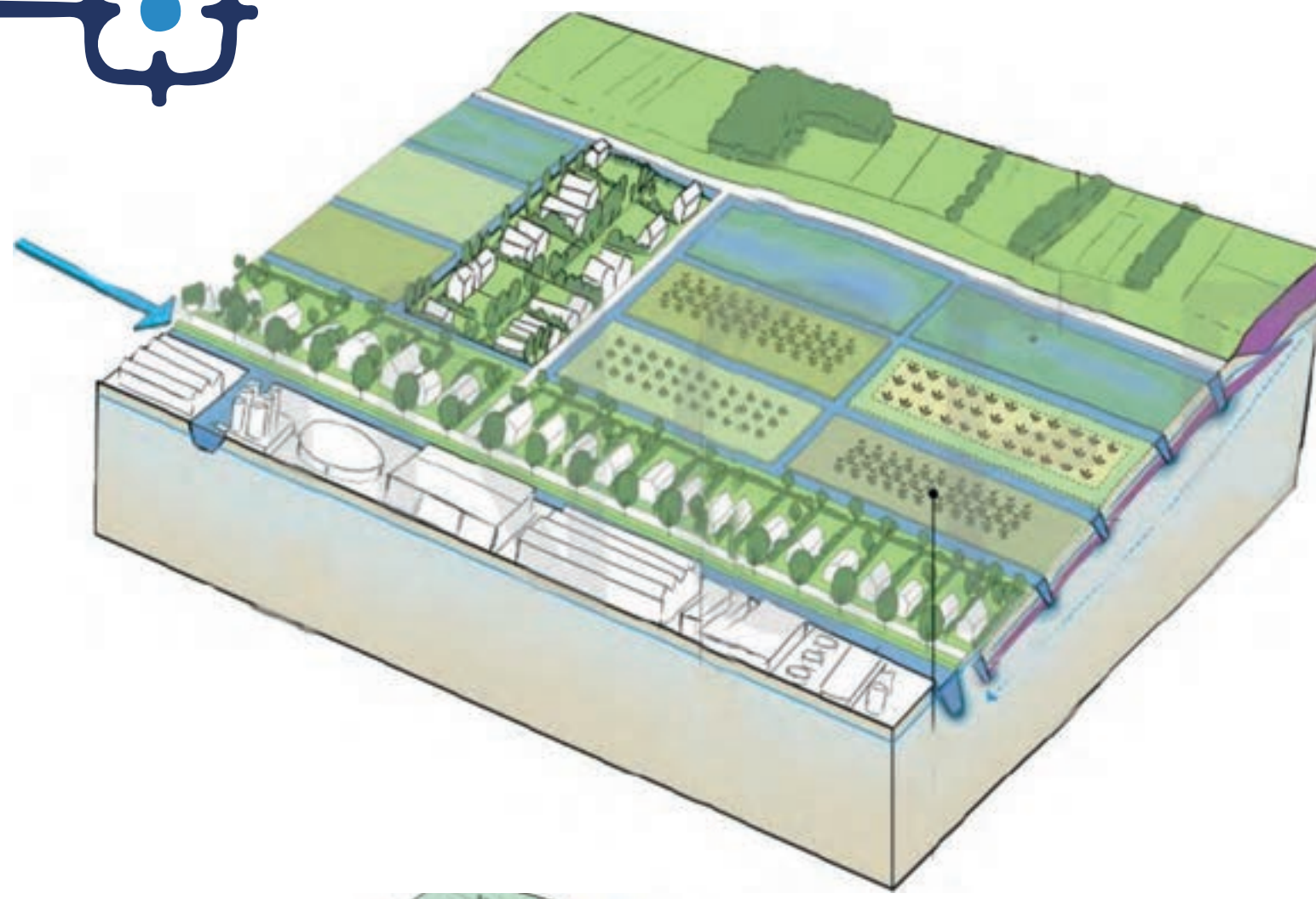
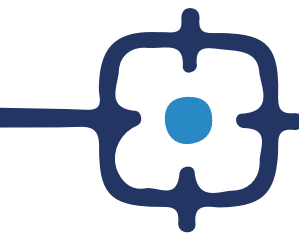
Het onderzoek is input voor de omgevingsvisie. Toekomstblik waterbodesturend in de Veenkoloniën. Belangrijke maatregel voor dit gebied is: waterpeil niet meer afstemmen op 5% natste gebieden, waardoor peilen omhoog kunnen. Hierdoor neemt het risico op wateroverlast bij piekbuien toe. Om overlast te beperken is er ruimte nodig om te bergen in zowel de bodem als het opvlaktewater. (meer peildynamiek toegestaan).

Tegel rechts, toekomstblik Beekdalen: Belangrijke maatregelen voor een natuur-beekdal zijn: de landbouw op de flanken extensiveren, bemesting en gewasbeschermingsmiddelen beperken, afspoeling naar de beek voorkomen. Hierdoor verbetert de kwaliteit van het beekwater en het slib op de beekbodem.

Tegel links boven veenkoloniaal landbouw-gebied: Tegel geeft water, landbouw, wonen en industrie weer, En hoe de systeem tot elkaar functioneren.

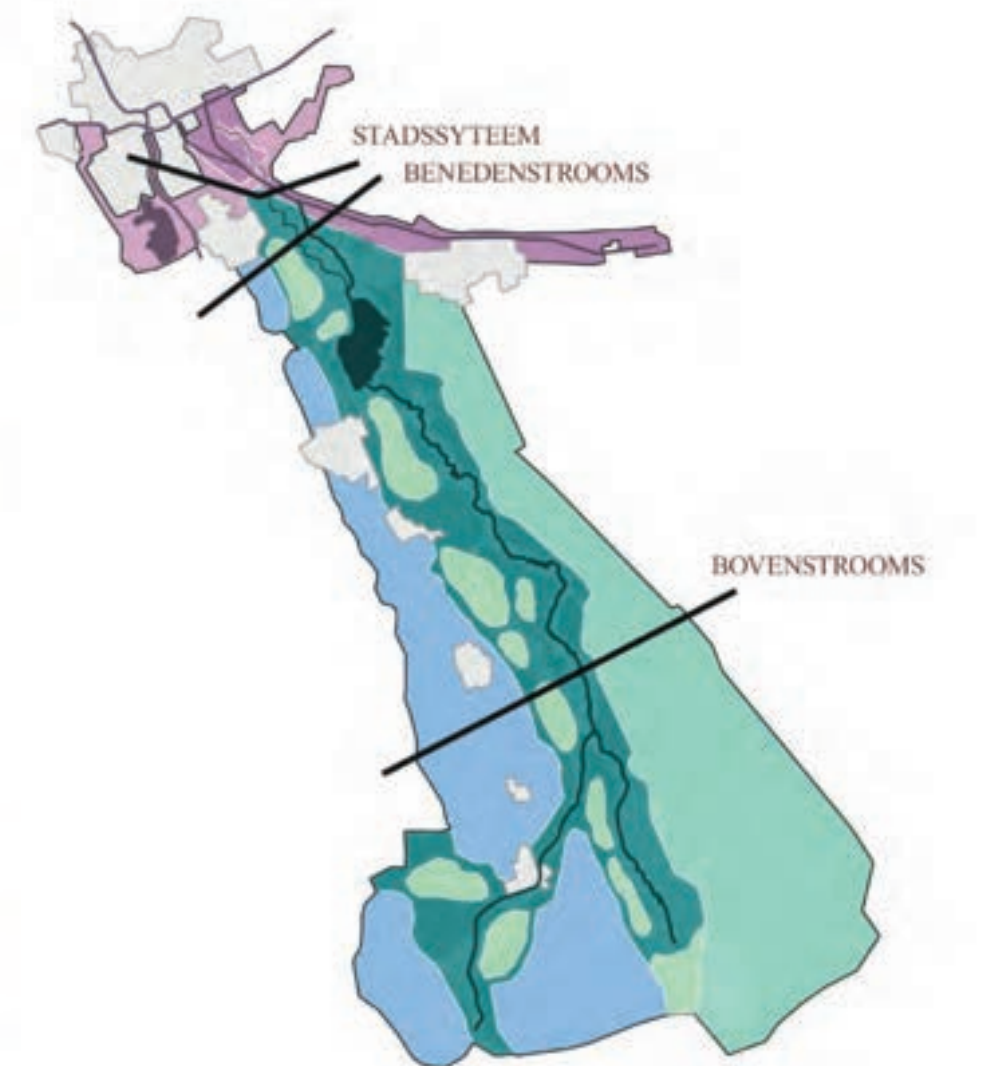
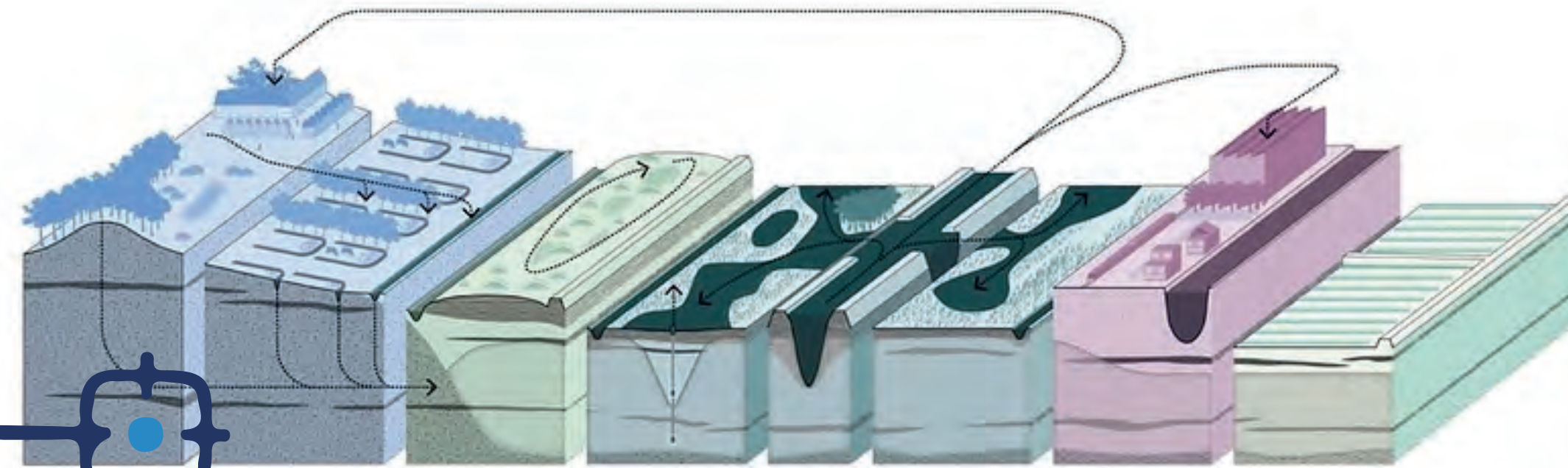
Tegel linksonder met hoogveen. Wordt zo lang mogelijk nat gehouden door het realiseren van een grotere natte bufferzone, kaden en damwanden, waarmee de grondwaterstand hoog wordt gehouden.

Tegel rechtsonder randveen: De randveenontgating geeft twee watergangen weer, de natuurlijk watergang met een meanderen karakter en omliggende natte percelen. En een kanaal met waterafvoeren-de functie.



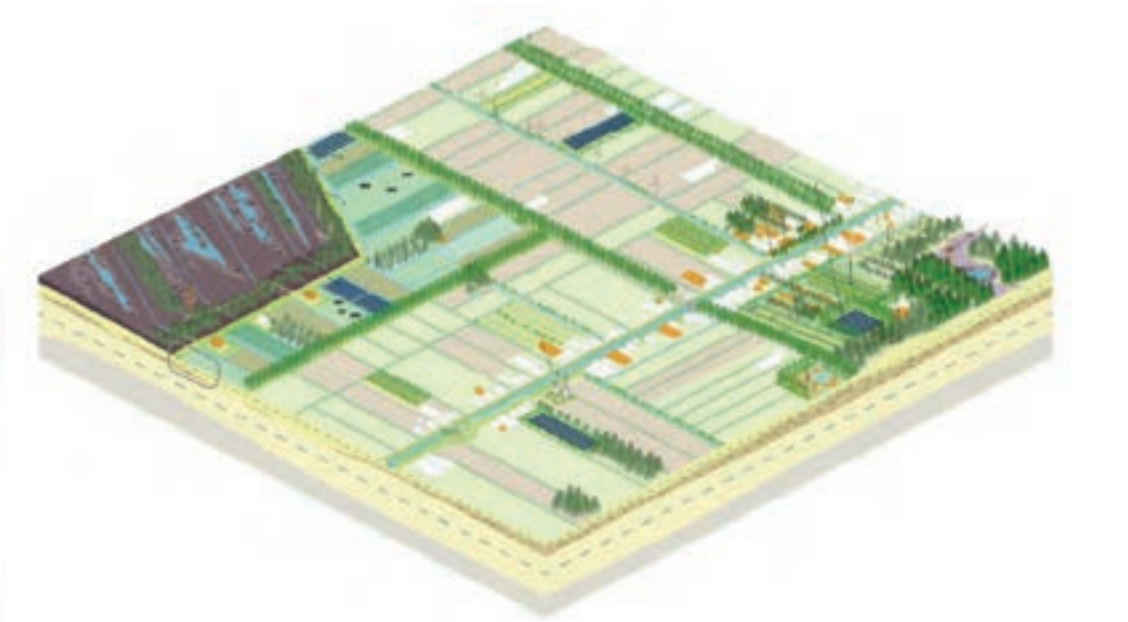
Sponsland Hunze Vallei (B+B architecten)

Het stroomdal van de Hunze is verbeeld als een sponslandschap dat optimaal gebruik maakt van de aanvoer van zoet kwelwater van het hooggelegen Drentse Plateau. Het landschap laadt zich in de natte wintermaanden als waterbatterij op, zodat er in de zomermaanden genoeg drinkwater is. Het bevordert de ontwikkeling van veennatuur en vermindert de afhankelijkheid van wateraanvoer vanuit IJsselmeer.



