

‘Stean foar it fean’

Op weg naar een gezamenlijk handelingsperspectief
voor het Friese laagveenlandschap





‘Stean foar it fean’

Op weg naar een gezamenlijk
handelingsperspectief voor het
Friese laagveenlandschap

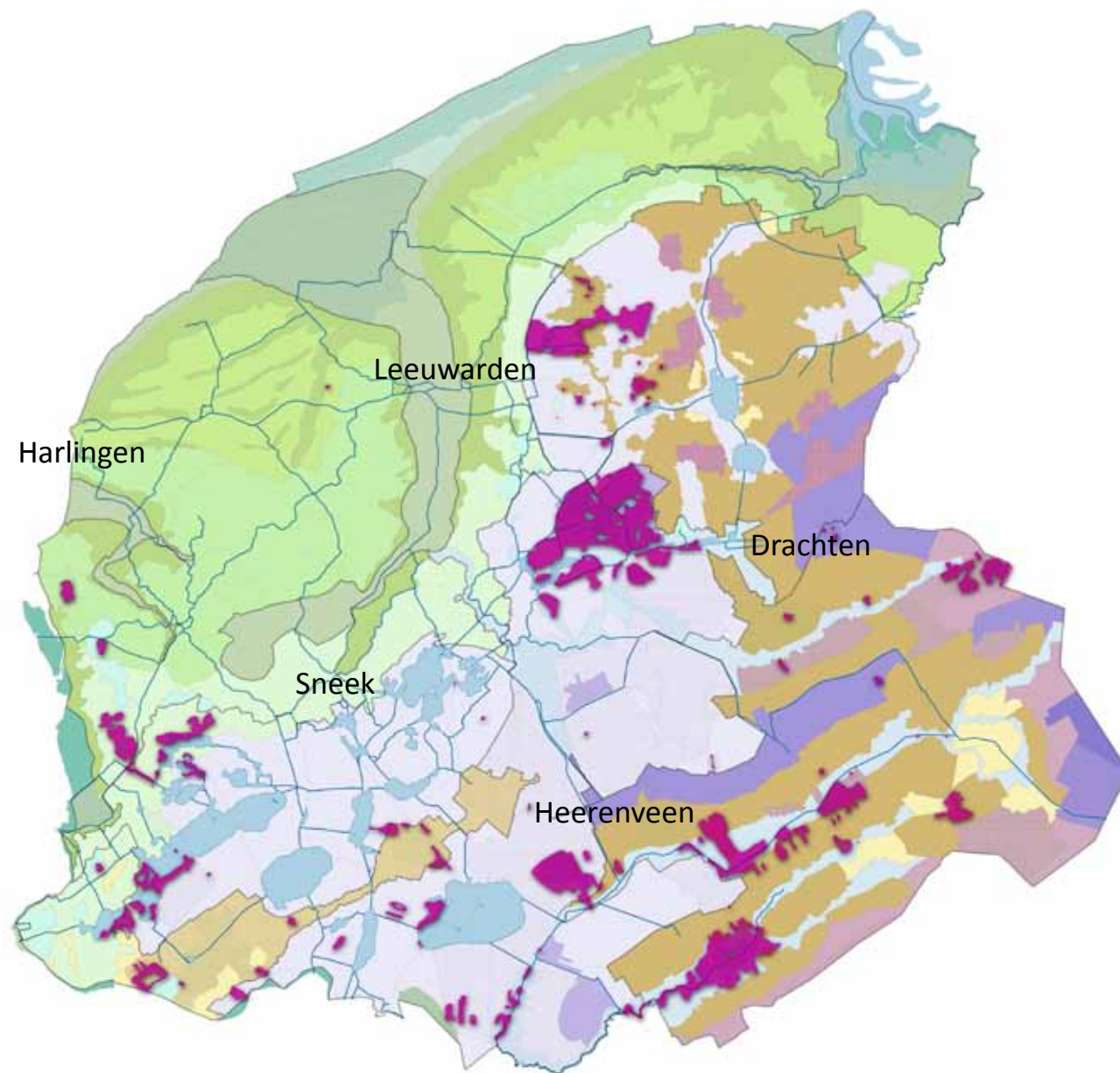
Bureau Peter de Ruyter landschapsarchitectuur
in opdracht van It Fryske Gea

