

# NATUERLIK FRYSLÂN 2050 | NATUUR EN LANDSCHAP ALS BASIS VOOR ONZE TOEKOMST

## Kleilandschappen en kuststrook

Een open en cultuurhistorisch bijzonder rijk kustlandschap met terpen en aandijkingen; de kleiweiden als weidevogelparadijs. Een ecologisch fijn dooraderd akkerlandschap op voormalige kwelderruggen en kweldervlakten. Grootschalig buitendijks kwelderlandschap als kustbescherming en overgang naar een ongestoord Waddengebied. De IJsselmeerkust onderscheidt zich door brede natuurlijke oevers met een afwisseling van uitgestrekte waterrietvelden, grazige waarden en wilgenbossen.

## Laagveenlandschappen

Landschap met grote laagveenmoerassen en weids open veenweidegebied met boezemmeren. In de randveenzone, op de overgang naar het zand, liggen kansen voor nieuwe veenmoerassen en overstromingsvlaktes met deels ook vloedbossen. De laagste delen, zoals de diepe veenpolders, bieden ruimte aan waterberging. In de westelijker gelegen veenweiden vinden we een natuurlijke landbouw met kleurige weiden, insecten en veel weidevogels. In de randzone van het boezemsysteem is meer ruimte voor water en moerasnatuur, als onderdeel van een toekomstbestendig waterbeheer.

## Zandlandschappen

Besloten landschap met houtwallen en natuurlijke bossen, doorsneden met beekdalen en natte laagten. Hoogvenen, heiden en schraallanden in grote én kleinere natuurgebieden, die onderling zijn verbonden. Natuurlijke bossen versterken de brongebieden van de beken die vertraagd water afvoeren. In de midden- en benedenloop is ruimte voor overstroming.

## MEDEBEWONERS VAN HET FRIESE LANDSCHAP:



**Grauwe kiekendief**  
In veelkleurig akkerlandschap



**Kluut**  
In kwelderlandschappen



**Driedoornige stekelbaars**  
Van waddenzee tot poldersloot



**Spreeuw**  
Verbinder tussen dorp, stad en land



**Kanoetstrandloper**  
In ongestoord waddensysteem



**Grutto**  
In groot, open weidevogellandschap



**Otter**  
In dynamische boezemrandzone



**Zwarte ibis**  
In overstromingsgebieden in de randveenzone



**Bever**  
In vitaal beekdallandschap



**Zeearend**  
In dynamisch moeras en open boslandschap



**Kraanvogel**  
In robuuste natuur brongebieden beken

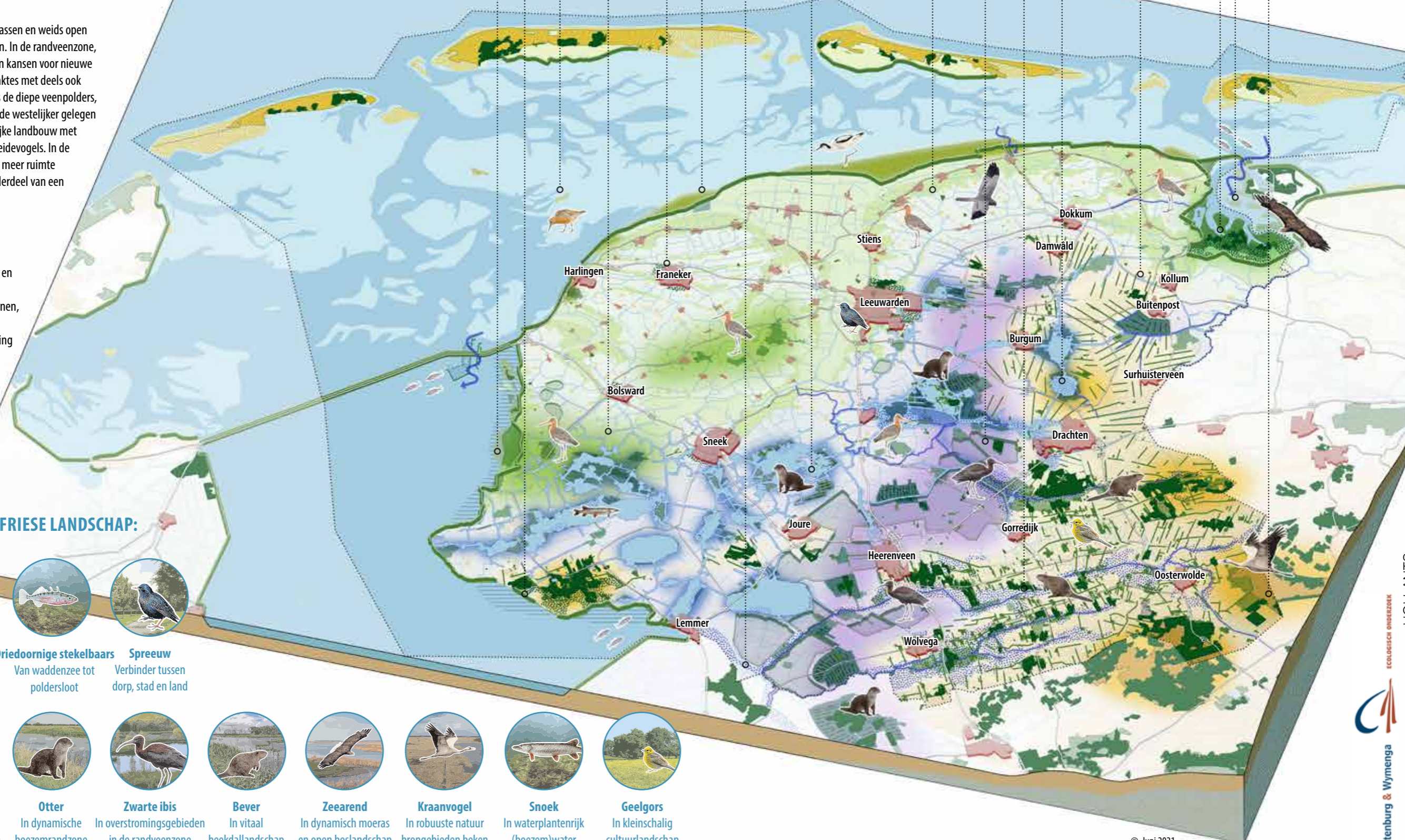


**Snoek**  
In waterplantenrijk (boezem)water



**Geelgors**  
In kleinschalig cultuurlandschap

- Natuurlijke oever
- Ongestoord waddensysteem
- Open weidevogellandschap
- Gevarieerde overgang van bos naar kust
- Groene randen rond bebouwing
- Zachte kustzone met kwelderlandschap
- Dynamische boezemrandzone
- Natte zone overgang Noordoostpolder
- Overstromingslandschap in randveenzone
- Open, natuurlijk akkerlandschap
- Vitaal beekdallandschap
- Laagveenplas; benutten toestromend grondwater
- Dynamisch moeras met zilte kenmerken
- Natuurlijk kleinschalig coulisselandschap met houtwallen en elzensingels
- Robuuste natuur in brongebieden beken
- Begraasd open boslandschap



## Natuerlik Fryslân 2050 | Natuur en landschap: basis voor onze toekomst

*Vergezichten over een vogelrijke Waddenzee. Uitgestrekte en kleurrijke graslanden waar weidevogels de toon zetten. Waterrijke overstromingslandschappen met rietlanden, vis en otters. En traag stromende beken door een kleinschalig cultuurlandschap met natuurlijke bossen. Wat een aantrekkelijk vooruitzicht om in 2050 door Fryslân te wandelen, te fietsen of om er te wonen! Rijk aan natuur en met een landschap dat bloeit en zoemt van de insecten. Waar een schone bodem aan de basis staat van gezonde producten uit onze eigen omgeving. Klimaatbestendig, veilig en aantrekkelijk. We kijken uit naar een groene toekomst voor komende generaties.*

Het borrelt en bruist in Fryslân. Overal werken overheden, burgers, boeren en andere betrokkenen aan natuur en landschap. Ze maken plannen, maar werken ook concreet aan de aanleg van een bijenlint, een effectiever weidevogelbeheer of verbetering van de waterkwaliteit. Het komende decennium is door de Verenigde Naties uitgeroepen tot het decennium van herstel van ecosystemen, onze leefomgeving. En dat kan!

Met Natuerlik Fryslân 2050 presenteren we als groene organisaties ons toekomstperspectief. We laten zien hoe we gebruik kunnen maken van natuurlijke processen in het landschap om de grote opgaven van deze tijd in samenhang uit te werken. Dat is nodig en urgent. Om het grootschalige verlies aan biodiversiteit - de verscheidenheid aan planten en dieren - om te zetten in herstel en versterking. Ook bodemdaling, stikstof en klimaatverandering vragen dringend actie. We kunnen daar niet mee wachten.

We schetsen dit toekomstperspectief met een kaartbeeld 2050 en een verdiepingsslag voor vijf Friese cultuurlandschappen. Ter inspiratie en als uitnodiging om mee aan de slag te gaan. We richten ons op het hele landschap, omdat de natuur zelf en ook de oplossingen die de natuur biedt zich niet beperken tot natuurgebieden. Wij staan voor een *'natuer foar en mei de mienskip'*, dicht bij de mens. Natuur die wezenlijk bijdraagt aan onze gezondheid en ons welzijn. Want niet voor niets beleven zoveel mensen plezier aan een frisse wandeling met fluitende vogels en fleurige bermen.

Aan de basis van dit toekomstperspectief staan robuuste watersystemen die weersextremen kunnen opvangen, een vitale bodem en een schone lucht. Water wordt zoveel mogelijk vastgehouden op de hogere gronden, in versterkte beekdalsystemen en plaatselijk in diepe veenpolders en rond de boezemmeren. We geven meer ruimte aan natuurlijke processen, vooral in de grotere natuurgebieden. Beheer van natuur is vaak nodig om bestaande natuurwaarden niet te verliezen. Veel zeldzame soorten stellen hoge eisen aan hun leefomgeving. We zorgen daarom goed voor de bestaande parels van biodiversiteit, zoals soortenrijke natuurterreinen of landgoederen met oude lanen. Het zijn bronnen van soorten en genetisch kapitaal. Voor het veiligstellen van deze bronnen zijn verbindingen tussen de

natuurgebieden essentieel. Een slimme groene en blauwe dooradering van het cultuurlandschap in combinatie met een duurzaam en natuurlijk landgebruik, dragen daar sterk aan bij. Deze dooradering weerspiegelt de eigenheid en cultuurhistorie van het landschap en versterkt de zichtbaarheid ervan.