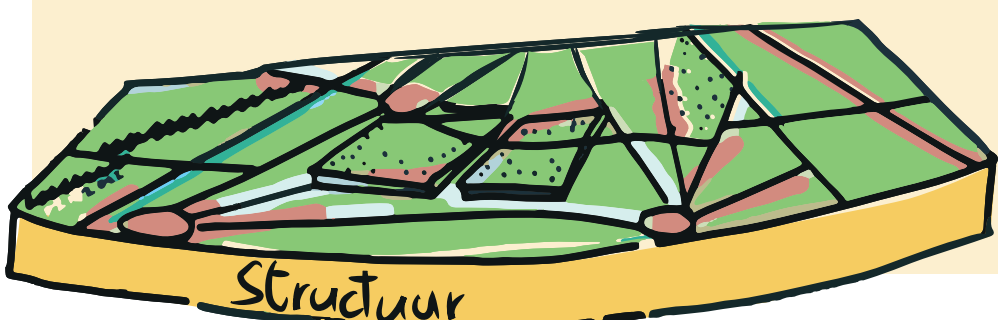
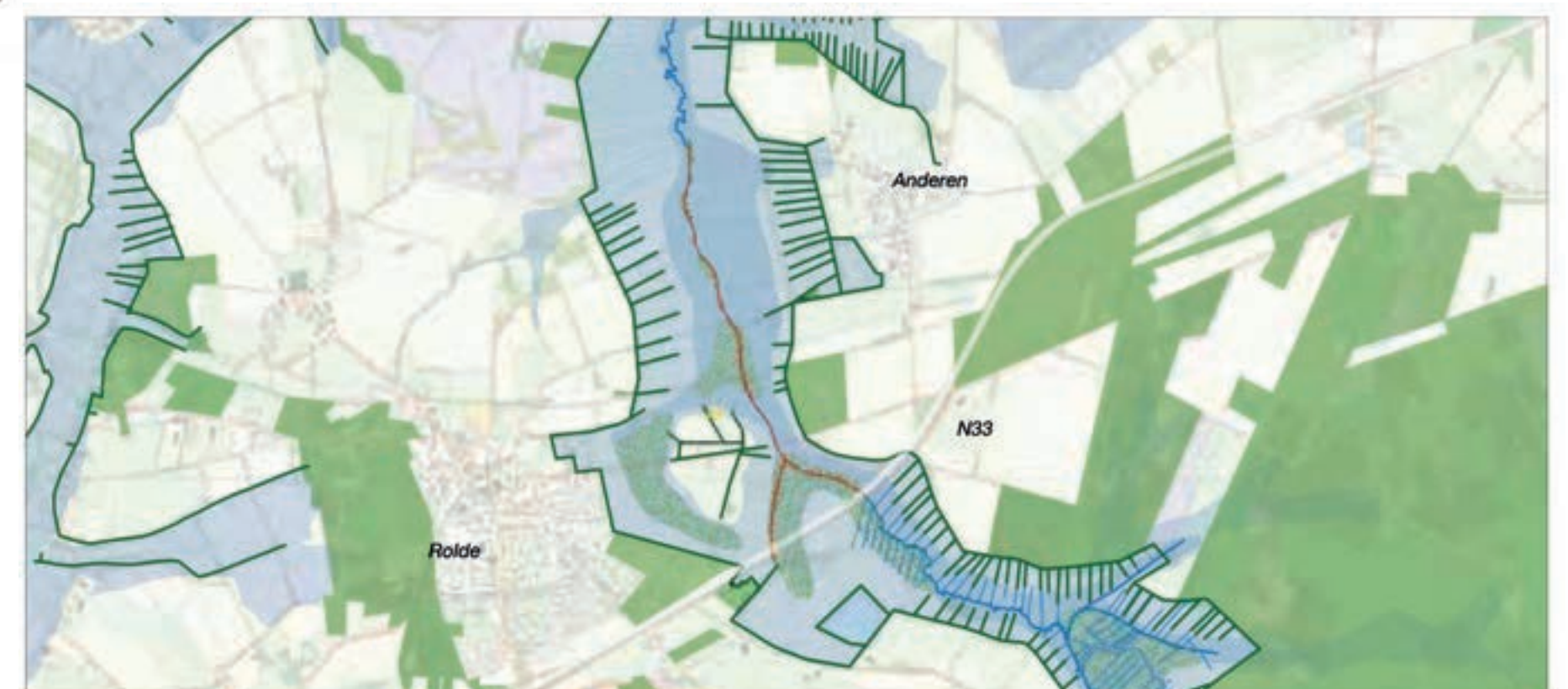
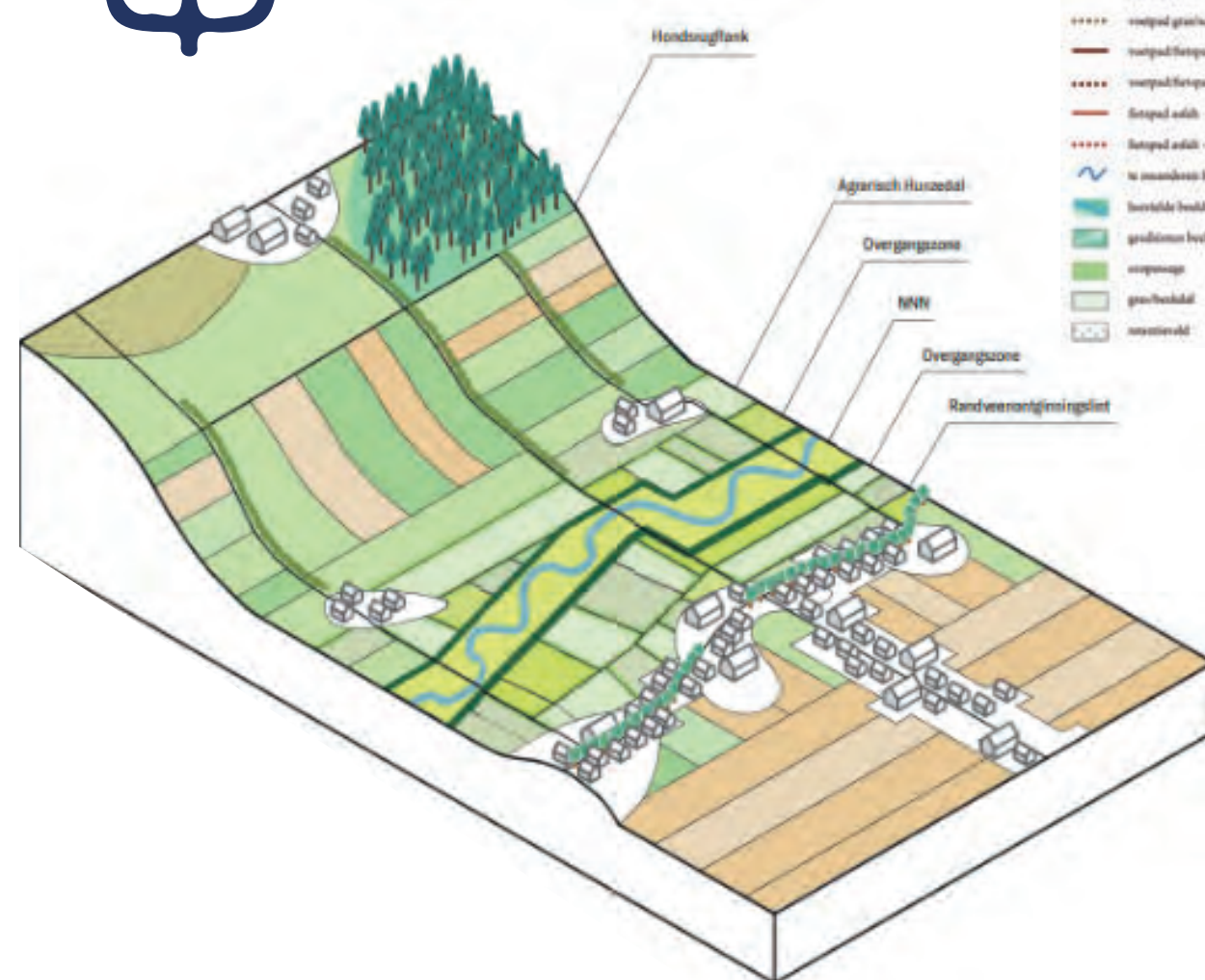
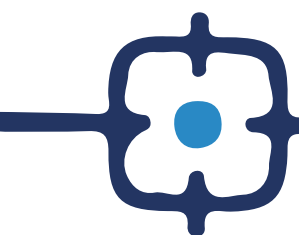
Drie perspectieven landelijk gebied. Landschapvisie Drents-Friese grensstreken. (Eelerwoude)

De tegels verbeelden drie perspectieven op het landelijk gebied; het toepassen van groenblauw dooradering, het extensiveren van het landelijk gebied en het ontwikkelen van recreatief aantrekkelijk landschap.



Landschapvisie Hunzedal (Laos)

Deze tegel geeft het beeld dat de Hunze een belangrijke ruimtelijke structuur is om het Drentse watersysteem te vervolmaken. En datzelfde geldt ook voor andere beken aan de rand van het Drentse plateau. Er kan voor vormgeving van de Hunze veel inspiratie worden gehaald uit het aanwezige landschapstype van de randveenontginningen.

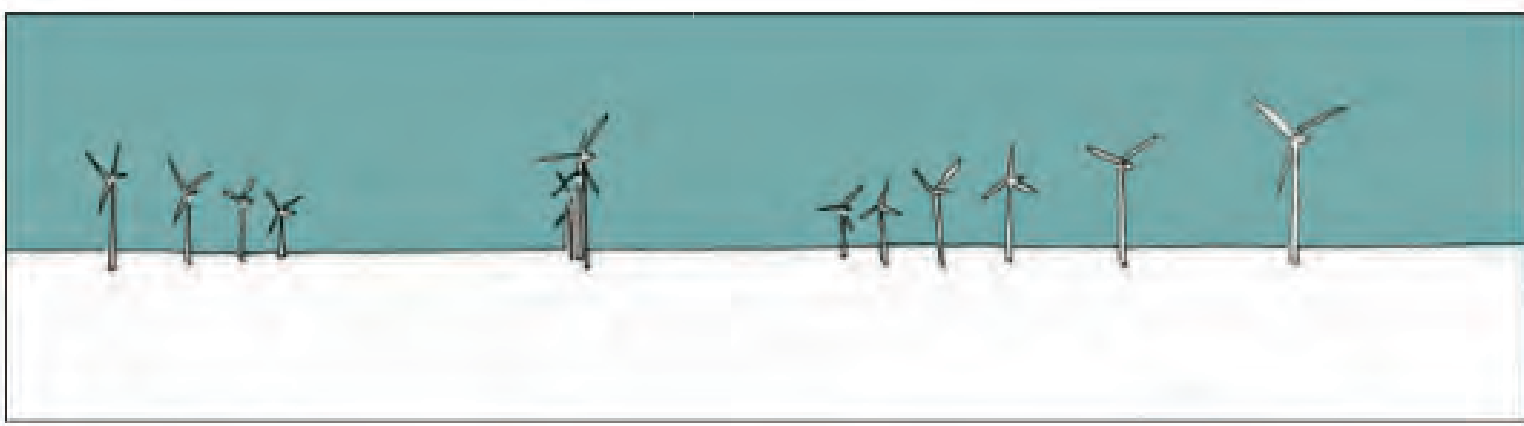
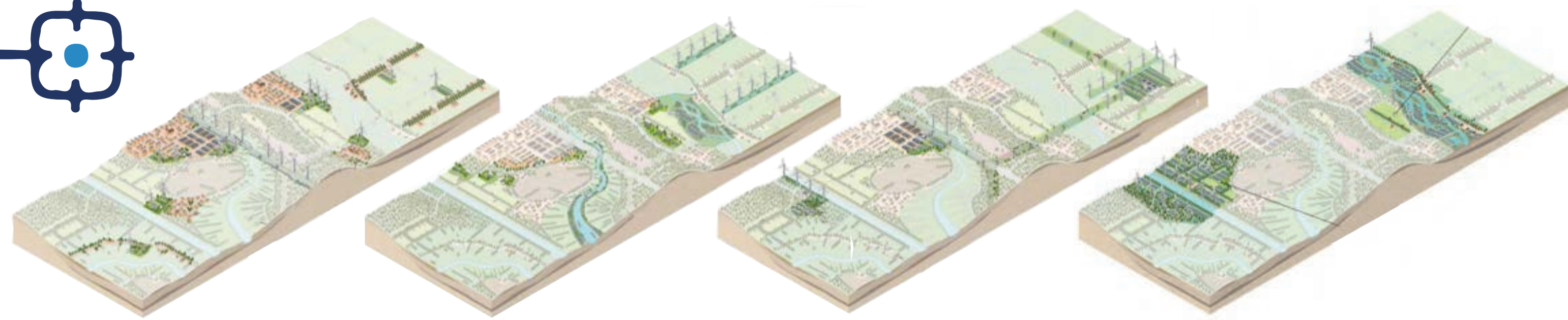