Olterterp, juli 2019

4 *Foto omslag; Petgatten De Feanhoop (foto Peter de Ruyter)*

Inhoudsopgave

Inleiding	7	Bijlagen:	
Voorwoord door Henk de Vries, directeur It Fryske Gea	9	Historische ontwikkeling It Lege Midden	55
Lessen van buiten Leren van het westelijk laagveenlandschap	11	Overzicht beleid en artikelen	56
Intermezzo De eigendommen van It Fryske Gea ontleed in gebiedstypen	21	Overzicht geldstromen in het laagveenlandschap	57
Lessen van binnen Lerend beheren en drie voorbeelden als voeding voor een stappenplan	29	Colofon	59
Stappenplan Zeven stappen richting een volhoudbare toekomst van het Friese laagveenlandschap	48		
De stip op de horizon	52		



Eigendommen van It Fryske Gea in en om het Friese laagveenlandschap (ondergrond: kaart landschapstypen, provincie Fryslân)

Inleiding

It Fryske Gea is als natuurbeheerder een grote speler in het Friese veengebied met gebieden als Bûtenfjild (350 ha), Alde Feanen & Petgatten de Feanhoop e.o. (2200 ha), Easterskar (550 ha) en Lendevallei (950 ha). De provinciale natuurvereniging ziet zichzelf geconfronteerd met meerdere grote, maatschappelijke vraagstukken in de veengebieden;

- Natuuropgaven (Natura 2000, instandhouding biodiversiteit)
- Landschappelijke en cultuurhistorische opgaven (het behoud en de ontwikkeling van een herkenbaar landschap)
- Veenweideproblematiek (ontwatering, mineralisatie, bodemdaling)
- Klimaatproblematiek (CO₂-uitstoot door oxidatie veen)
- Boezemvisie Wetterskip (behoud boezemland en overstromingsgrasland)
- Chemische problemen: mobilisatie van fosfaaterfenis door peilverhoging
- Beheerbaarheid (draagkracht machines, pitrusexplosies en dergelijke)

Bovenstaand lijstje geeft wel aan dat de veenopgave een uiterst complexe opgave is die eigenlijk alleen in samenhang goed kan worden 'aangevlogen'. De insteek van It Fryske Gea is om de problematiek breed in de eigen organisatie te delen en pragmatisch te benaderen, waarbij de unieke (ruimtelijke) kwaliteit van de veengebieden in Fryslân richtinggevend is. Daartoe stelt It Fryske Gea een eigen 'veenstrategie' op, om de veelheid aan opgaven en belangen richting te geven. Deze beleidsstrategie dient als steun voor de dagelijkse werkzaamheden, maar kan ook als input dienen voor de actualisering van de lopende beheerplannen. Ook dient de veenstrategie om te verkennen hoe It Fryske Gea de bescherming van natuur in het veengebied kan koppelen aan de andere maatschappelijke opgaven die hierboven genoemd zijn.

De grote verscheidenheid aan opgaven die speelt in het laagveenlandschap vergt een open, maar ook proactieve houding naar andere belanghebbenden, zoals provincie, waterschap, pachters en recreanten. Juist in de overgangszones tussen de natuurkernen (Natura 2000) en de omliggende landbouwgebieden

ligt een belangrijke, gezamenlijke opgave, zoals ook blijkt uit de studie 'Weerbaarder, guller en attractiever' (Places of Hope, Leeuwarden, mei 2018). Dit betekent dat de opgave verder reikt dan de eigendommen van It Fryske Gea zelf. De veenstrategie richt zich ook op de buurman of de buurvrouw. Twee vragen kunnen worden gesteld: 'Wat vragen anderen van It Fryske Gea en welke mogelijke steun levert dat op voor de te nemen maatregelen (in geld, procedures, draagvlak) en wat heeft It Fryske Gea zelf nodig van de burens om haar wensen binnen de veenstrategie te realiseren?' Doel is uiteindelijk om te komen tot een volhoudbaar, biodivers, aantrekkelijk en herkenbaar Fries veenlandschap.