De toekomstige ontwikkelingen in de landbouw zijn van groot belang voor landschap en leefomgeving. In 2050 zien we een duurzamere landbouw op vitale bodems en met veel ruimte voor biodiversiteit, zonder bestrijdingsmiddelen en producerend voor de lokale markt. Een landbouw die ook inspeelt op vernieuwingen als natte teelten en boslandbouw en aandacht heeft voor streek-eigen veerassen en gewassen. We noemen dat hier kortweg natuurlijke landbouw. Deze ontwikkelingen ondersteunen de terugkeer van biodiversiteit in het landschap.

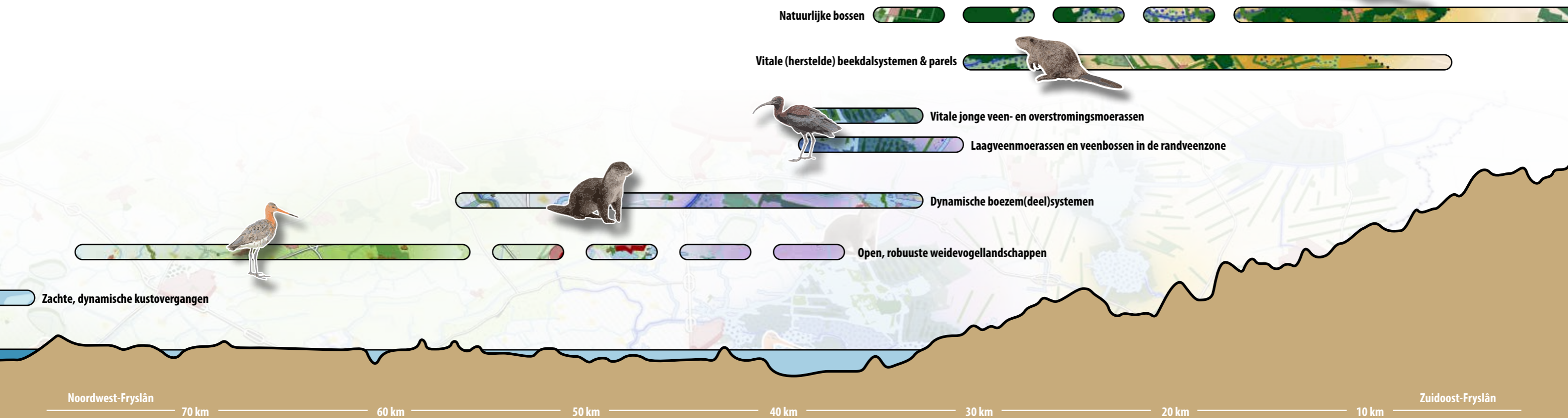
Op de **zandgronden** in het oosten liggen de besloten landschappen, doorsneden met kleinschalige beekdalen en natte laagten, heiden, hoogvenen, landgoederen en bossen. In de bovenlopen van de beken krijgt natuur de ruimte in grotere, aaneengesloten natuurlijke bossen en begraasde halfopen heide- en hoogveenlandschappen. Bosaanleg, bijvoorbeeld door versterking van landgoederen, aanleg van voedselbossen en teelt van kwaliteitshout, draagt bij aan de opslag van koolstof en nutriënten. Door aanpassing van het watersysteem, met vooral vertraging van de waterafvoer in de beken en verondieping van sloten, kan meer water in de grond zakken. Zo ontstaat een gezonde grondwatervoorraad als buffer tegen verdroging. Dat is nodig voor zowel een toekomstbestendige landbouw en voldoende drinkwater als het behoud van natuurkwaliteit in de parels, zoals natte heiden en schraallanden. Benedenstrooms, waar de beekdalen breder zijn, is ruimte voor overstroming. IJsvogels, weidebeekjuffers en bevers brengen leven in de beek. Het landschap op de flanken van de beken en andere hogere gronden is sterk dooraderd met singels, houtwallen en andere natuurlijke elementen.

In het Lage Midden van Fryslân liggen de **laagveenlandschappen**, met aan de voet van de zandgronden de randveenzone en naar het westen het open veenweidegebied. Waar de veengroei ooit in de randveenzone zorgde voor dikke veenlagen, is nu perspectief voor natte natuur in lage delen. Door het hogere waterpeil in de lage delen neemt de invloed van schoon grondwater in de overgangzone van zand naar veen toe. Tal van bijzondere soorten profiteren hiervan. De laagste delen bieden ruimte aan waterberging. Hier kunnen vloedbossen ontstaan met kolonies van broedende vogels, zoals zilverreigers. Natte teelten bieden er mogelijkheden voor de productie van grondstoffen voor de bouw, als bijdrage aan een duurzame, circulaire economie.

In het veenweidegebied - het westelijk deel van het Lage Midden - is de blik gericht op een natuurlijke landbouw met hogere waterpeilen om bodemdaling en de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan. Dit ecologisch rijke polderlandschap is het domein van weidevogels, watervogels en wintergasten. Overstroming kenmerkt de resterende boezemlanden en zomerpolders. We voegen in een zone langs de boezemmeren nieuwe dynamiek toe om in te spelen op weersextremen, maar ook om de vitaliteit van de boezem en aangrenzende gebieden te versterken. Dit zijn plekken waar de snoek kan paaien, maar ook ruimte is voor moerasvogels als de roerdomp.

De open **kleilandschappen en kuststrook** in het westen en noorden van de provincie zijn uniek vanwege de vergezichten en cultuurhistorische waarden, zoals eendenkooien, terpen met bijzondere kerken en stinzenparken. De vochtige kleigraslanden met een mozaïek van kavelslootjes en oud greppelland zijn van grote internationale betekenis voor broedende weidevogels en trekvogels die hun reis onderbreken om te rusten en zich te voeden. Deze kwaliteiten bieden mogelijkheden voor robuuste open en kruidenrijke weidevogellandschappen, waar grutto's en veldleeuweriken leven brengen in het voorjaar. Op de hoger gelegen kwelderruggen is plaats voor natuurlijke akkerbouw. In contrast met de openheid is daar, tegen de dorpsranden, ruimte voor aanplant van bos als onderdeel van een aangename woonomgeving.

Het Waddengebied is als internationaal kruispunt voor trekkende wad- en watervogels en als kraam-, kinder- en woonkamer van vis en schelpdieren van mondiale betekenis. Natuur heeft hier het primaat. We zien een ongestoord waddensysteem zonder bodemberoering, hooguit met kleinschalige, duurzame exploitatie. In dit veilige kustlandschap is werken mét de natuur de norm. Met vooroevers en buitendijkse opslibbing waar het kan en harde dijken waar het moet. Vismigratie wordt gestimuleerd door visinlaten en natuurlijke zoet-zout overgangen. Bijvoorbeeld bij het Lauwersmeer in combinatie met de Súd Ie. Voor de Friese IJsselmeerkust zien we een begroeiende, natuurlijke ('zachte') rand die bestand is tegen een veranderend peil als reactie op klimaatverandering. Soms in de vorm van grazige waarden, soms als rietlanden in de baaien, soms als oobos van wilgen of meidoorns. Deze door de natuur gevormde natte bossen zijn nieuwe parels van biodiversiteit. Vissen, vogels en recreanten profiteren van de betere verbindingen tussen het IJsselmeer en de Friese boezem.





## ZUIDOOSTHOEK

### LANDSCHAP VAN TJONGER, LINDE EN KONINGSDIEP

#### MEDEBEWONERS VAN HET FRIESE LANDSCHAP:



**waterviolier**

In slootjes met toestromend grondwater



**geelgors**

In kleinschalig cultuurlandschap



**klokjesgentiaan**

In natte heide



**bever**

In vitaal beekdallandschap



**ransuil**

In bosjes en in rond dorpen



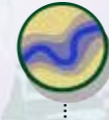
**eikvaren**

In oude structuurrijke houtwallen

#### KANSRIJKE MAATREGELEN:



Overstromingslandschap met bloemrijke beekdalgronden in benedenloop en vernette diepe veenpolders (waterberging in het winterhalfjaar en piekberging clusterbuien in de zomer), ten gunste van hogere grondwaterstanden in midden- en bovenloop voor landbouw en natuur.



Versterken van het watersysteem in het hele beekdal. Water vasthouden en infiltratie vergroten. Afvoer vertragen door verondiepen, hermeanderen of opstuwen van beek. Waterberging in de benedenloop.