Economie & infrastructuur

Inpassen Regionale Energie Strategie (Royal Haskoning)

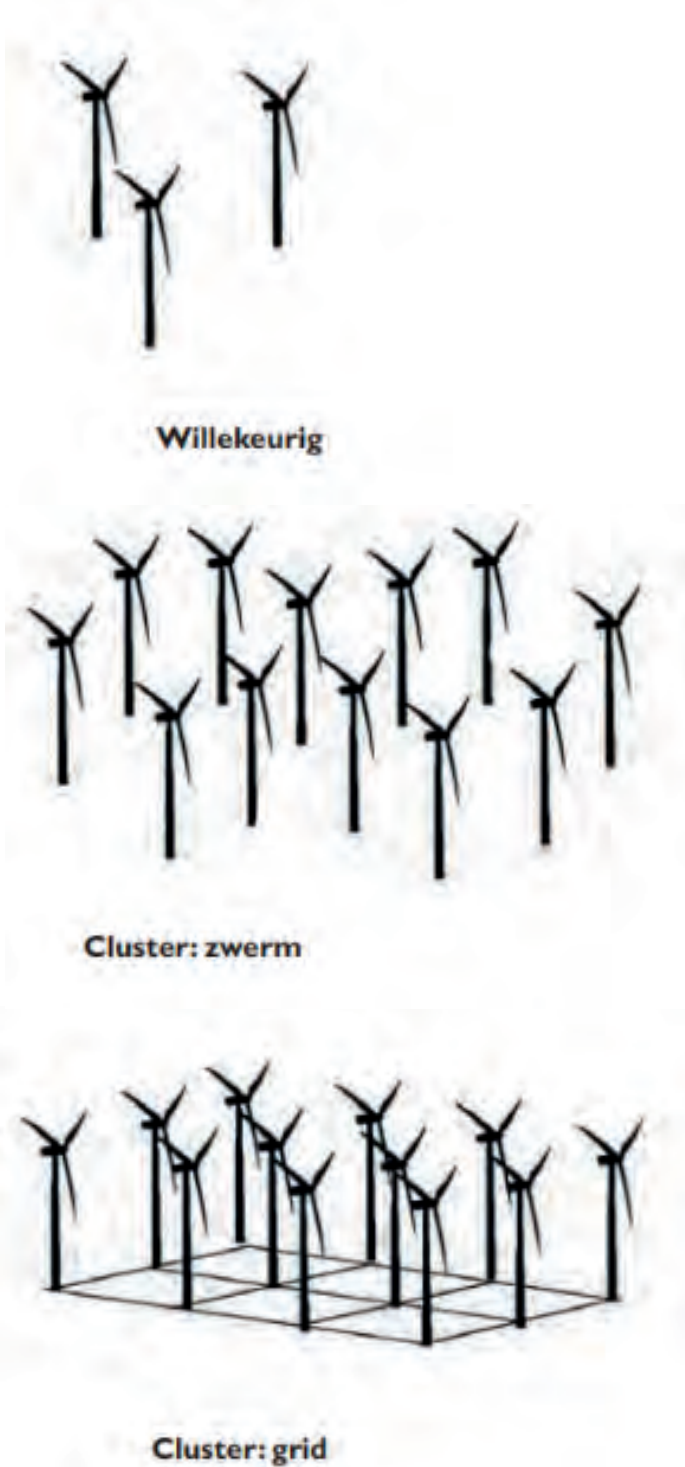
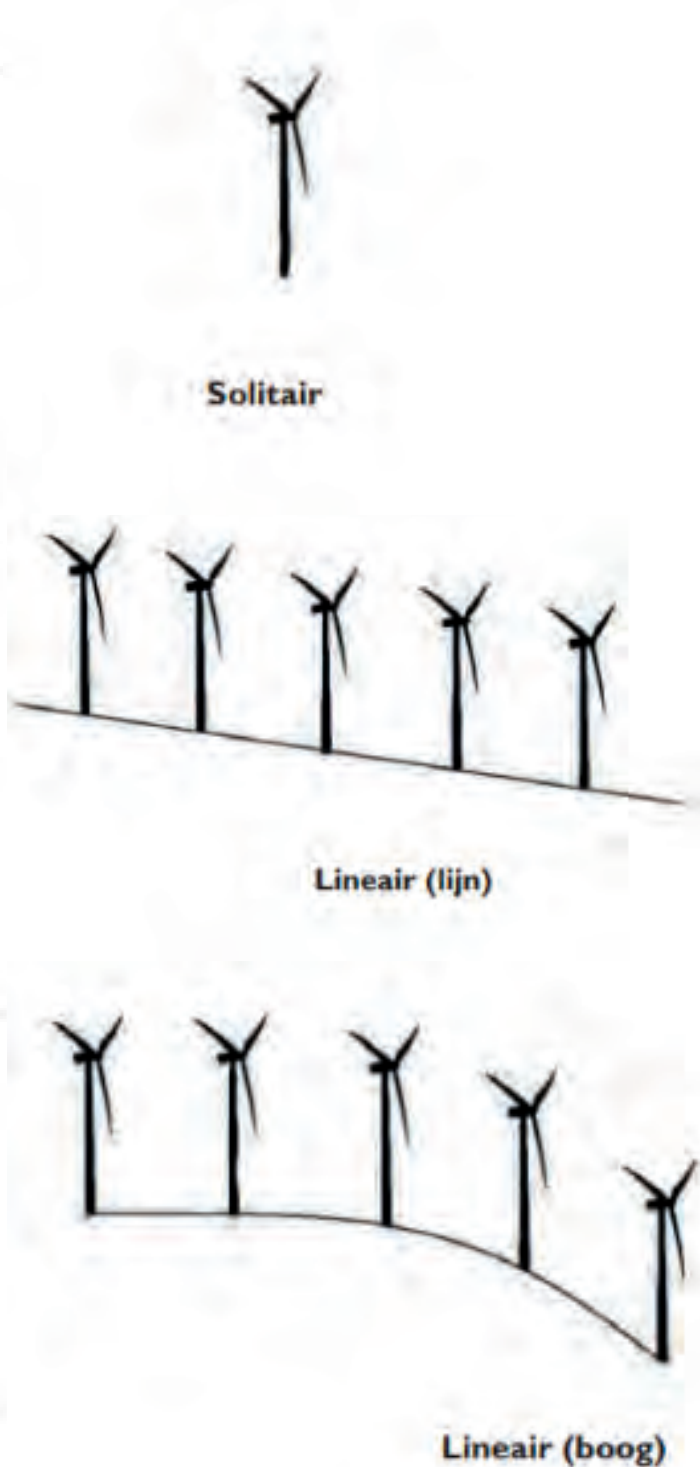
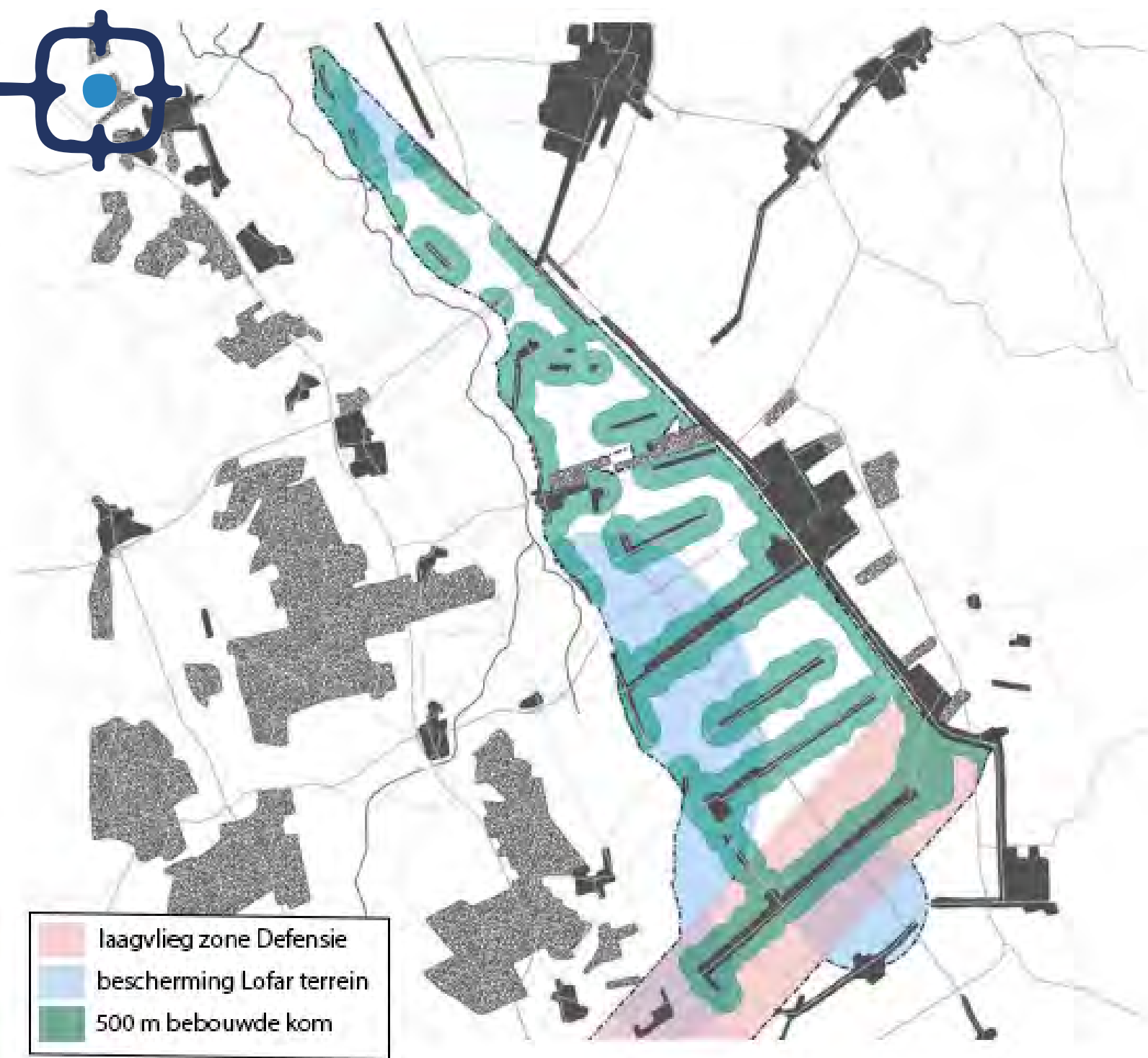
De tegels komen uit het onderzoek in het kader van de energieverkenning. Er zijn verschillende opties uitgedacht en in beeld gebracht. De volgende vier thema's kwamen aan de orde. Van links naar rechts,

- 1 Energie opwekken in bebouwd gebied
- 2 Energie integraal opwekken
- 3 Energie niet gebruiken als uitgangspunt
- 4 Energie landschap



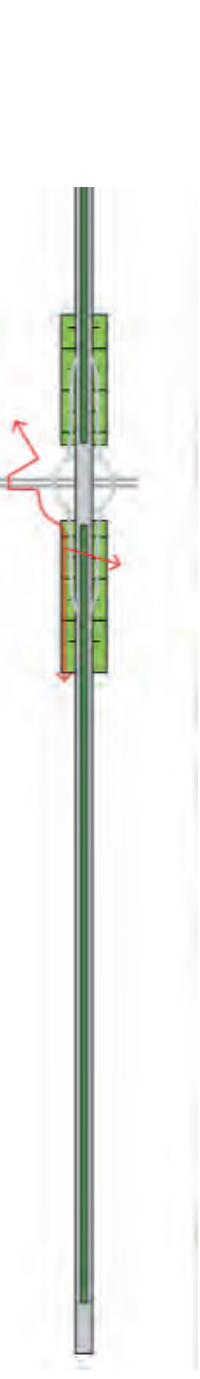
Handreiking Windmolens (HNS)

Het beeld is een voorbeeldlocatie met belemmeringen voor het plaatsen van windmolens. Daarnaast voorbeelden van hoe windmolens te plaatsen ten opzichte van elkaar.



Landschappelijk inpassingsvisie Gedeeltelijk verdubbeling verkeersknooppunt Gieten (Veenebosch en Bos)

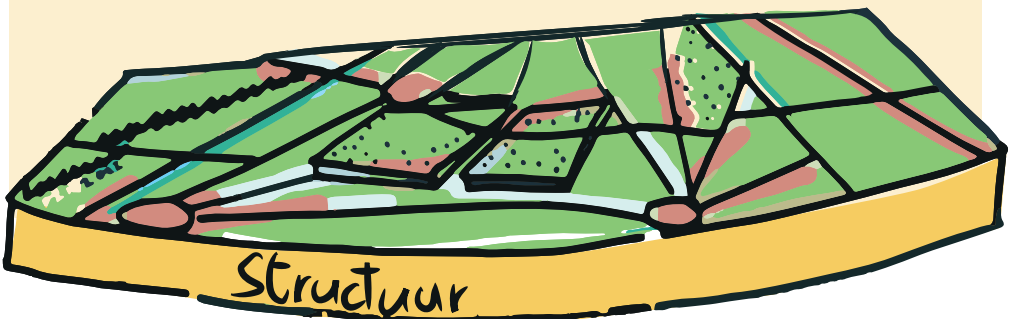
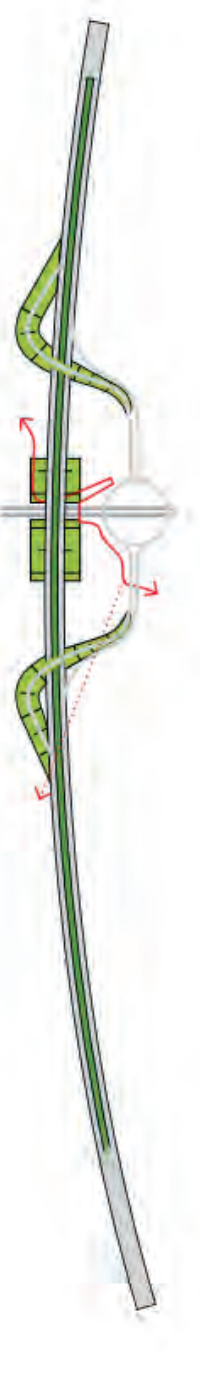
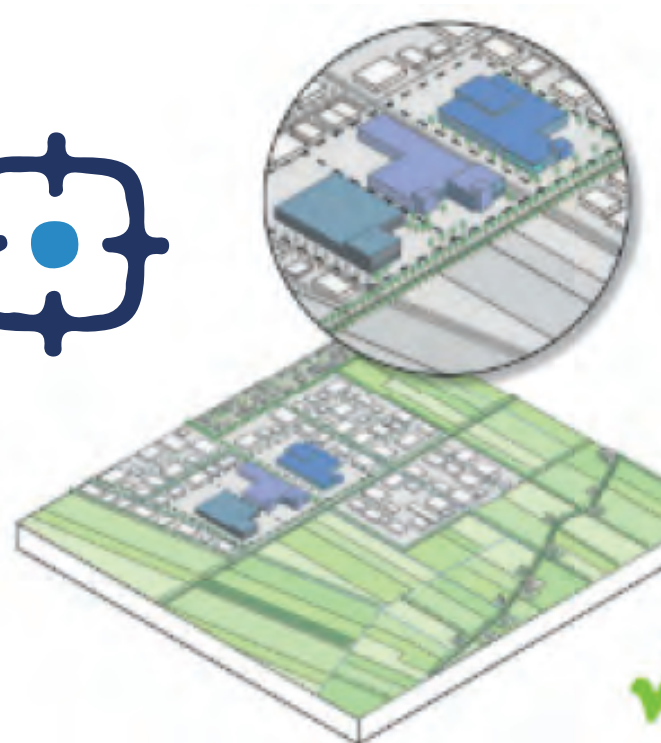
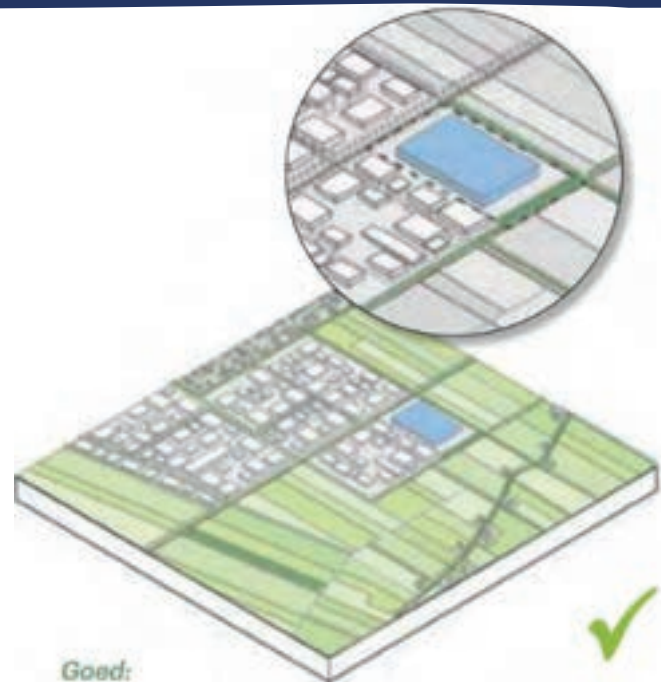
Weergave van twee varianten voor de ongelijkvloerse kruising van knooppunt Gieten. Door een visuele weergave wordt de impact op de ruimte goed zichtbaar.



Grote bedrijventerreinen LAOS

Deze tegel laat zien hoe grote nieuwe bedrijven en loodsen kunnen worden ingepast, door gebruik te maken van structuren van voldoende maat van water, groen en het consequent aansluiten bij bestaande stedenbouwkundige patronen en infrastructuur.

Deze tegels geven weer wat wel of juist niet passend is op een Drents bedrijventerrein. Dit geeft een duidelijk kader waarin de inpassing van een nieuw bedrijf of uitbreiding van een bedrijventerrein plaats kan vinden.



Leefbare Dorpen en steden

Ruimte zat in de Drentse Dorpen (KAW)
Het beeld is een weergave van een typisch Drents dorp en geeft antwoord op vragen zoals: Welke ruimte is er in het dorp voor woningbouw? Hoe bouwen we passend voor de vraag? Hoe blijft het esdorpenlandschap in tact? Hoe blijft de groenstructuur binnen de dorpen overeind?



Toekomst visie van Assen (KAW)
Stadsvisies beschrijven de identiteit en de toekomst van de stad. Op basis van de visie wordt een koers voor de ontwikkeling van de stad bepaald. Plannen die binnen de stad worden ontwikkeld moeten passen in deze koers.

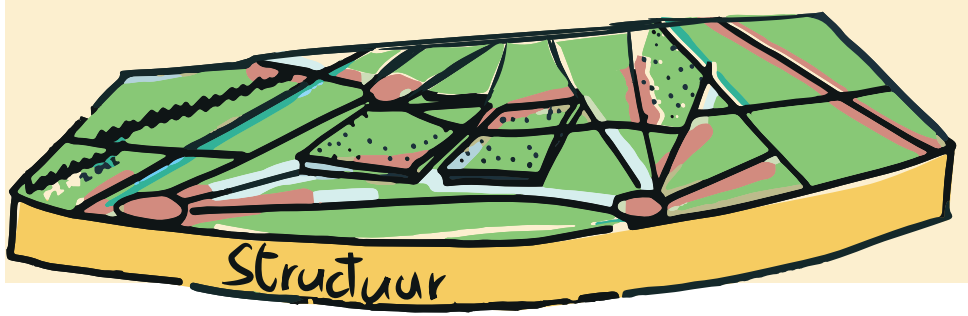
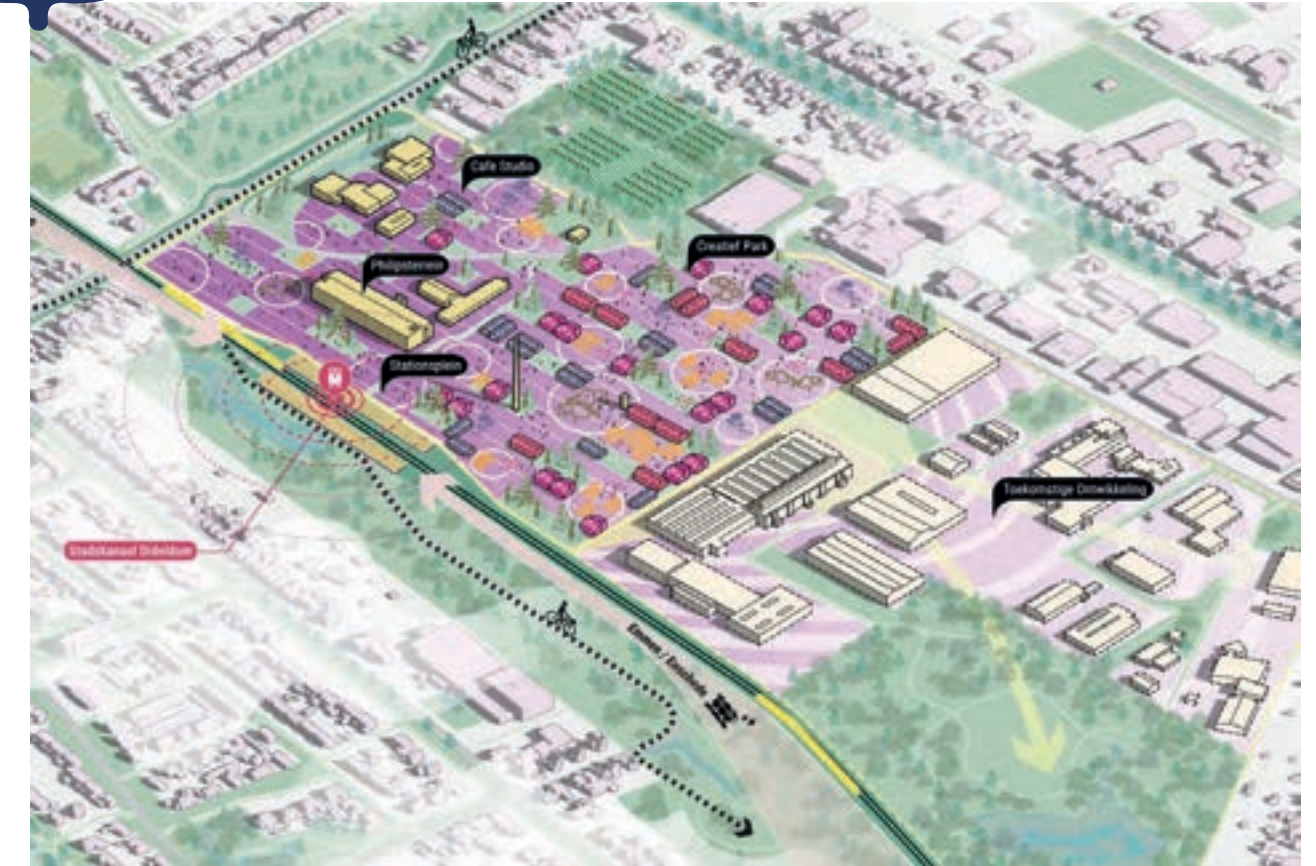
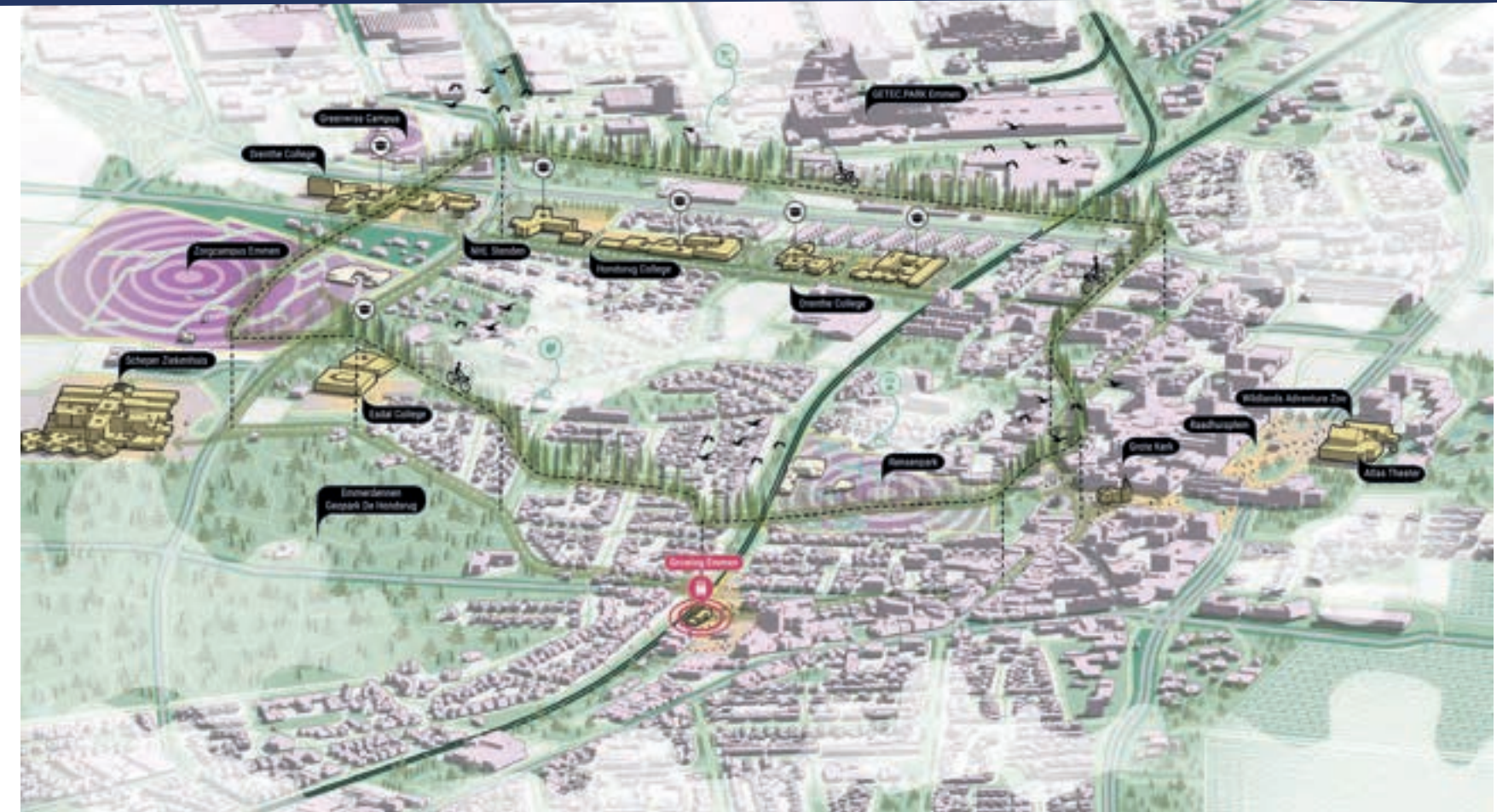