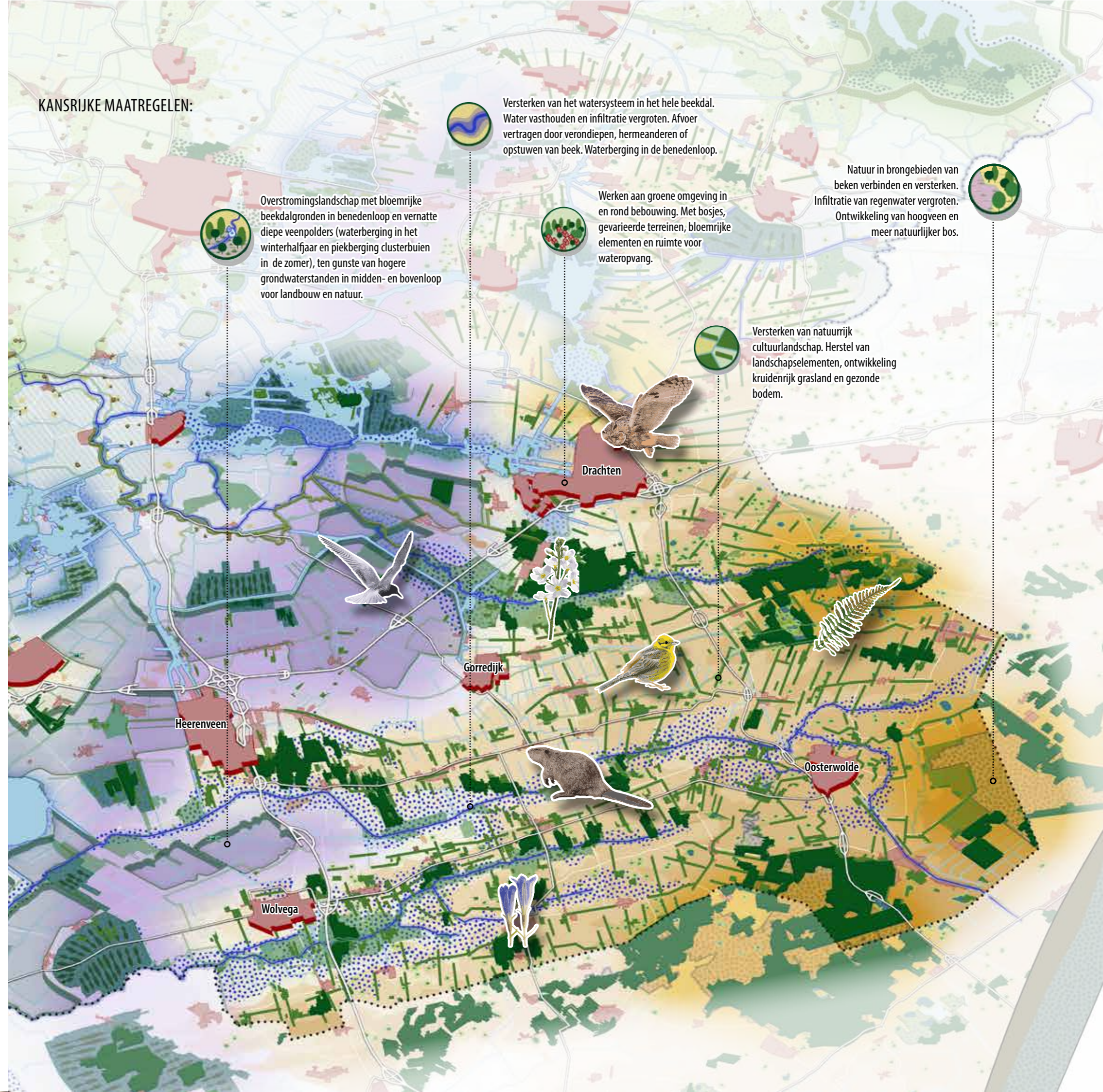
Werken aan groene omgeving in en rond bebouwing. Met bosjes, gevarieerde terreinen, bloemrijke elementen en ruimte voor wateropvang.



Versterken van natuurlijk cultuurlandschap. Herstel van landschapselementen, ontwikkeling kruidenrijk grasland en gezonde bodem.



Natuur in brongebieden van beken verbinden en versterken. Infiltratie van regenwater vergroten. Ontwikkeling van hoogveen en meer natuurlijker bos.



## LANDSCHAP VAN Tjonger, Linde en Koningsdiep

Samen met de uitgestrekte zandgronden in Drenthe maakt het deels besloten zandlandschap in de zuidoosthoek van Fryslân deel uit van het Drents plateau. Hier liggen grote natuurgebieden als het Fochteloërveen, het Drents-Friese Wold en de Bakkefeanster Dúnen met (stuifzand)heiden, resten van hoogvenen en uitgestrekte bossen. De hoogveencomplexen zijn rijk aan zeldzame soorten zoals lavendelhei, veenhooibeestje en er is een groeiende kraanvogelpopulatie aanwezig.

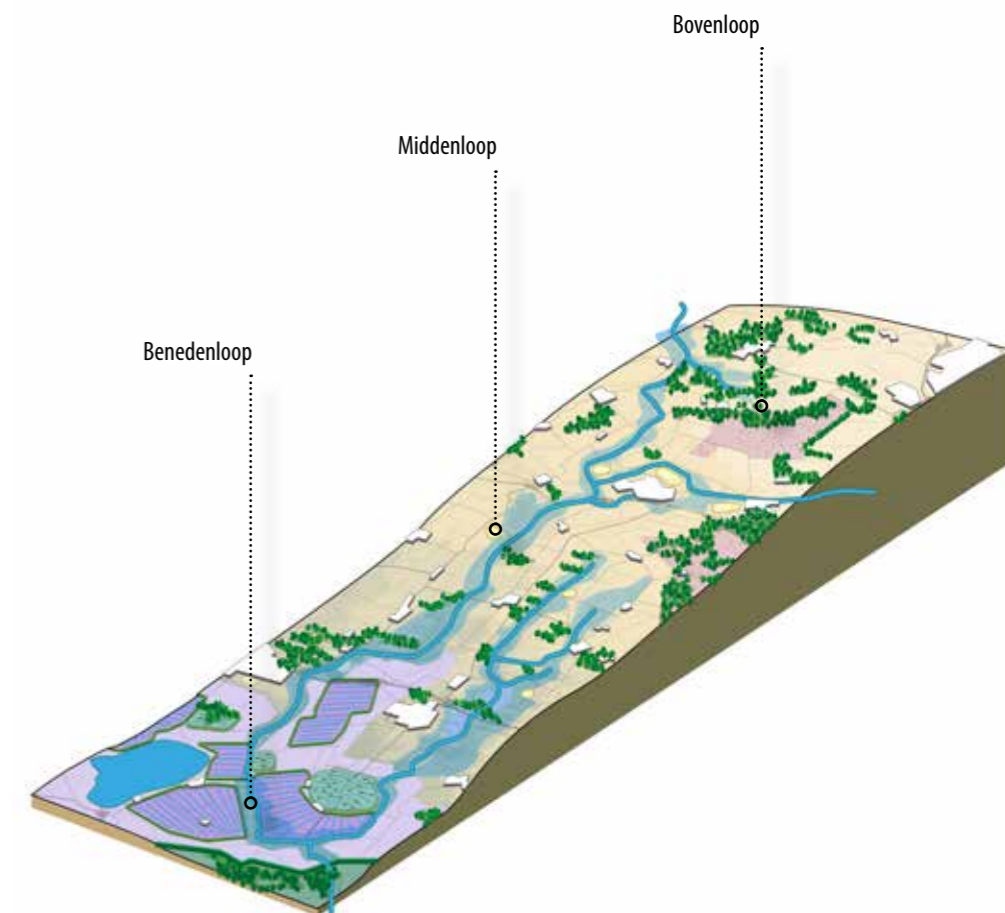
De beken die hier ontspringen als Lende, Kuunder en Keningsdijp wateren af naar het Lage Midden waar ze Linde, Tsjonger en Boarn heten. Ze zijn een wereld op zich: van kleinschalige bovenlopen, kleine zijdalen tot bredere midden- en benedenlopen. In dit bekenlandschap liggen unieke parels van biodiversiteit met een afwisseling van heide en soortenrijke natte schraallanden, zoals in het Stuttebos en Wijnjeterperschar. Daar vind je bijzondere soorten als vleeskleurige orchis en blauwe knoop. De al vroege waardering voor dit landschap vinden we terug in de landgoederen met een rijke historie, zoals bij Oranjewoud, Bakkeveen en Beetsterzwaag. Dit prachtige zandlandschap biedt veel mogelijkheden om de grote opgaven van deze tijd te verbinden met de versterking van natuur en landschap.

Dé pijler onder een toekomstbestendig zandlandschap is een goed functionerend **(grond)watersysteem**. Dat betekent vooral meer water vasthouden in en rond de grootschalige natuurgebieden in de bovenlopen en zijdalen, en samen met de landbouw ook op de omringende zandgronden. We vertragen de afvoer van water door verondieping, meandering of (natuurlijke) opstuwing. Bevers kunnen daarin in de toekomst ook een rol spelen. Zo kan meer water in de grond zakken, in plaats van versneld te worden afgevoerd. Daarmee stijgt het grondwaterpeil en ontstaat er een buffer tegen verdroging in de zomer. In de bredere midden- en benedenlopen en natuurlijke laagten komt ruimte voor meer overstroming als natuurlijke waterberging. Door vroegere ontginning en veenaafbraak liggen de beken nu soms hoog in het landschap. Het grondwater trekt naar dieper gelegen polders ernaast, waar het steeds vaker voor overlast zorgt. We onderzoeken of verschuiving van functies ervoor kan zorgen dat onderaan de gradiënt natte natuur wordt ontwikkeld, die juist profijt heeft van dat grondwater. Door de weg van het water te volgen in plaats van er tegenin te werken zijn we beter opgewassen tegen weersextremen.

Een tweede pijler zijn meer en grotere **aaneengesloten natuurgebieden** in de bovenlopen van de beken: de omgeving van het Fochteloërveen en het Drents-Friese Wold, de flanken van de Tsjonger en het complex Bakkeveen - Duurswouderheide - Wijnjeterperschar - Beetsterzwaag. We benutten de kansen om overgangszones rond kwetsbare natuurgebieden in te richten om de belasting met stikstof te verminderen en een robuust watersysteem te ontwikkelen. Met de aanleg van bos en natuurlijke bosontwikkeling op voorheen als grasland of akker gebruikte gronden ontstaat meer robuuste natuur waar natuurlijke processen domineren, zoals in halfopen 'wandelande' boslandschappen. Kraanvogels, raven en grote zoogdieren zoals een roedel edelherten, geven deze wildernisnatuur grote meerwaarde. Er is volop ruimte om die spannende natuur te beleven, maar er zijn ook stille kernen zonder een dicht padennet, waar natuur natuur kan zijn. Voor de bestaande bossen zien we een natuurlijker karakter, met hooguit kleinschalige duurzame exploitatie. De resterende naaldbossen krijgen waardering vanwege de specifieke biodiversiteit, zoals kenmerkende mossen en paddenstoelen, kuifmees en zwarte specht.

De **parels van biodiversiteit**, zoals natte schraallanden, heiden en lokale veentjes, beheren we met aandacht. Het zijn bronnen van zeldzame soorten die een uitgekiende waterhuishouding en specifiek beheer vereisen. Onderlinge verbindingen voorkomen dat we soorten en genetische variatie kwijtraken. Hiervoor brengen we groene elementen en natuurgericht beheer van bermen, perceels- en slootranden terug. Zo komt het landschap letterlijk tot bloei. Het biedt ook kansen aan nieuwe gebruiksvormen en concepten als boslandbouw, waar bijvoorbeeld stroken bos worden afgewisseld met grasland of akkers. Deze 'droge dooradering' loopt door tot in de dorpen en bedrijfsterreinen en maakt het landschap een aangename plaats om te wonen en werken. Vleermuizen, kleine zoogdieren en vogels als geelgors, spottvogel, kerkuil en gekraagde roodstaart profiteren hiervan.

Het zuidoosten van Fryslân is nu al een prachtig landschap waar je kunt ronddwalen in grote natuurgebieden en statige landgoederen. De kwaliteit van het landschap en de woonomgeving neemt verder toe. Ook in en rond de dorpen en steden wordt gewerkt aan biodiversiteit en een groene omgeving. Zo kan bosaanplant en aanleg van houtwallen bijdragen aan een aantrekkelijke woon- en werkomgeving. Bijenlinten, natuurrijke bermen, tuinen, parken, begraafplaatsen, bedrijventerreinen en overhoekjes helpen de samenhang in het landschap te versterken. Laagten voor waterberging in de dorpen, vormen al na een paar nachten vorst een gemeenschappelijke ijsbaan. In de zomer kleuren ze het dorp met bloeiende grassen en kruiden.



Beeksysteem als één hydrologisch en ecologisch systeem met wisselwerking tussen bovenloop, middenloop en benedenloop.

Natuur in brongebieden van beken wordt versterkt en uitgebreid met natte heide, robuuste hoogvenen en natuurlijke bossen. Aandacht voor zijdalen en natuurparels, door gebiedjes onderling te verbinden en agrarisch gebruik aan te passen aan een weerbaar ecologisch en hydrologisch systeem. Vasthouden van water in het winterhalfjaar is een belangrijke opgave. In de benedenloop wordt water vastgehouden in overstromingslandschappen, wat ten goede komt aan het grondwater in het gehele systeem (minder wegzijging in boven- en middenloop).



## NOARDLIKE FRYSKJE WÂLDEN LANDSCHAP VAN LEIEN, LITS EN LAUWERS

### MEDEBEWONERS VAN HET FRIESE LANDSCHAP:



gekraagde roodstaart

In kleinschalig  
coulistelandschap



moeraskartelblad

In natte, schrale  
graslanden en moerassen



kleine vuurvlieder

In bloemrijke vegetaties op  
zandgrond



driedoornige stekelbaars

Trekt tussen zee en zoet  
water. Leeft in binnenland  
in poldersloten



zeearend

In dynamisch moeras en  
open boslandschap



hondsroos

In soortenrijke houtwallen

### KANSRIJKE MAATREGELEN:

Natuurlijk kleinschalig  
coulistelandschap met agrarisch natuur-  
en landschapsbeheer. Veel aandacht  
voor onderhoud en ontwikkeling van  
groene dooradering van het landschap.



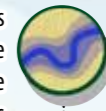
Begraasd open boslandschap met  
structuurrijke overgangen tussen  
grasland, rietvelden en natuurlijk  
bos.



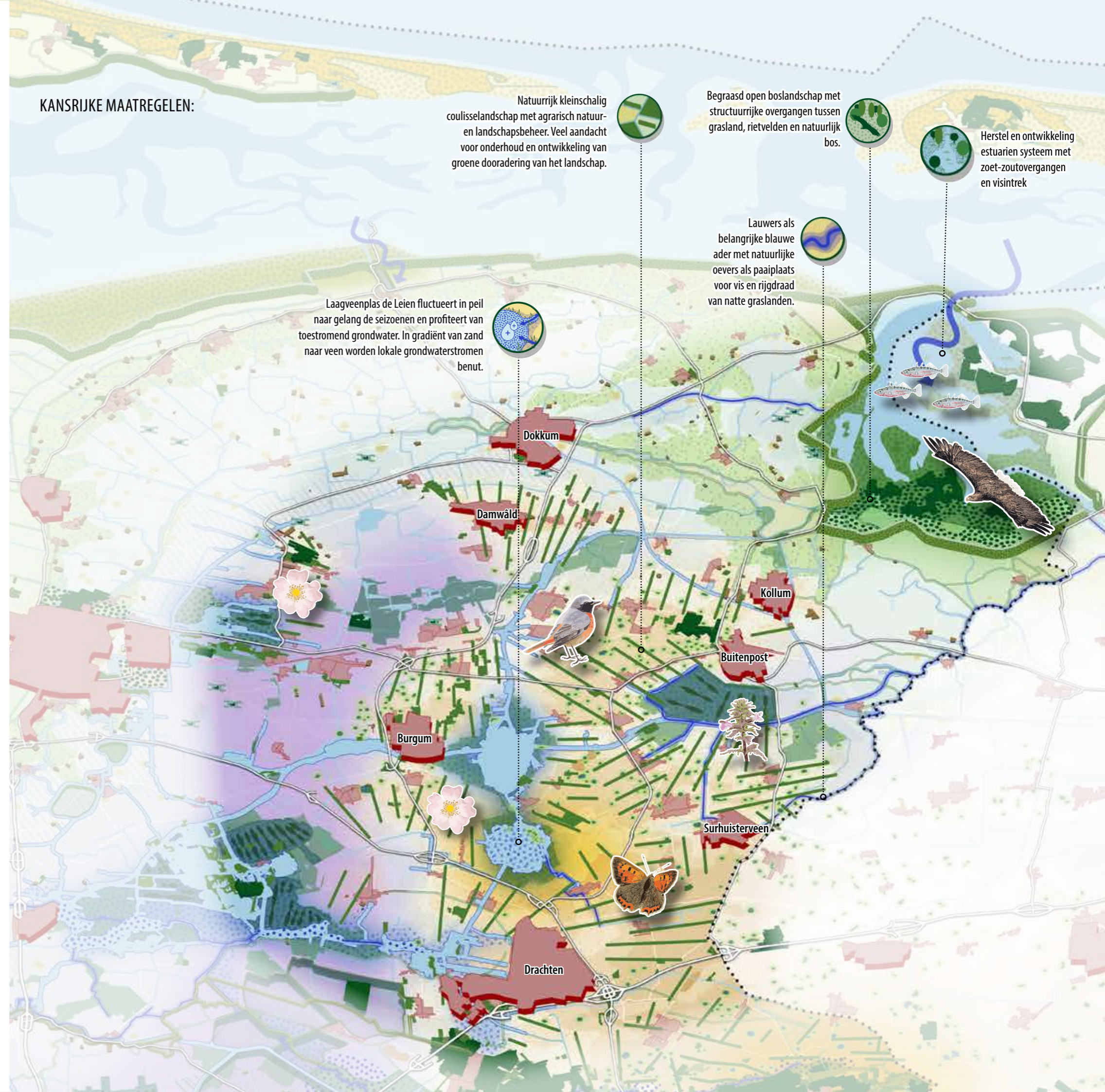
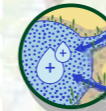
Herstel en ontwikkeling  
estuarien systeem met  
zoet-zoutovergangen  
en visintrek



Lauwers als  
belangrijke blauwe  
ader met natuurlijke  
oevers als paaiplaats  
voor vis en rijgdraad  
van natte graslanden.



Laagveenplas de Leien fluctueert in peil  
naar gelang de seizoenen en profiteert van  
toestromend grondwater. In gradiënt van zand  
naar veen worden lokale grondwaterstromen  
benut.



Dokkum



Damwâld



Kollum



Buitenpost



Burgum



Surhuisterveen



Drachten

## LANDSCHAP VAN LEIEN, LITS EN LAUWERS

Het zandlandschap van de Noardlike Fryske Wâlden is de noordwestelijke uitloper van het Drents-Fries plateau. Het is een **gradiëntenrijk landschap**: wat een variatie, en dat alles over korte afstand. Hier ontspringt De Lits, die uitmondt in De Leien en het riviertje De Lauwers, dat op de grens met Groningen naar het Lauwersmeer stroomt. Kenmerkend voor de hogere delen is het kleinschalige besloten coulisselandschap, met een enorme lengte aan elzensingels en houtwallen. Hier broeden gekraagde roodstaart en spotvogel en foerageren vleermuizen op de rijkdom aan insecten. Op de houtwallen groeien bijzondere planten als dubbelloof, zandblauwtje en unieke soorten bramen en rozen. We vinden er oude landgoederen als Fogelsangh State en Stania State, in de Trynwâlden. En veel pingoruïnes, die herinneren aan de ijstijd. De lagere delen van het landschap zijn weinig en opener. Ze worden gevoed door grondwater vanuit het hogere zand rondom. Buiten de beekdalen is dat nergens anders in Fryslân het geval. In die laagten zijn de natuurgebieden te vinden, als de Mieden, het Burgumer Mar, de Leien en It Bûtefjild. Een natte wereld van moerassen, soortenrijke schrale graslanden en weidevogelgebieden. Met bijzondere soorten als moeraswespenorchis, waterdrieblad, heikikker, roerdomp en watersnip. En op overgangen van hoog naar laag boerenslootjes die rijk zijn aan planten, amfibieën en libellen.