Brinkwonen in Schoonoord (AAS Groningen)
Een verbeelding van 'brink wonen' waarbij de architectuur van de woningen verwijst naar 'de schuur' en 'het huis' en het 'stookhok'; de hiërarchie van groot naar klein.

Groene ruimtes, gebouwen en erf vormen een geheel. Het erf, als flexibele organische eenheid, leent zich bij uitstek voor senioren- en zorgwoningen. De hiërarchie van een erf, met z'n verschillen in maat en materiaal van de verschillende gebouwen, maakt gebruik door verschillende doelgroepen (ouderen, zorgende kinderen, logés) optimaal mogelijk. En als het nodig is kan het erf worden aangepast aan z'n bewoners.

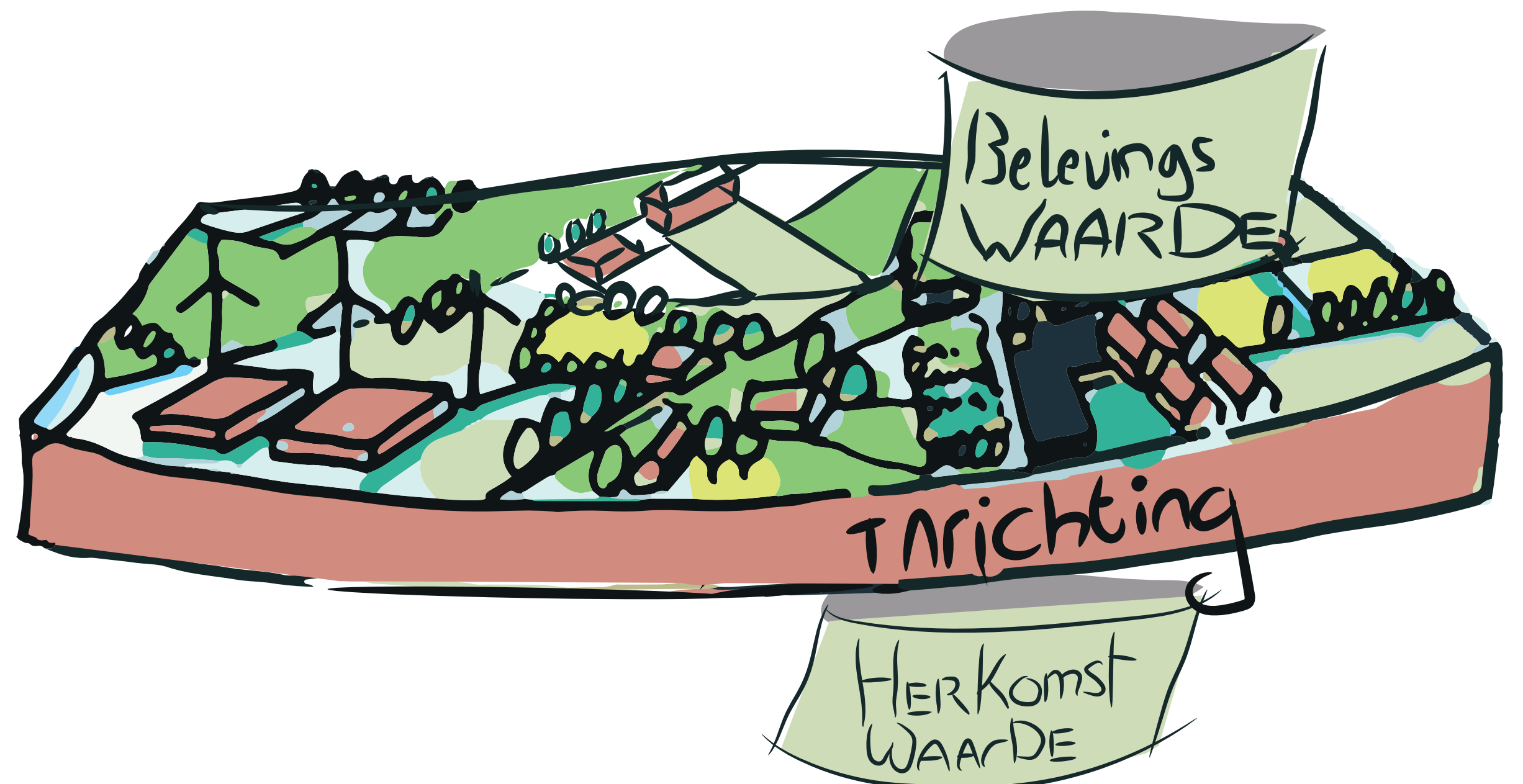


Visualisatie Impuls Nedersaksenlijn voor de stad Emmen (Studio Bereikbaar)
Het beeld geeft weer op welke manier het toevoegen van een verbinding Emmen-Groningen een impuls kan zijn voor de leefbaarheid. Het toevoegen van de Nedersaksenlijn aan het openbaar vervoersysteem leidt tot versterking en vernieuwing van stedenbouwkundige structuren in de kernen. De inrichting van de centra van die kernen kan wijzigen door het op gang brengen van meer dubbel ruimtegebruik en verbetering van klimaat. Ook de beeldkwaliteit kan er flink op vooruit gaan, een impuls op het gebied van ruimtelijke kwaliteit. De weergave in vogelvlucht zorgt voor meer inlevingsvermogen.



Inrichting

Inrichting gaat over de beleving van plannen, over hoe de gebruiker de omgeving met het oog waarneemt. Inrichting gaat over functionaliteit, zoals herkenbaarheid van vorm en het bedoelde gebruik. Het gaat over bijvoorbeeld je thuis of veilig voelen in de omgeving. Inrichting kan orde of zelfs macht uitstralen, maar ook soberheid of luxe. Het kan richting geven aan hoe je een gebied gebruikt of je verleiden om er lang te blijven.



Drentse Kwaliteit

Inrichten Drentse Kwaliteit

Hoe kun je initiatieven ontwikkelen die passen bij en aansluiten op de omgeving? Hieronder zijn zes tegels weergegeven, nu verder ingezoomd op een dorp of lint, ongeveer op kavelniveau. Een esdorp heeft vaak een dorpsrand aan het beekdal en een dorpsrand aan de es. Beide zijn gevoelige gebieden waar men liever niet bouwt. Bij de es zijn de openheid, de esrand en de ruimte van groot belang. Bij een beekdal zijn de besloten, vochtige, kleinschalige verkavelingen essentieel. Wanneer je de esrand wilt verschuiven, doe dat met grote gebaren: plant grote bomen, behoud veel ruimte en bouw met allure. Ga je richting het beekdal, bouw dan bescheiden en laag: lichte constructies, veel boswallepjes en kleine strokenkavels. Bouw je in het esdorp zelf, houd dan de bestaande volumes in stand en probeer de kern van het dorp te behouden, eventueel met een tweede bouwlaag. In dit geval is landschappelijke inpassing niet nodig en de voorzieningen zijn al aanwezig. Bouwen binnen het dorp is dan ook vaak de meest voor de hand liggende optie.

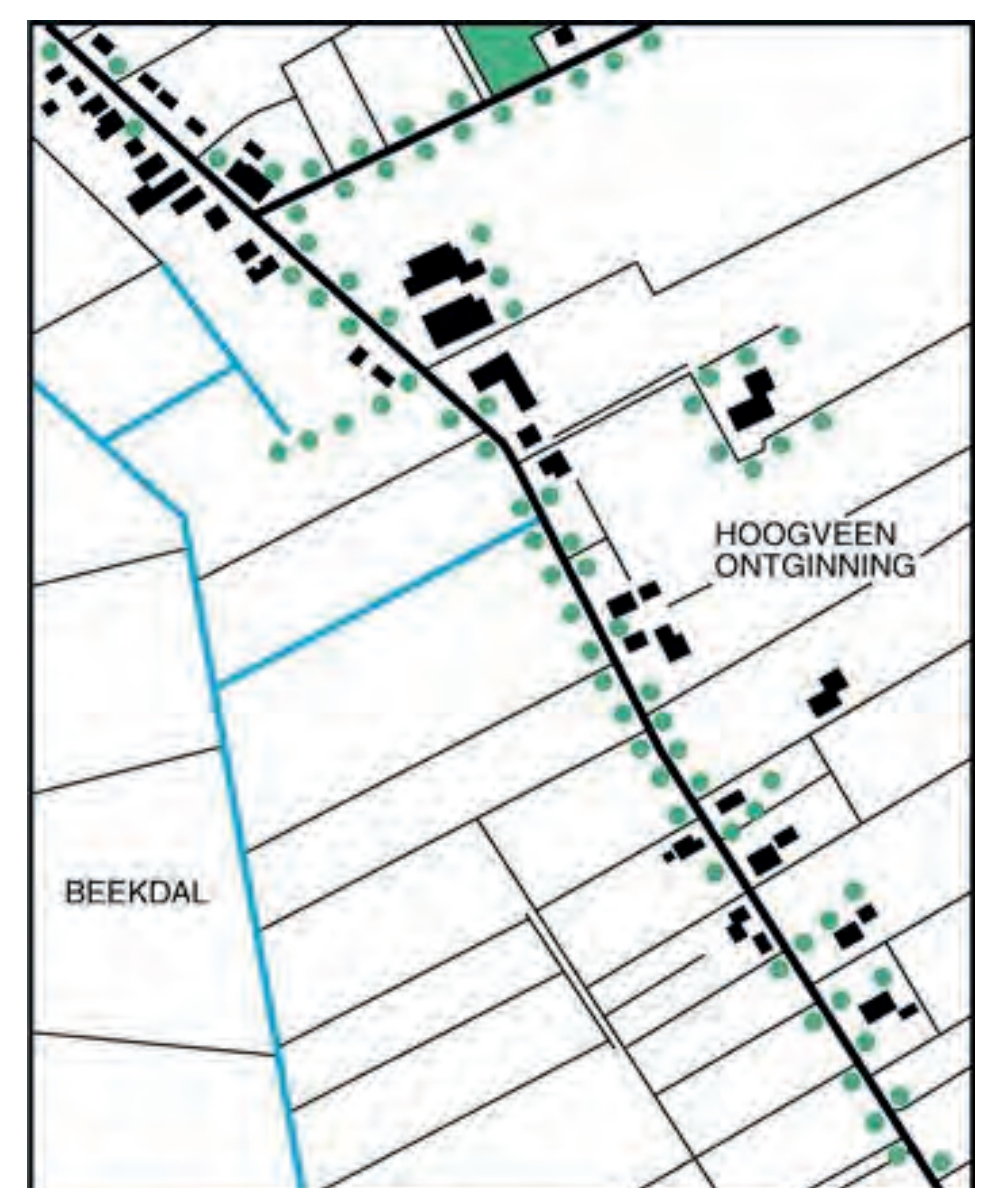
Drentse kwaliteit in beeld gebeurt boven de grond en in het landschap. De afwisseling van bossen, beken, steden, wonen, boeren en bedrijven maakt het landschap aantrekkelijk. Plakken we alles aan elkaar, dan wordt het eentonig en saai. Drenthe ligt ook onder de grond denk aan alle stuifduinen Hondsrug en veenputjes.