Drijvende kracht achter veel natuurwaarden in dit landschap is het water. Door regenwater vast te houden op de hogere gronden wordt de grondwatervoeding van de flanken en de laagten versterkt. Ook de grondwaterstand op de hogere delen zelf stijgt hierdoor, wat werkt als buffer tegen verdroging in de zomerperiode. Vasthouden van water kan door sloten te verondiepen of op te stuwen. In de laagten is ruimte voor het opvangen van waterpieken. De moerasnatuur profiteert er van de nattere omstandigheden en grotere peilfluctuaties. Kwetsbare natuur als trilveen en natte schraallanden vaart wel bij de grotere invloed van grondwater. De Mieden en de oostkant van het Burgumer Mar zijn van die parels met veel fijnproevers. Zoals kleurrijke natte graslanden met orchideeën of slootjes met bijzondere waterplanten. De Leien is een speciale plek in het landschap: een laagveenplas omringd door hogere zandgronden. Een uitgelezen plek om het toestromende grondwater beter te benutten, het liefst in combinatie met wat variatie in het waterpeil. Dan kunnen er fraaie waterplantenvegetaties ontstaan in de plas, met brede moerasranden rondom en bloemrijke graslanden op de flanken. Een prachtige omgeving om al wandelend, fietsend of kanoënd van te genieten.

In nationaal landschap de **Noardlike Fryske Wâlden** is veel van het kleinschalige agrarische cultuurlandschap intact gebleven. Dit raamwerk van elzensingels en houtwallen is nog verder te versterken door verdwenen elementen terug te brengen, met winst voor natuur en biodiversiteit. Gericht beheer en meer streekeigen, bloeiende en vruchtdragende soorten dragen bij aan het verhogen van de biodiversiteit. Ook het behoud van oudere bomen hoort daarbij, evenals een dichte ondergroei van struiken en jonge bomen. Zo ontstaat een insectenrijke infrastructuur waar vleermuizen en vogels dankbaar gebruik van maken. Uitbreiding van opgaande begroeiingen helpt koolstof vast te leggen en de samenhang in het landschap te versterken.

Een belangrijke rol in dit natuurlijke kleinschalige landschap is weggelegd voor **natuurlijke landbouw**. Een grotere variatie aan gewassen, gericht op lokale productie van voedsel voor mens en dier, een gezonde bodem en bloemrijke graslanden bieden veel ruimte aan biodiversiteit. Een nieuw concept als boslandbouw - een afwisseling van stroken bos, grasland en akkers, bijvoorbeeld in combinatie met voedselbossen - is hier feitelijk al in werking. Dit kan verder worden ontwikkeld in de vorm van een hogere dichtheid aan elzensingels en houtwallen. Opgaande begroeiingen verminderen de hittestress, door schaduw en beschutting te bieden. Er is plaats voor gemengde landbouw op oudere cultuurgronden, met gewassen als rogge. Allerlei zangvogels vinden daar (winter)voedsel.

Rond de natuurgebieden in de lagere delen van het landschap is duurzame landbouw eveneens van betekenis. Door water vast te houden vermindert de verdroging. Het achterwege laten van bestrijdingsmiddelen, beperking van bemesting en toename van de soortenrijkdom in en langs graslanden en sloten ondersteunen de natuurgebieden. Door de variatie in hoogteligging zijn hier bij uitstek veel kansen voor door grondwater gevoede natuur op natte graslanden onderaan de gradiënten. Uitbreiding van de zeldzame blauwgraslanden, zoals die in de Mieden voorkomen, is hier mogelijk. Waar op de hogere delen de beslotenheid wordt versterkt, geldt dat in de lagere delen voor de openheid. Dit vergroot ook de leesbaarheid van het landschap.

In het **Lauwersmeer** zien we kansen voor een belangrijke zoet-zoutovergang. Dat kan met een innovatief concept dat zilte invloeden in de noordelijke delen mogelijk maakt en de peildynamiek versterkt. Dit geeft een sterk impuls aan de visserij, de vismigratie en de beleving van het gebied en het maakt het gebied ecologisch vitaler. In het zuidelijke deel van het Lauwersmeer, waar eerder bossen zijn aangeplant en begrazing plaatsvindt, versterken we het proces op weg naar een halfopen boslandschap waar de zeearend gedijt. Door verbinding met de Waddenzee, een beperkt getij en een afwisselend landschap met bos, riet en bloemrijke graslanden ontstaat een eldorado voor sterns en reigerachtigen. Een dergelijk estuarium vormt een belangrijke schakel in de waddennatuur. Een nieuwe balans tussen productie en natuur op de overgang van Lauwersmeer naar binnendijks gebied, biedt beide kansen.

Het landschap van de Noardlike Fryske Wâlden is een prachtige plek om te wonen, te werken en te recreëren. Door voort te bouwen op de sterke punten en de kansen te benutten die het eeuwenoude cultuurlandschap en de natuur hier bieden, neemt de kwaliteit nog meer toe. Ook de dorpen doen daarin mee. Met gevarieerde natuurlijke elementen waar het kan: in (moes)tuinen, parken en ander openbaar groen zoals op bedrijventerreinen. Groene elementen in de dorpen geleiden de vleermuizen, die wonen in monumentale kerken en gebouwen en 's nachts voedsel zoeken in het omringende landschap. Bij ontwikkelingen rond dorpen blijven de overgangen van besloten naar open landschap herkenbaar. De dorpen koesteren hun natuurlijke plekken en er is ruimte om water op te vangen, bijvoorbeeld in nieuwe ondiepe ijsbanen en waterplassen. In het kleurrijke, gevarieerde en soortenrijke cultuurlandschap dat zo ontstaat, hebben duurzame landbouw en natuur een toekomst.



Agrarisch natuur- en landschapsbeheer met oog voor biodiversiteit, cultuurhistorie en belevingswaarde (foto Marcel van Kammen)



## HET LAGE MIDDEN

### LANDSCHAP VAN MOERASSEN, MEREN EN VEENWEIDEN

#### MEDEBEWONERS VAN HET FRIESE LANDSCHAP:



**grutto & watersnip**

In open weidevogel-  
landschap



**zwarte stern**

In overstromings-  
landschap



**Spaanse ruiter**

In nat voedselarm  
grasland



**meervleermuis**

Foerageert boven  
water en moeras



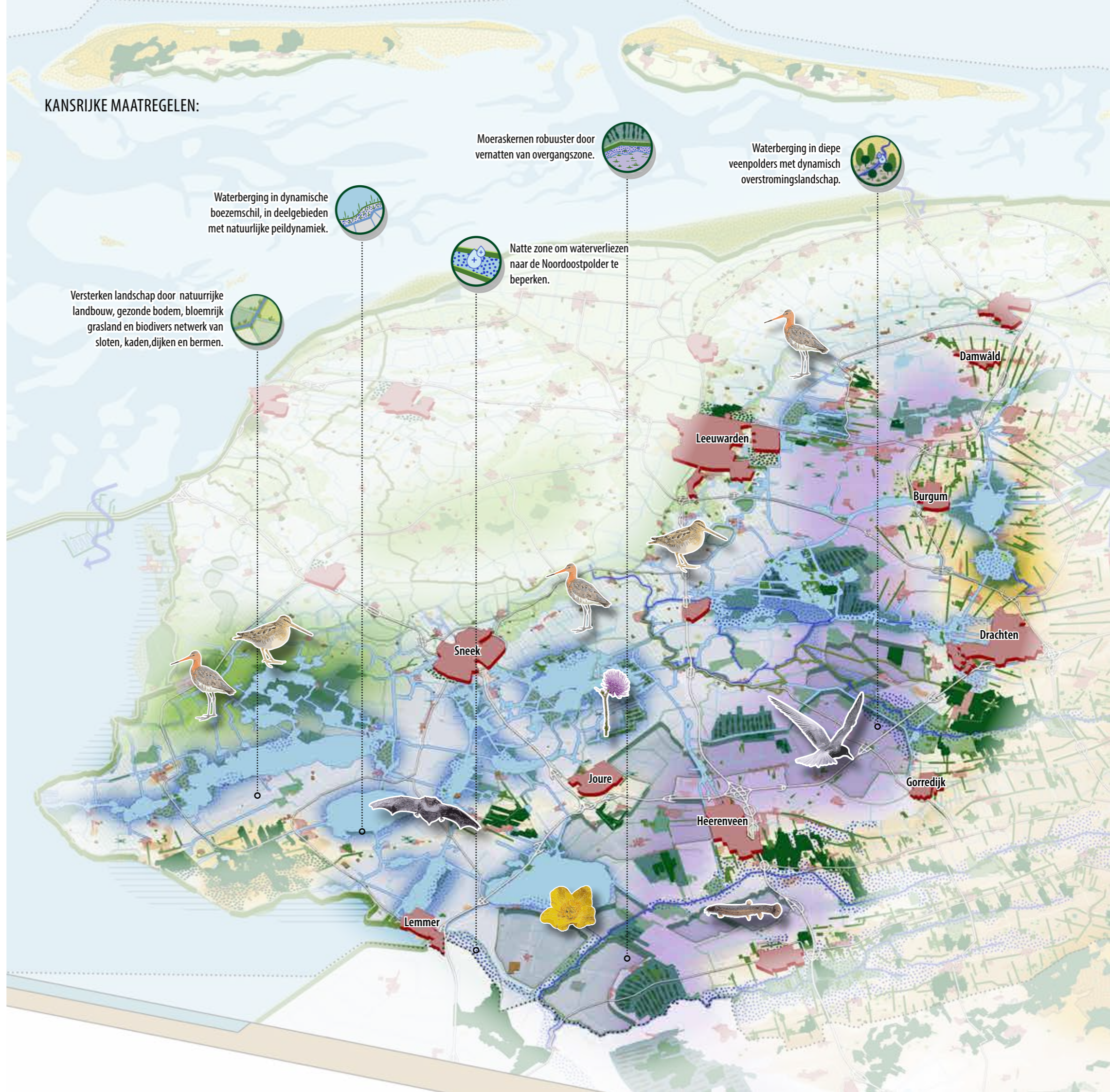
**grote modderkruiper**

In overstromings-  
landschap



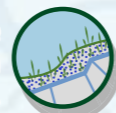
**dotterbloem**

In natte  
boezemlanden en langs  
meeroevers



#### KANSRIJKE MAATREGELEN:

Waterberging in dynamische  
boezemschil, in deelgebieden  
met natuurlijke peildynamiek.



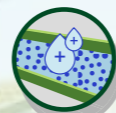
Versterken landschap door natuurlijke  
landbouw, gezonde bodem, bloemrijk  
grasland en biodivers netwerk van  
sloten, kaden, dijken en bermen.



Moeraskernen robuuster door  
vernatten van overgangszone.



Natte zone om waterverliezen  
naar de Noordoostpolder te  
beperken.



Waterberging in diepe  
veenpolders met dynamisch  
overstromingslandschap.



Damwâld

Leeuwarden

Burgum

Drachten

Sneek

Joure

Heerenveen

Gorredijk

Lemmer

## LANDSCHAP VAN MOERASSEN, MEREN EN VEENWEIDEN

Het veenlandschap in het waterrijke midden van de provincie – ook wel het Lage Midden genoemd – heeft twee gezichten. Aan de oostkant ligt het veen aan de voet van de hogere zandgronden. In die zogenaamde **randveenzone**, waar vroeger onder natte omstandigheden dikke veenpakketten zijn gevormd, liggen nu nog grote moerasgebieden als de Rottige Meente, Easterskar en de Alde Feanen. Ze zijn onderdeel van een keten van laagveenmoerassen die, langs de rand van het zand, van de Wieden en de Weerribben noordwaarts richting het Lauwersmeer slingert. Er is een scala aan bijzondere natuurwaarden te vinden, zoals waterplantenrijke sloten, moerassige verlandingen, veenmosrietlanden en natte bossen, die gebaat zijn bij veel en schoon water. Je vindt er bijzondere soorten als zwarte stern, gevlekte witsnuitlibel, grote modderkruiper, moeraskartelblad en galigaan.

Richting het westen wordt het veen geleidelijk afgedekt door een kleilaag. Dit deel van het veenweidegebied heeft een sterk agrarisch karakter. Het is er weids, open en dooraderd met sloten in een unieke, opstreckende verkaveling. Het is het land van grote en kleinere boezemmeren, graslanden, weidevogels, ganzen en andere wintergasten. Samen met de vaarten en kanalen vormen de meren niet alleen het hart van het Friese oppervlaktewater – het Friese boezemsysteem – maar ook een natuurgebied van grote omvang. De Friese meren en hun randzones zijn de wereld van vissen, watervogels en de otter, maar ook van een specialist als de noordse woelmuis. En niet te vergeten; van waterliefhebbers als sportvissers, zeilers en schaatsers.

Om bestand te zijn tegen de uitdagingen van het veranderende klimaat is een **veerkrachtiger en weerbaarder landschap** nodig, waarin water wordt vastgehouden en waterpieken worden opgevangen. Enerzijds om droogte en verdroging van natuur en landbouw te beperken en anderzijds om bodemdaling en uitstoot van broeikasgas te remmen. Water is niet zomaar water: zowel de hoeveelheid en peilfluctuaties als de kwaliteit ervan zijn belangrijk. Diepe veenpolders zijn bij uitstek geschikt voor wateropvang waar dat past bij de functie voor natuur en landbouw. Vernatting biedt dan kansen voor dynamische overstromingslandschappen en vloedbossen. Daar ontstaan kraamkamers voor vissen, ruimte voor veenvorming en leefgebied voor een breed palet aan soorten. Zoals sterns, geoorde fuut, porseleinhoen, heikikker en moerashertshooi. Of purperreigers en grote zilverreigers in vloedbossen. Dergelijke nieuwe gebieden kunnen aansluiten op de benedenlopen van de beken, waardoor grotere natuurgebieden ontstaan.

Logische plekken voor vernatting zijn ook **overgangszones** rond grote moeraskernen, natte parels van biodiversiteit die nu vaak hoog en te droog in het landschap liggen. Denk aan het Unlân fan Jelsma, de Blaugerzen en Rottige Meente, waar je onder andere Spaanse ruiter en knotzegge vindt. Door vernatting rondom verminderen de waterverliezen en worden de kwetsbare natuurwaarden beter bediend. Natte teelten van bijvoorbeeld lisdodde en veenmos kunnen daar een plek krijgen naast, op iets hoger gelegen plekken, natuurlijke landbouw. De overgangszones versterken de natuurgebieden verder als foerageergebied voor soorten uit de moeraskernen. Ook bieden ze plek aan soorten die vanouds thuishoren in het agrarisch cultuurlandschap, zoals watersnip en veldleeuwerik. Bovendien beschermen ze de kwetsbare natuurgebieden tegen stikstofdepositie.

Waterberging past in de dynamische randzone van de boezem. De waterpeilen fluctueren hier met de seizoenen mee. Minder dan een eeuw geleden stonden grote delen van het Lage Midden's winters nog geregeld onder water. Het was een eldorado voor paaiende vis, overwinterende eenden, ganzen en steltlopers. Zonder de tijd terug te draaien, is het mogelijk **wisselende waterpeilen** in delen van de boezemrandzone terug te laten keren. Dat is een enorme stimulans voor ondergedoken waterplanten, rietvegetaties, paaiende en opgroeiende vissen, noordse woelmuis en otter. Door deze 'flexibele gebieden' een deel van het jaar aan de boezemmeren te koppelen, versterken ze de boezem als ecologisch systeem. Lokaal kunnen ook kleinere meren of baaien deel uitmaken van de dynamische schil.

In grote delen van het veengebied met een agrarisch gebruik is natuurlijke landbouw in beeld. Een hoger waterpeil en permanent grasland zorgen voor vermindering van de bodemdaling en het vastleggen van koolstof. De biodiversiteit – en de weidevogels in het bijzonder – profiteren daarvan. Evenals van een gezonde bodem, het achterwege laten van bestrijdingsmiddelen en een grotere kruidenrijkdom. Belangrijke gebieden voor weidevogels liggen aan de westkant van de Grutte Wielen, de westkant van de Alde Feanen, noordelijk van het Tsjúkemar, aan de westkant van het Snitsermar en in het Zwettegebied ten noorden van Aldeboarn. De laatste aansluitend op weidevogelkernen in het oosten als de Lange Ripen en omgeving. In dergelijke veenweiden is het netwerk aan sloten van groot belang. Sloten zijn een bron van leven – onder en boven water – en kunnen sterk bijdragen aan het veiligstellen van de soortenrijkdom. In de percelen zorgen greppels voor de kleinschalige variatie en de vochtvoorziening. **Cultuurhistorisch waardevolle dijken en kaden** spelen daarnaast een rol als natuurlijke verbindingen in het veenweidelandschap.

De bebouwde omgeving met vaak hoge cultuurhistorische waarden draagt bij aan de biodiversiteit. Denk aan de meervleermuis, die onder andere in oude kerken huist en zijn voedsel zoekt boven en langs wateren in de omgeving. Roeken en ransuilen broeden in bosjes in en rond dorpen en foerageren in de omgeving. Dat geldt ook voor zwaluwen, die broeden in of aan gebouwen en hun voedsel zoeken in de landerijen rondom de dorpen. Deze waarden worden behouden en waar mogelijk versterkt. In en rond dorpen en bij bedrijfsterreinen is ruimte voor meer bos en struweel voor natuurlijke overgangen tussen stad en land. Met bloemrijke bermen en natuurlijke parken, begraafplaatsen, tuinen, boerenerven, overhoekjes en natte elementen wordt de samenhang in het landschap versterkt. De grotere bedrijvenparken en transportassen in het veenweidegebied lenen zich voor een betere landschappelijk inpassing met berging van water en impulsen voor de biodiversiteit.



Schaatsen 'yn splis' op ondergelopen zomerpolder in winterhalfjaar (foto A&W)





## SÚDWEST FRYSLÂN GAASTERLAND, IJSSELMEERKUST EN GREIDHOEKE

### KANSRIJKE MAATREGELEN:

Versterken zachte kust, met ruimte voor pioniervegetaties, rietvelden, bloemrijke dijken, graslanden en laagblijvende wilgenbossen, op de hogere delen ook populieren, eiken en sleedoorn.



Ontwikkeling meer en natuurlijker bos. Gevarieerd landschap tussen bos en kust, met naast boselementen ook bloemrijke graslanden en akkers.



Ruim baan voor vismigratie tussen IJsselmeer en Friese boezem en polders.



Ontwikkeling robuust open weidevogellandschap met hoge waterpeilen, gezonde bodem, bloem- en insectenrijke graslanden en slootkanten.