Esdorpen



Wegdorpenlandschap van de randveenontginning



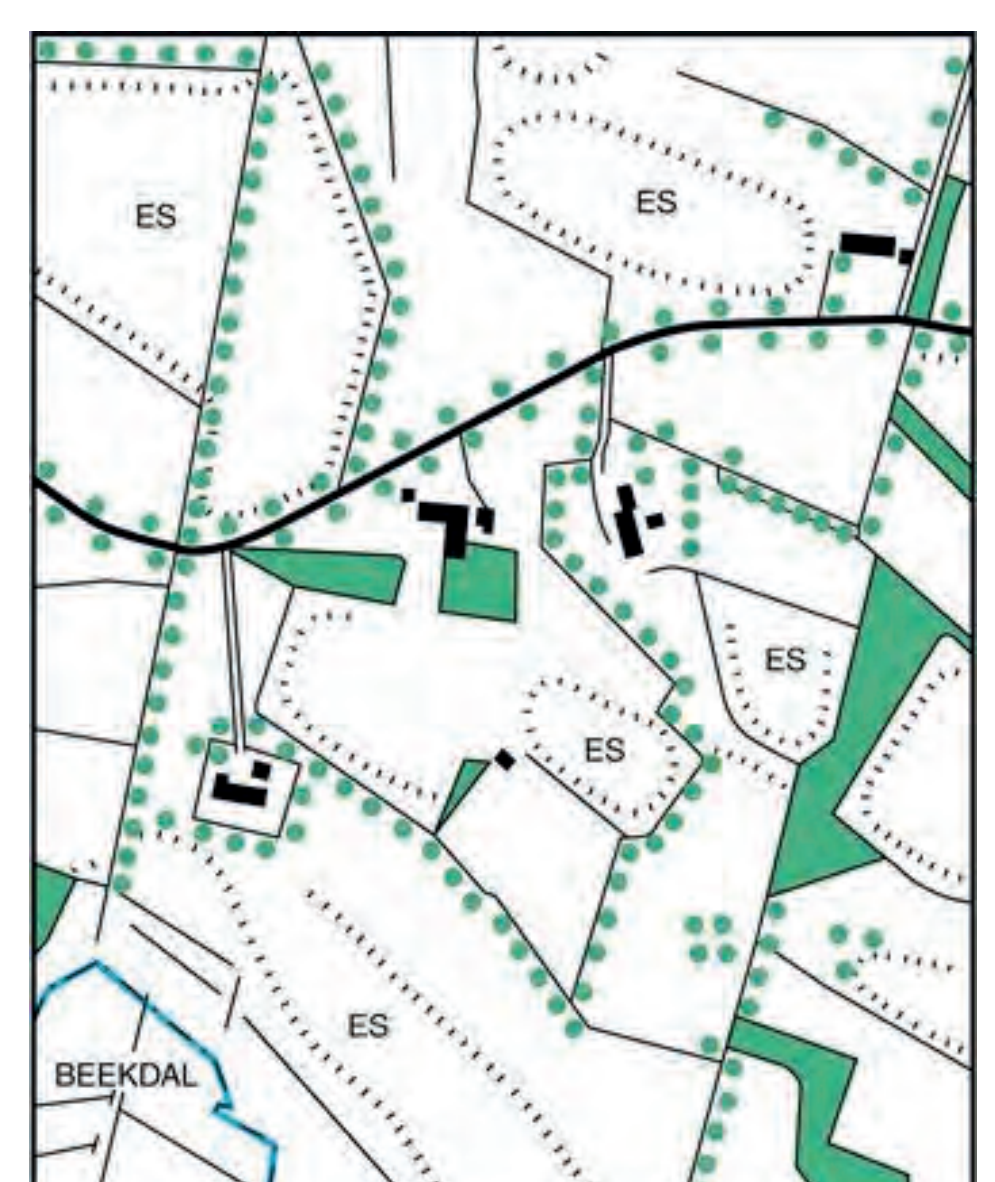
Veenkoloniaal



Wedorpenlandschap laagveenontginning



Koloniën van Weldadigheid



Esgehuchten



Natuur & landbouw

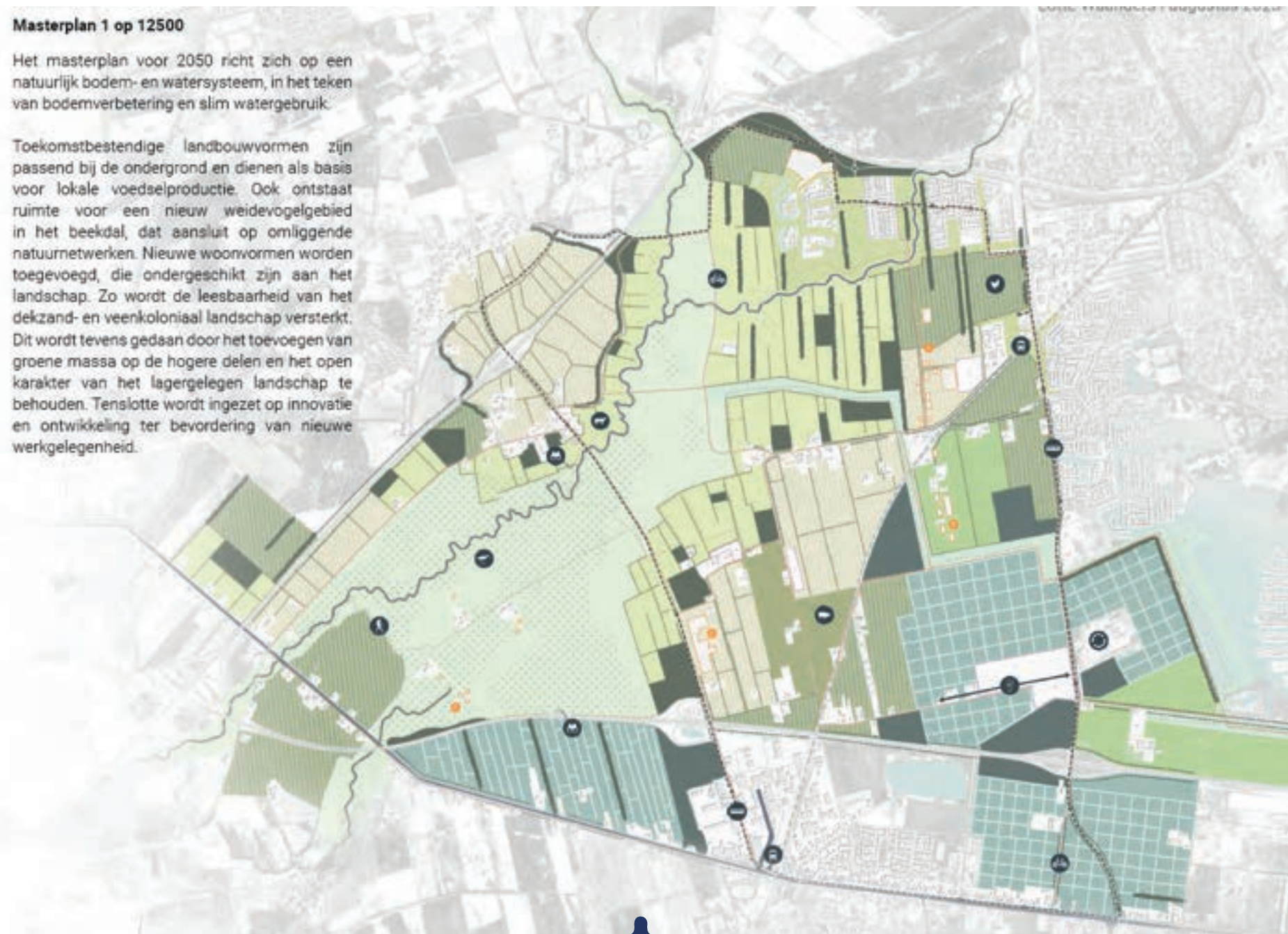
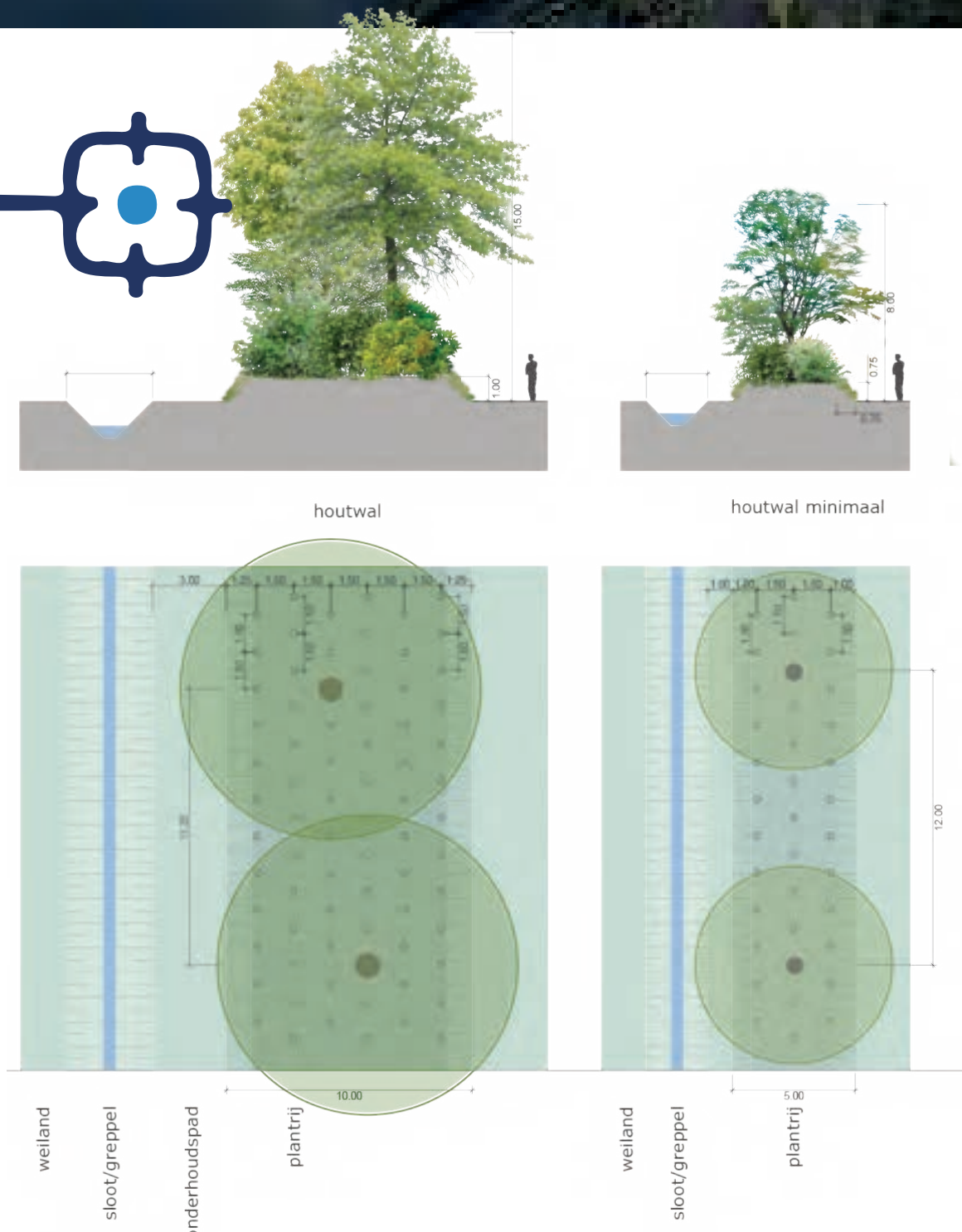
Dak van Drenthe, omvormen van het gebied rondom de VAM-berg. voorbeelden van een beleefbaar landschap met ruimte voor recreatie en groen.



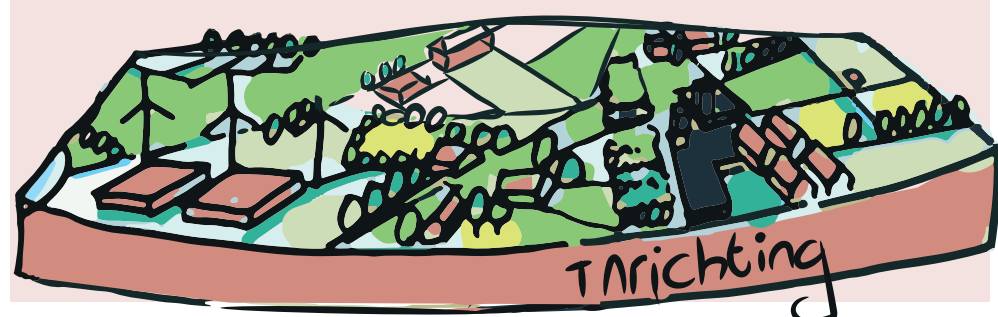
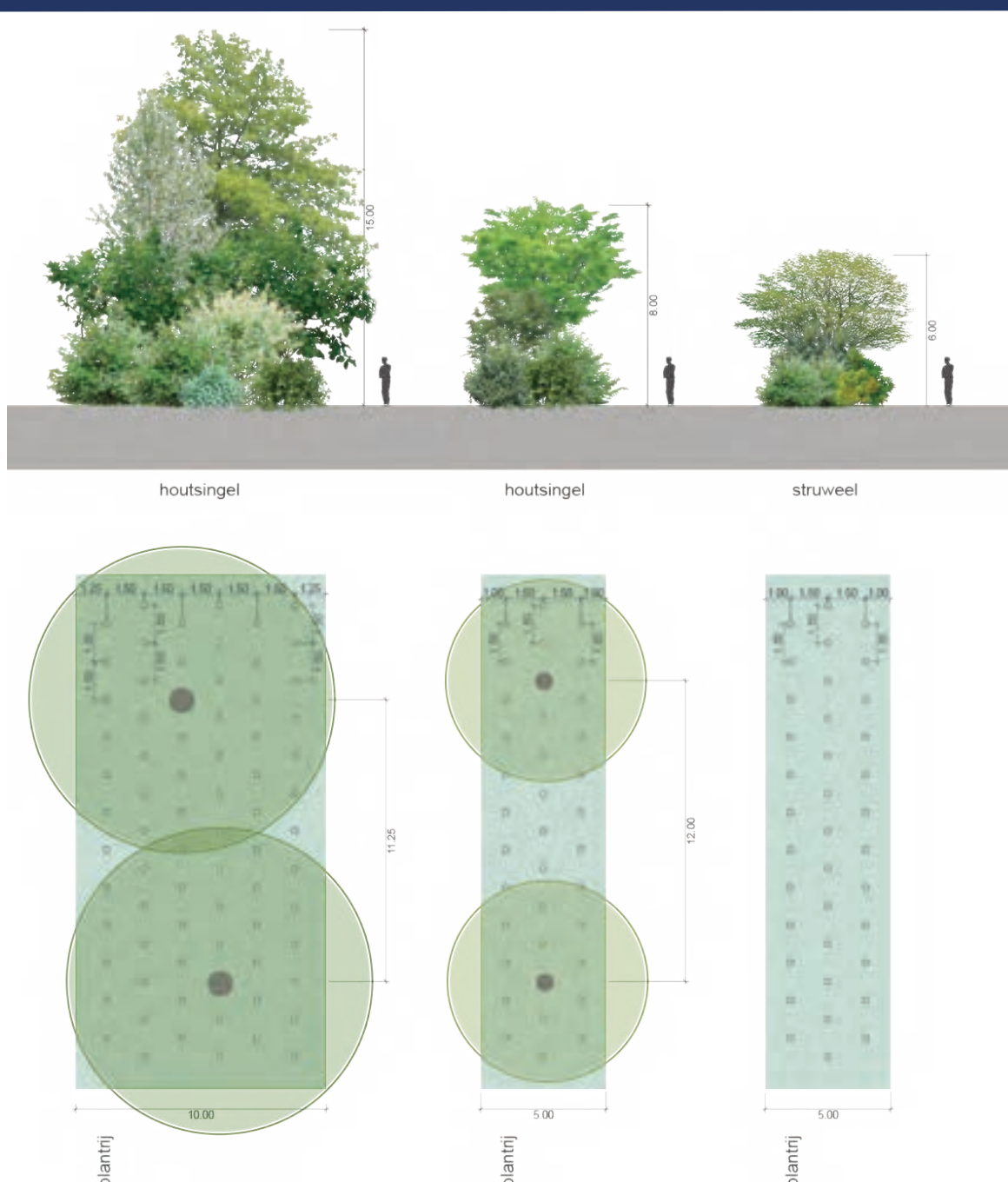
Sponstrand Hunze vallei (B+B architecten)
Ideenprijsvraag richtjaar 2070
Een visualisatie van het Hunzedal, gemaakt als afbeelding bij de kaart eerder getoond in tentoonstelling.



Staalkaarten Houtwallen, Houtsingels en Struwelen (provincie Drenthe)
Een uitbreiding van een agrarische erf gaat altijd gepaard met een landschapsplan. Meestal zijn er nieuwe beplantingsstroken nodig om een erf goed in te passen. De breedte en aard van de beplanting is afhankelijk van het landschapstype waarin het erf ligt. Hiervoor gebruikt de provincie staalkaarten in haar gesprekken.

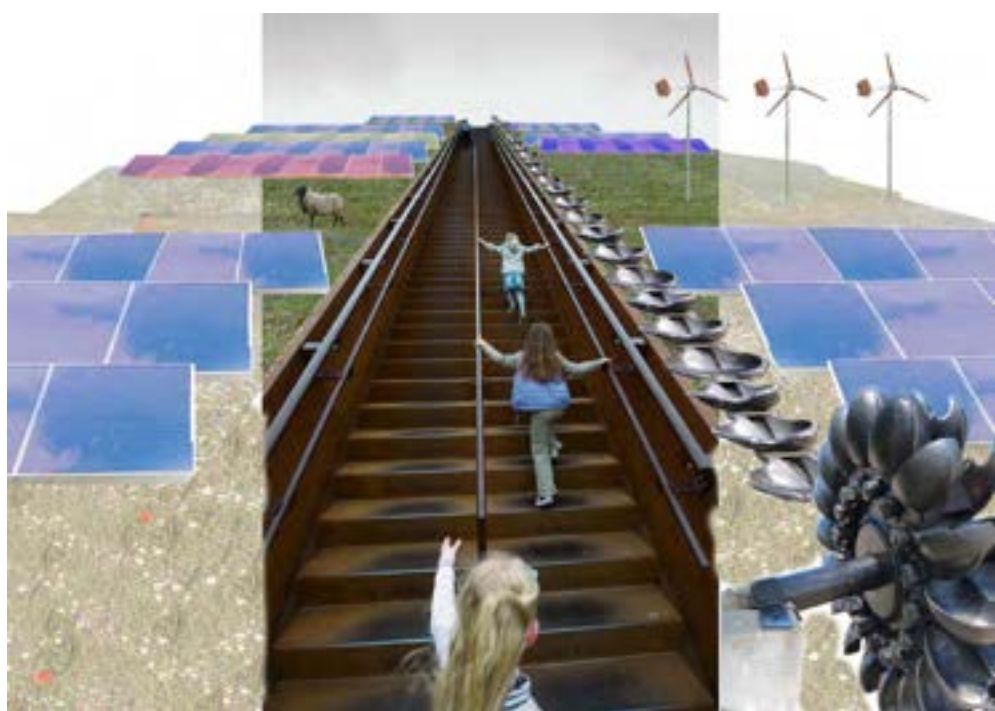


Landbouw inclusief Emmen zuid (Lotte Waanders, student Van Hall Larenstein Velp)
Een weergave van een toekomstplan voor het gebied ten zuidwesten van Emmen-Zuid. Het huidige landschap is gebaseerd op economische behoeften uit het verleden. Het beeld geeft weer hoe het huidige gebruik van het landschap op termijn kan veranderen.



Economie & infrastructuur

Dak van Drenthe, Recreatief maken van een milieu werkterrein.
Impressie van het omvormen van de Vamberg naar een wielberg. Met bijbehorende infrastructuur en voorzieningen.



A37 Zonneroute door Zuid-Oost Drenthe (studio Marco Vermeulen)
Weergave in vogelvlucht van de A37 met in de zij- en middenbermen groen getinte zonnepanelen.



Handreiking waarding landschappelijke effecten van windenergie (HNS)
Weergave van het effect van het plaatsen van windmolens. Wanneer spreekt men van een ritme en wanneer van een interferentie?

Het inzetten van een digitale 3D maquette helpt bij het onderzoeken van plaatsingsstrategieën voor windmolens. (Win3D van Rom3D)



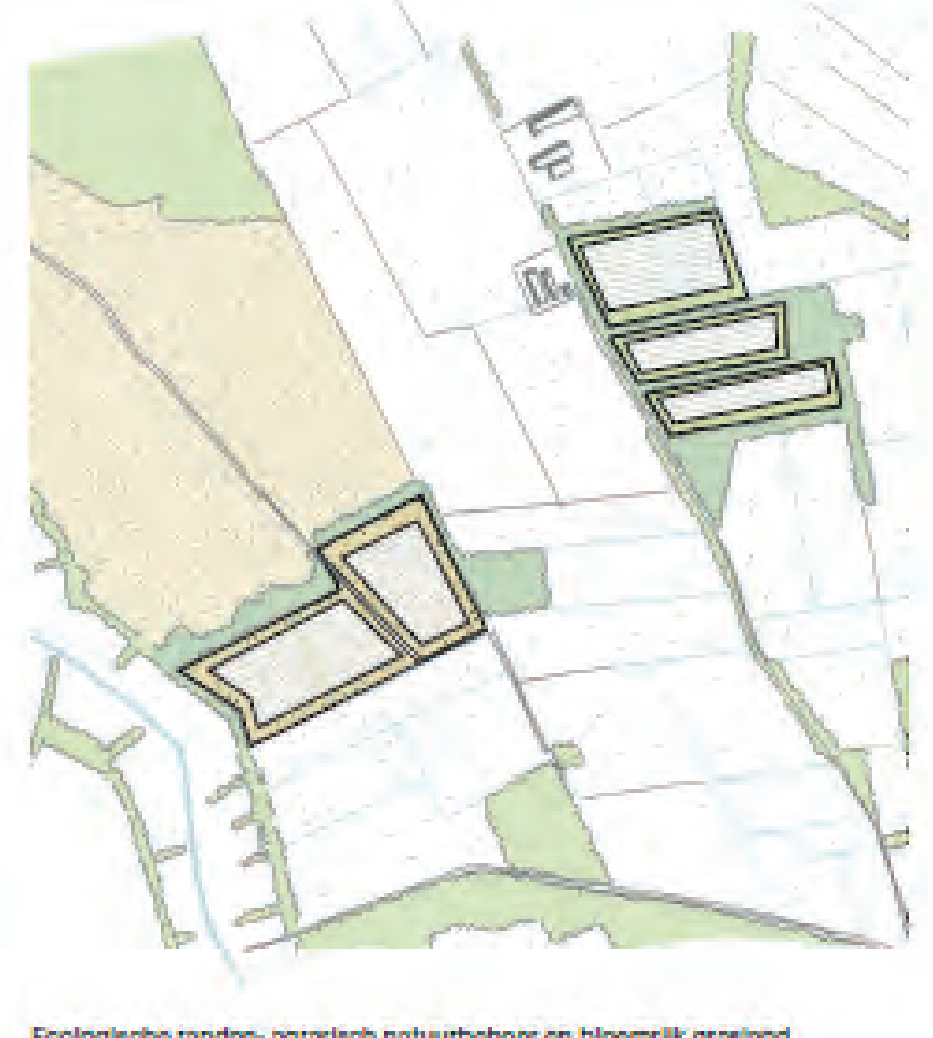
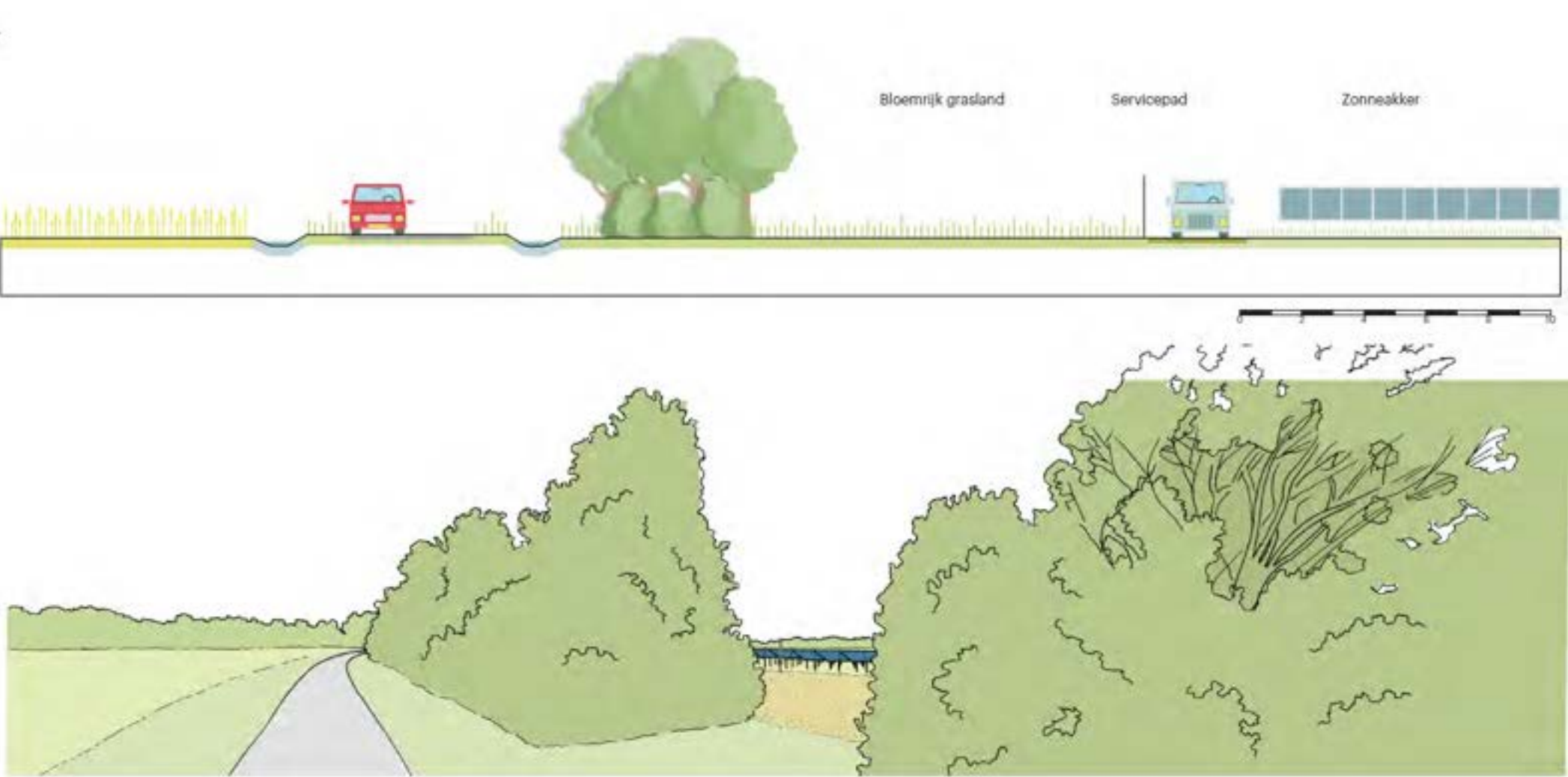
De opstellingsvorm is moeilijk te herkennen