### MEDEBEWONERS VAN HET FRIESE LANDSCHAP:



grutto & watersnip

In open weidevogellandschap



huiswaluw

Broedt in dorpen, zoekt voedsel in waterrijke omgeving



argusvlinder

In gevarieerd, bloemrijk, vochtig grasland



driedoornige stekelbaars

Trekt tussen zee en zoet water. Leeft in binnenland in poldersloten



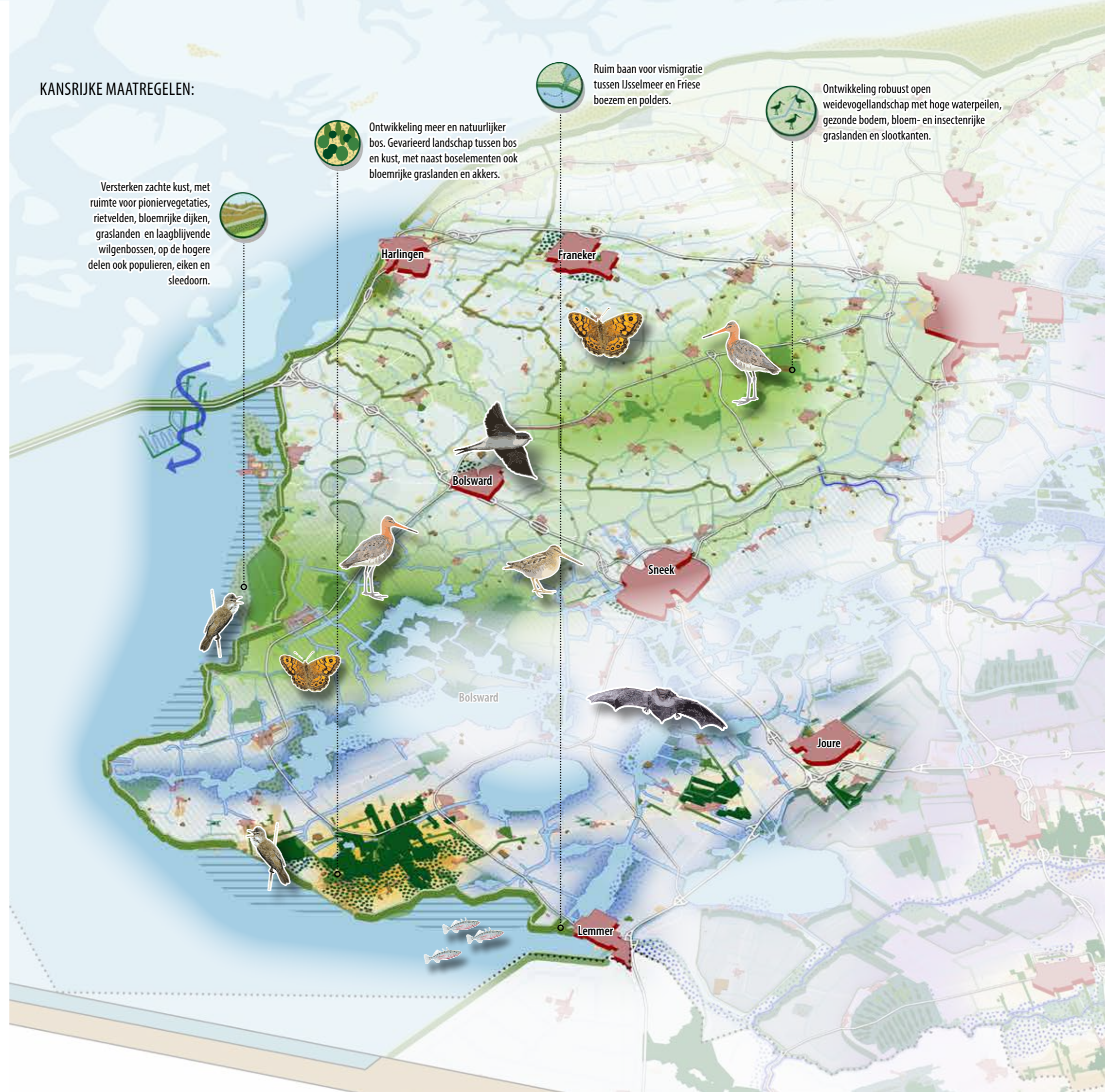
meervleermuis

Verblijft in huizen, foerageert boven water en moeras



grote karekiet

Broedt in robuust waterriet



## GAASTERLAND, IJSSELMEERKUST EN GREIDHOEKE

Het landschap van het westen van Fryslân omvat de open kleiweiden van de Greidhoeke, de unieke IJsselmeerkust en het glooiende en beboste Gaasterland. De agrarisch gebruikte graslanden geven de Greidhoeke haar weidse karakter en hebben een grote betekenis voor gezonde weidevogelpopulaties, zoals in de streek tussen Leeuwarden en Wommels en Skriezekrite Idzegea. In het verleden zijn hier verschillende meertjes drooggemalen zoals het Aeltsje-, Warkumer-, Hean- en Sudermar. Deze oude droogmakerijen zijn nu de laagste plekken van Fryslân. Als natuurreservaat zijn het parels van biodiversiteit, waar soortenrijke vegetaties, graslandinsecten en weidevogels samen komen. In combinatie met de laaggelegen kleiweides en buitendijkse graslanden als in de Warkumerwaard liggen hier goede mogelijkheden om weer groeiende populaties weidevogels te huisvesten.

Wat in Zuidwest-Fryslân meteen in het oog springt is het **reliëf**. Tijdens ijstijden ontstonden de Gaasterlandse stuwwallen, die aan de kust tot wel 13 m boven NAP uitrezen en nadien door de zee zijn gevormd tot de befaamde kliffen. Later werden ze bedekt met zand en nu hebben ze landinwaarts een glooiend karakter. Hier vind je uitgestrekte, veelal oude boscomplexen, deels aangelegd als landgoedbossen, bijvoorbeeld het Rysterbosk en Jolderenbosk. Kenmerkend voor de streek is de aanwezigheid van wintereik in deze bossen. Na de afronding van de Afsluitdijk verdwenen dynamiek en zoutinvloed. Zand- en schelpenbanken raakten begroeid met riet en bos, maar kustbroedvogels zoals kokmeeuw en visdief vinden er nog altijd plek. Vooral waar golf en wind nieuwe eilandjes vormen, zoals bij de Steile bank, en schelpenbanken schoonhouden. Door het benutten en versterken van deze dynamiek behoudt het kustgebied zijn aantrekkingskracht op vogels. In de trektijd en winter behoort het tot de rijkste watervogelgebieden van Nederland vanwege de schaal en ondiepten met vis en waterplanten. De voormalige wadplaten ('waarden') zijn nu leefgebied voor bijzondere soorten als spindotterbloem en noordse woelmuis en we vinden er orchideeënrijke schraallanden op de Stoeckherne en de Piamer Kooiwaard.

De gevarieerde bodem, het reliëf en de rijke cultuurhistorie zorgen voor veel gradiënten in het landschap, in het bijzonder in Gaasterlân. Waar mogelijk worden de droge klei- en zandkoppen beter verbonden met de nattere laagten en het buitendijkse gebied. Benutting van grondwateraanvoer naar voormalige droogmakerijen levert snel resultaat op voor door kwelwater gevoede, bloemrijke vegetaties. Met de bestaande bossen als kern is een natuurlijk raamwerk mogelijk, bestaand uit elementen als houtwallen, tuinwallen, bloemrijke bermen en akkers, en perceelsranden.

In de uitgestrekte kleiweiden in de **Greidhoeke** wordt het risico op droogteschade beperkt door water beter vast te houden en het greppelland te herstellen. Dit geeft ook een impuls aan graslandnatuur, voor grutto's en kleurrijke graslanden met slobbeend, veldleeuwerik, argusvlinder en een keur aan andere weidesoorten. Het zeer open landschap is een groot goed. De Greidhoeke is bij uitstek het gebied voor **robuuste weidevogellandschappen** van minimaal 1000 hectare groot, een uitbreiding van de brongebieden die al gezonde weidevogelpopulaties kennen. Langs de vele vaarten vinden we kansen voor natte natuur die leefgebieden met elkaar verbindt en vissen en vleermuizen de weg wijst. Kraamkolonies van de meervleermuis vinden we in de karakteristieke dorpen met hun eeuwenoude kerken zoals in Sloten en Tjerkwerd.

Het **IJsselmeer** krijgt herwaardering als het grootste laaglandmeer van Europa, waar de ecologische vitaliteit wordt vergoot: rijk aan vis, vogels en waterplanten. Met goede verbindingen met de Waddenzee voor een ongehinderde vismigratie, ook naar het achterland van Friese boezem en Rijn. Door in te spelen op de stroming van water en zand die nog wél actief is in het IJsselmeer worden zand- en schelpenbanken lokaal verjongd. Uitgestrekte **waterrietvelden** ontstaan door een natuurlijker peil op de waarden, zodat roerdompen er kunnen broeden. Plaatselijk, op meer stabiele terreindelen zoals in de Makkumer Noordwaard, komt **zacht houtbos** van wilg tot ontwikkeling en waar de stuwwal van Gaasterland grenst aan het IJsselmeer ook bos met sleedoorn, eiken en populieren. Hier is plaats voor koloniebroedvogels zoals aalscholver, grote zilverreiger en mogelijk ook vis- en zeearend. Het zachte wilgenhout is ook in trek bij de bever, die lokaal zorgt voor stagnerend water waardoor voortplantingsplekken ontstaan voor bijvoorbeeld rugstreeppad en tengere grasjuffer. Waar dit kan, is er ruimte voor hout in water, van groot belang voor jonge vis om te schuilen en voedsel te zoeken. Minder zichtbaar voor ons zijn de grote groepen toppereenden, futen en dwergmeeuwen die afhankelijk zijn van het open water. Het IJsselmeer is groot genoeg voor zowel recreatie en natuurbeleving als rustgebieden voor vogels. Dat vraagt wel de bescheidenheid om niet elk stuk oever te ontsluiten, maar het bestaande ritme van rust en drukte aan de Friese IJsselmeerkust te behouden.

Op de schralere, hogere delen blijven de rivierduintjes ('ouwers') herkenbaar, met een grazige vegetatie waarin zeldzame klaversoorten en kruisdistel zijn te vinden. Het regenwater stroomt weer op natuurlijke wijze, van hoog naar laag, af naar het IJsselmeer, bijvoorbeeld vanaf Rijs via het Rysterbosk. Er komt meer ruimte voor vissen, vogels en planten, door verbindingen tussen binnen- en buitendijkse gebieden en natuurlijke oevers van IJsselmeer tot boezemmeer. De aanzetten hiertoe worden verder ontwikkeld. Dergelijke kansen zijn op meerdere plaatsen aanwezig, bijvoorbeeld bij Lemmer, Stavoren, Workum en Makkum.

Op de hogere zandgronden in **Gaasterland** zien we robuuste en door houtwallen en natuurlijke bermen aaneengeregen boscomplexen. Specifiek hier zijn er kansen voor de teelt van kwaliteitshout, liefst aansluitend op bestaande bosgebieden. Wanneer het hout wordt gebruikt voor duurzame toepassingen, is de milieuwinst het grootst. Naast bos lenen de hogere zandgronden zich ook voor drogere (schraal)graslanden en natuurlijke akkerbouw, waar patrijzen en akkerkruiden hun voordeel mee kunnen doen.

Samen bieden de lommerrijke dorpen in Gaasterland, de groene terpdorpen in de Greidhoeke en de historische steden langs de IJsselmeerkust een prachtig decor om in te wonen en werken. De combinatie van cultuur en natuur trekt veel toeristen, een belangrijke pijler van de lokale economie. De dorpen bevatten al veel biodiversiteit en dragen bij aan de samenhang in het landschap. Door een ecologisch beheer van bermen en ander openbaar groen, afgestemd op lokaal kenmerkende soorten zoals grasklokje en vogelmelk, kan die samenhang verder worden versterkt.