De opstellingsvorm, een regelmatig grid, is van afstand goed te af te lezen

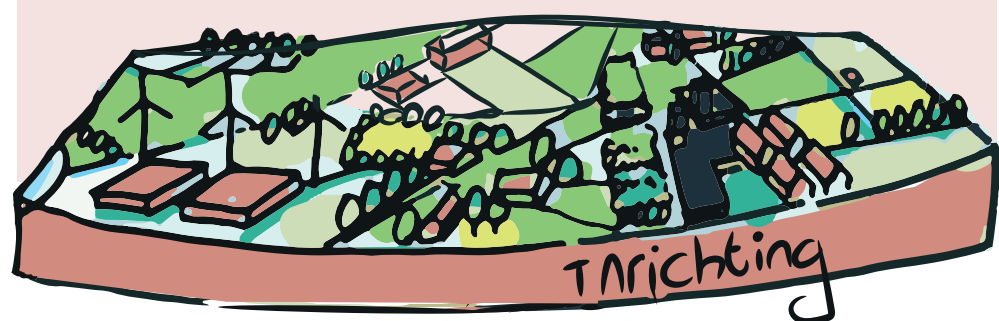


Door de grootte en vorm van de opstelling treedt interferentie tussen de windturbines op

Binnen deze opstelling treedt geen interferentie op



Ecologische randen: agrarisch natuurbeheer en bloemrijk grasland



Leefbare dorpen & steden

Sfeerbeelden stadsvisie Assen (Gemeenten Assen & DTNP)

De binnenstadvisie van Assen richt zich op een compacte, complete binnenstad. De visie concentreert zoveel mogelijk functies in het centrum, passend bij het Drents DNA van kanalen en landschap. Het biedt daarmee verblijfskwaliteit en woonkwaliteit voor bewoners in alle doelgroepen.



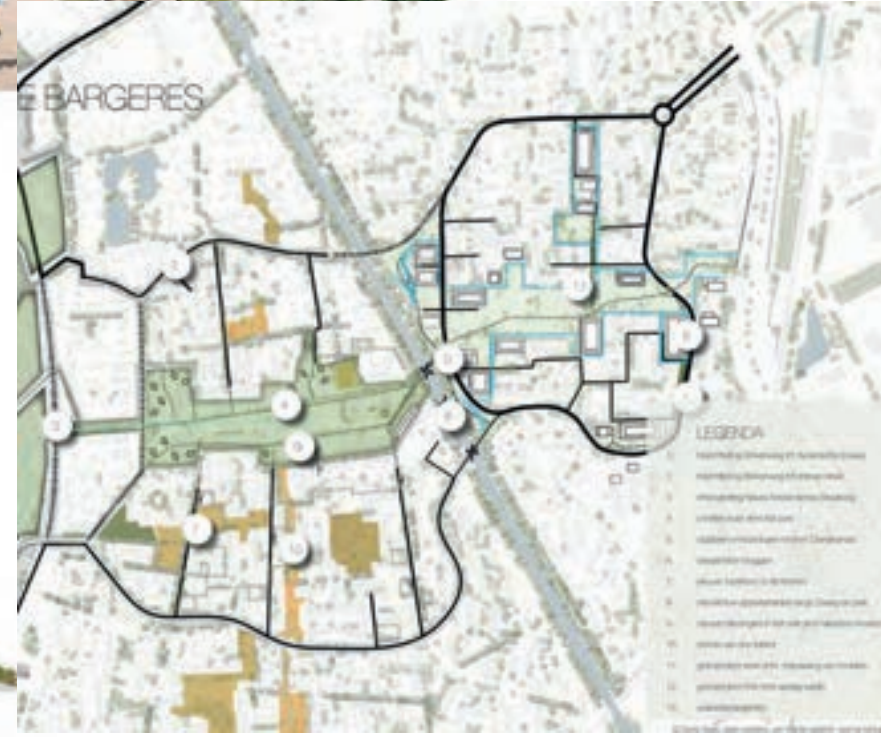
Verbeelding ontwikkeling stationsgebied Nedersakselijn. (Studio Bereikbaar)

Beelden van de Nedersakselijn geven weer hoe het stationsgebied van Emmen een kwalitatieve impuls kan krijgen, waarbij de identiteit van de Veenkoloniën wordt betrokken.



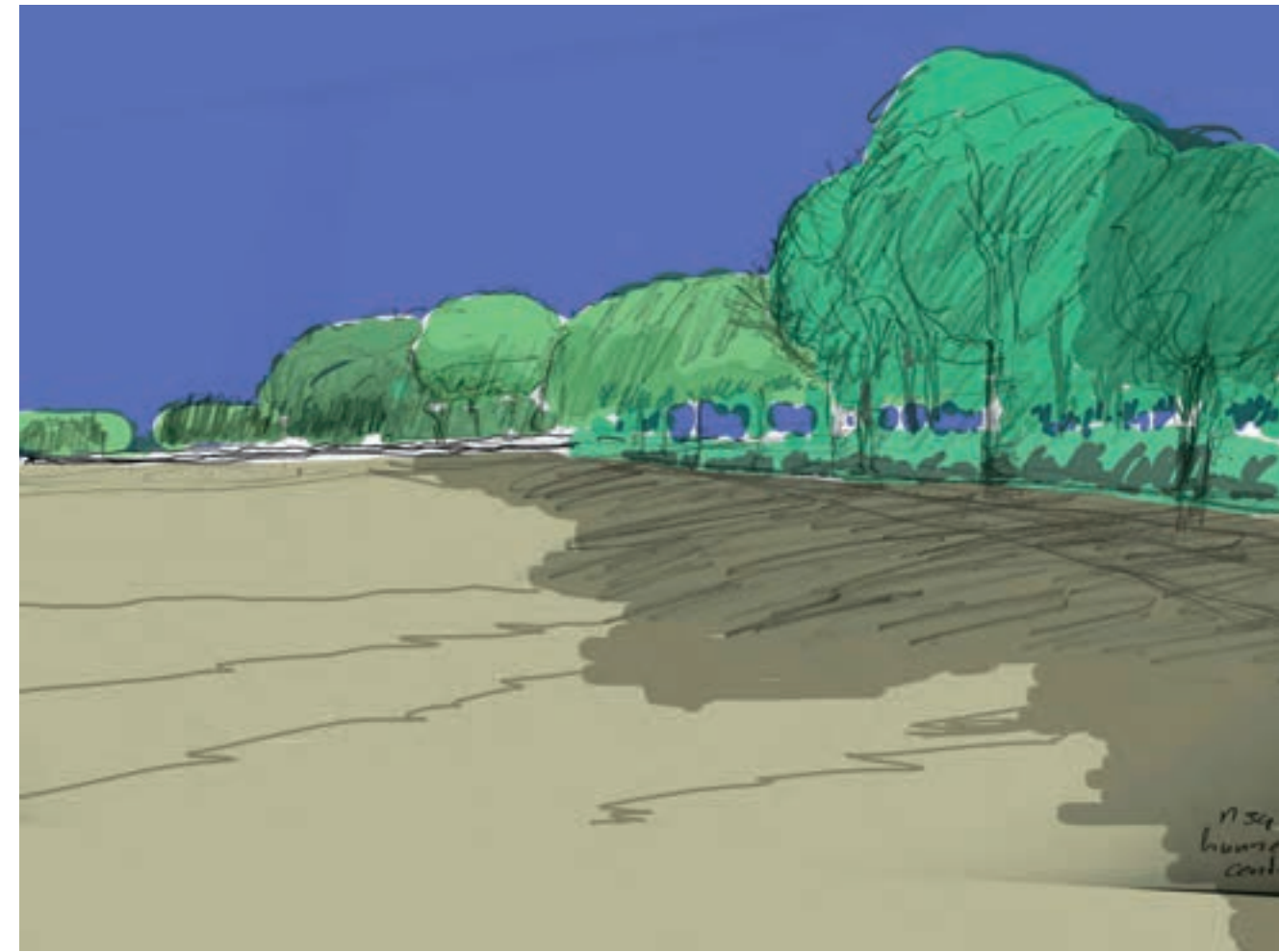
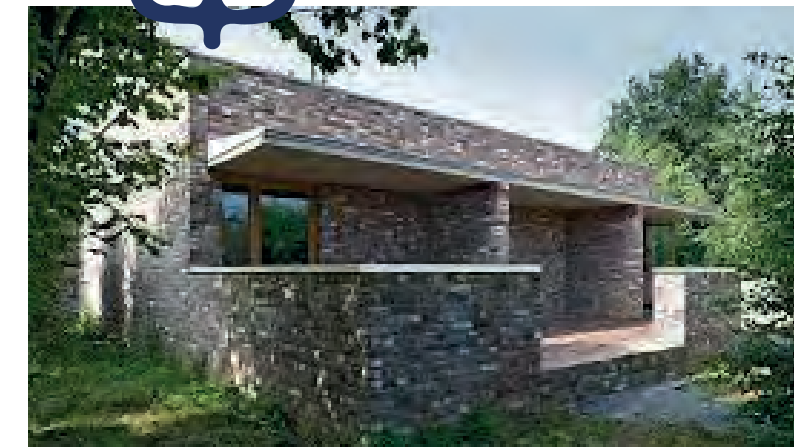
Bargeres Panorama lokaal

Panorama Lokaal: Bargeres Panorama Lokaal is een prijsvraag die is uitgeschreven door het College van Rijksadviseurs. Het leverde waardevolle inzendingen voor de 70-er jaren wijk Bargeres in Emmen. De wijk kent zoveel interne landschappelijke kwaliteiten en een waardevolle ontsluitingsstructuur, dat daar gebruik van kan worden gemaakt bij een waardevolle herstructurering. Door de wijk selectief te verdunnen en te verdichten kunnen nieuwe doelgroepen een plek vinden. De ligging nabij het centrum en de aanwezigheid van veel houtwallen maken die twee-deling mogelijk. Ook bieden de groene wijkstructuur en de centrale fietspromenade in combinatie met een duurzaam watersysteem mogelijkheden voor een actieve leefstijl. Respectievelijk: Groen, het nieuwe goud (DAAD, BoschSlabbers, Ekwaadmaat); Lokaal kapitaal, Bezielde wonen in Bargeres. (Woonpioniers, Werkend Landschap, De bewuste stad); Gevonden landschap. (Studio Rodenbrink 98, Berte daan landschap, Territoria, Jan Martijn Eekhof stedenbouw, Interrra)



Erfensembles ontwikkelen in Drenthe.

Erfensembles kun je op twee manieren inzetten. De eerste manier is het aanzetten van de landschapsstructuren door op de juiste plekken te bouwen en aan te planten.



De tweede manier is om oude erven een nieuwe leven in blazen door kleine aanpassingen te doen aan de structuur en de omgeving, oftewel met respect terugbrengen naar de huidige tijd. Het bovenste voorbeeld laat zien hoe door middel van woningbouw en het verzwaren van de huidige onzichtbare esrand, de oude Markeweg een prettige recreatie- en natuurverbinding wordt.

Dit voorbeeld laat zien dat met "acu-punctuur" en het versterken van het beekdal en de esranden door middel van beplanting, een gehuchtje toekomstbestendig en leefbaar blijft voor meerdere levensfasen.



Het onderste voorbeeld is een vingeroefening waarbij de structuren van het landschap worden aangezet met het ritmisch toevoegen van woningen.