Rijsterbos in Gaasterland; hoge ecologische - en cultuurhistorische waarde (foto: It Fryske Gea)





## NOORDELIJKE KLEISCHIL OOSTERGO, WESTERGO EN BILDTHOEKE

### MEDEBEWONERS VAN HET FRIESE LANDSCHAP:



**bostulp**

Stinzenplant. Onder loofbos op buitenplaatsen en boerenerven.



**gele morgenster**

Soort van bloemrijke dijken en bermen



**grote klaproos**

Soort van bloemrijke akkers



**argusvlinder**

In gevarieerd, bloemrijk, vochtig grasland



**gele kwikstaart**

Broedvogel van boerenland, vooral akkers



**lepelaar**

Foerageert in ondiepe sloten en andere oeverzones

### KANSRIJKE MAATREGELEN:



Ontwikkelen biodivers raamwerk van sloten, kaden, dijken, bermen en erven. Cultuurhistorische dijken (Slachte, Halsbân) als biodiverse linten voor flora en fauna.



Ongestoord waddensysteem. Exploitatie en recreatie schikken zich naar natuur en biodiversiteit.



Bevorderen van opslibbing, zowel buitendijks als binnendijks. Brede groene, bloemrijke dijk. Binnendijks zilte omstandigheden benutten voor natuur en biodiversiteit.



Versterken natuurlijk akkerlandschap. Door vasthouden zoet water op hogere ruggen, kringlooplandbouw, vogelakkers.



Herstel en ontwikkeling estuarien systeem met zoet-zoutovergangen en visintrek.



## OOSTERGO, WESTERGO EN BILDTHOEKE

In het open noordelijke kustlandschap vormt de waddendijk vandaag de dag de letterlijke waterscheiding tussen de zoute en zoete wereld. Buitendijks ligt het **werelderfgoed Waddenzee**, een van de grootste getijdengebieden ter wereld, met uitgestrekte slikken, wadplaten en kwelders zoals die van Noard-Fryslân bûtendyks. Daar groeien liefhebbers van zilte omstandigheden als zeealsem, gewone zoutmelde en zeeaster. Binnendijks liggen de kwelderruggen en kweldervlakten met akkerbouw en open kleigraslanden. Oostergo en Westergo: twee voormalige gewesten met een rijke geschiedenis en hun eigen bijzondere cultuurlandschap met vroegmiddeleeuwse kerken, terpdorpen en restanten van kloosters en oude dijken, zoals de Slachtedyk uit de 12e eeuw.

De graslanden in de kweldervlakten zijn van grote betekenis voor weidevogels, denk aan het Wierzijsterrak, het Widemar en de Eanjumer kolken. Her en der liggen laaggelegen zilte terreintjes met zilte rus, schorrenzoutgras en broedende kluten zoals in het Klaarkamper Mar, de Kuperuspolder en het Oogvliet. De kleigraslanden zijn ook het domein van wintergasten: ganzen maar vooral goudplevieren, Kieviten en wulpen. Het Lauwersmeer neemt in het kustlandschap een bijzondere plaats in, als grootschalig wetland voor vis en watervogels en als toeristische trekpleister, nog steeds met kenmerken van de voormalige Lauwerszee.

Als kustbewoners moeten we ver vooruitdenken. Om de kuststrook veilig te houden – bestand tegen de zeespiegelstijging in combinatie met bodemdaling door zout- en gastwinning – wordt gebruik gemaakt van natuurlijke processen. Bij dijkversterking is het uitgangspunt zacht waar het kan, hard waar het moet. Zo ontstaan kansen om het gebied te verrijken. Op plaatsen waar de Waddenzee dat van nature aangeeft, kan opslibbing de uitbouw van de **buitendijkse kwelders** bevorderen. Die dempen de golfslag en leggen koolstof vast. Lokaal en gefaseerd kunnen zomerpolders worden opengesteld voor de zee, om slib in te vangen en zo mee te groeien met zeespiegelstijging, maar zomerpolders zijn ook op langere termijn onderdeel van het mozaïek aan terreintypen buitendijks.

Ook waar nu de natuurlijke rand van de Waddenzee vrijwel ontbreekt en de dijk overgaat in asfalt en steen in slik en water, zoals bij de Westhoek, is verzachting mogelijk. Bijvoorbeeld door de aanleg van een dubbele of brede groene dijk met wisselpolders, waarbij in het tussenliggende gebied opslibbing plaatsvindt. Als nieuwe ‘voorgronden’ dragen dergelijke gebieden sterk bij aan de biodiversiteit, bijvoorbeeld als foerageergebied en hoogwatervluchtplaats en met bloemrijke vegetaties op de dijken. Ook kunnen opgeslibde wisselpolders op termijn klei leveren die nodig is voor dijkversterking.

De Waddenzee zelf zien we voor ons als een ongestoord systeem, waarin natuurlijke processen domineren en waar hooguit kleinschalige duurzame exploitatie van vis en schelpdieren plaatsvindt. Het is het domein van trekvogels van de hele **Noord-Atlantische Flyway**, van de Russische toendra tot de Afrikaanse westkust. Die vogels worden gastvrij onthaald, door ervoor te zorgen dat hun zo cruciale verblijf in ons deel van de Waddenzee goed verloopt. Recreatief gebruik in en langs de Waddenzee schikt zich naar de behoeften van kwetsbare en verstoringgevoelige broedende, ruiende en overwinterende vogels, zowel bij hoog als laag water.

Langs de hele waddenkust zijn we gespist op het realiseren van **zoet-zoutovergangen voor vismigratie**, van vooral paling en driedoornige stekelbaars. Kunstmatig als het niet anders kan, zoals bij de gemalen van Roptazijl, Zwarte Haan en de Heining, maar via natuurlijke zoet-zoutovergangen waar dat mogelijk is, zoals bij Holwerd aan Zee. Het zoete water dat daarvoor nodig is, kan ook worden ingezet om verzilting van landbouwgronden tegen te gaan. De Vismigratierivier in de Afsluitdijk speelt een belangrijke rol in de uitwisseling tussen Waddenzee en IJsselmeer. Binnendijks versterken we de opgroeimogelijkheden voor vis, bijvoorbeeld voor paling.

De kwelderruggen langs de waddenrand worden grotendeels gebruikt voor akkerbouw. Voor de natuur liggen de kansen in geleidelijke overgangen van zoet via brak naar zout en lokstromen voor vis. Het versterken van lokale watersystemen door meer zoet water vast te houden op de hogere ruggen, kan helpen toenemende verzilting en verdroging tegen te gaan. In laaggelegen voormalige slenken en kreken, ook landschappelijk waardevol, is meer ruimte voor zilte omstandigheden. De ontwikkelingen in de akker- en tuinbouw bieden naast technologische vernieuwing zicht op meer duurzame, en wellicht ook zilte teelten. Naast een biologisch gebruik zonder bestrijdingsmiddelen is er veel aandacht voor duurzame akkerbouw. Gele kwikstaarten, velduil, grauwe kiekendieven en bijzondere planten als grote klaproos en stinkende kamille krijgen zo de kans terug te keren of uit te breiden.

In het kleilandschap achter de kwelderruggen - de mieden – zien we de kwaliteiten voor weidevogels en andere graslandnatuur versterken. In het bijzonder in de graslandgebieden waar nu nog weidevogelpopulaties aanwezig zijn. Zoals rond de Blikfaart en de grote gebieden aan weerszijden van de Dokkumer Ie (Widemar, Wynzerpolder en Hallumer mieden) en de Súd Ie. Dit kan door het versterken van de bestaande kernen, maar vooral ook door een duurzame en natuurinclusieve landbouw. Belangrijke elementen daarin zijn een gezonde bodem, een hoger waterpeil en kruidenrijke graslanden met microreliëf in combinatie met netwerken van schone sloten. Behalve voor weidevogels zijn dergelijke insecten- en wormenrijke graslanden een voedselbank voor de grote aantallen steltlopers – wulpen, goudplevieren, IJslanse grutto's en Kieviten – die hier overwinteren en in het voorjaar doortrekken. En de lepelaars van de Waddeneilanden profiteren in het voorjaar van de stekelbaars in de sloten. Een op deze wijze sterk gemaakt landschap wordt rijk aan biodiversiteit en ondersteunt de kwaliteit van verspreid gelegen natuurgebieden zoals zilte terreintjes, afgegraven terpen en dykspuiten.

Achter de Waddenzeedijk ligt een **monumentaal cultuurlandschap** van internationale allure. De kronkelende prieden en sloten herinneren aan de historie van de zee en de rol van de mens daarin. De weidsheid is op nationale en internationale schaal uniek. De rijke cultuurhistorie van de open kuststreek wordt onderkend. Die loopt uiteen van fraaie dorpsgezichten, een schat aan bijzondere middeleeuwse kerken, eendenkooien, stinzen en eeuwenoude paden tot dijken als de Slachte. En ook verrassende natuur zoals de gele morgenster op dijken en de bostulp bij kerken en stinzen. Deze herwaardering geeft een impuls aan de recreatie. Een bijzondere kwaliteit in de kuststreek is ook de relatieve duisternis, met een 's nachts uitgestrekte sterrenhemel waar veel mensen van kunnen genieten. Versterking van het landschap door aandacht voor oude kreken, kronkelende sloten en kruinige percelen ondersteunt de cultuurhistorische waarden. Dat kan ook door de aanleg van dorpsbossen en versterking van boerenerven of van de plaatselijk typische singels op kwelderruggen. Zo ontstaat een aangenaam woon- en werkklimaat. Voor de mensen en voor de medebewoners.



Kwelderwal met kenmerkende beplantingen en bewoning (foto Hans Peter Föllmi)

**NATUERLIK FRYSLÂN 2050** | KLEUR MEE AAN ONS TOEKOMSTIGE LANDSCHAP!