De voorliggende veenstrategie is stap voor stap 'hands on' opgebouwd en uitgewerkt. Na een inleidende lezing op 31 oktober 2018, waarin de complexiteit van de Friese veenopgave is geduïd zijn we een aantal weken later met 16 medewerkers van IFG op excursie geweest naar het westelijk veenweidegebied. Vervolgens is er begin januari 2019 een workshop georganiseerd in Earne-wâld waarin een aantal specifieke casussen in het Lage Midden van Fryslân is behandeld, door samen te discussiëren, te schetsen en het veld in te gaan. De ervaringen en lessen van 'buiten en van binnen' zijn puntsgewijs samengevat in een stappenplan. De zeven stappen zijn vervolgens onderverdeeld in aandachtspunten per stap, die kunnen worden gebruikt voor toekomstige opgaven en samenwerkingen.

De veenstrategie is nog niet af. Dit boekje is te zien als vertrekpunt, een werkdocument dat gedurende de komende tijd kan worden aangevuld met nieuwe pilots en ervaringen in het veld en in de wandelgangen. Het schetst kansen voor een weerbaar laagveenlandschap. Zo is het een levend document, constant in verandering, zoals het veenlandschap zelf. Veel inspiratie en leesplezier!

Sytske Rintjema, specialist natuurkwaliteit en beheer IFG
Peter de Ruyter, landschapsarchitect
Stefien Smeding, specialist landschap en cultuurhistorie IFG



Wat is veen?

Veen ontstaat als plantenmateriaal onder zeer natte, zuurstofloze omstandigheden ophoopt en verteert. Veen is feitelijk een natuurhistorisch geheugen; aan het plantenmateriaal waaruit het is opgebouwd kan worden afgelezen hoe een gebied er eeuwen geleden uitzag. Bestond het uit bos (broekveen), een nat hoogveen-gebied met veenmossen (schalterveen) of een grazig gebied (zeggeveen)? Veen heeft bijzondere eigenschappen. Het is ook een spons die in natte tijden wateroverschotten kan vasthouden en in droge tijden watertekorten kan aanvullen. Veen is een enorme opslagbron van organische stof en voedingsstoffen voor planten. Permanent zompig, groeiend veen legt broeikasgassen CO₂ (kooldioxide) en N₂O (lachgas) vast, terwijl er onder volledig natte omstandigheden methaangas vrijkomt. Veen kan dus een opslagbron van broeikasgassen zijn uit plantenmateriaal, van waaruit het is opgebouwd.

Veenreductie en broeikasgassen

Eeuwenlang had het Nederlandse veenweidegebied een hoog waterpeil. Vanaf de zestiger jaren van de 20e eeuw ging men over op diepere drooglegging t.b.v. een productievare landbouw. Aan zuurstof blootgesteld veen wordt afgebroken, wat leidt tot bodemdaling en extra emissie van de broeikasgassen kooldioxide en lachgas. Door oxidatie van veen is het areaal veenbodems in Nederland gedurende de afgelopen 30-40 jaar met ruim 20% afgenomen en verdwijnt er nog ieder jaar gemiddeld zo'n 2000 ha. Daarbij komt jaarlijks ca. 30 ton aan CO₂ per ha vrij, naast een kleinere hoeveelheid N₂O. Omgerekend naar CO₂-equivalenten komt er jaarlijks ongeveer 4,7 miljoen ton aan broeikasgassen vrij uit de Nederlandse veenweidegebieden, wat gelijk staat aan de uitstoot van 2 miljoen personen-auto's. Omdat de gemiddelde drooglegging in Fryslân veel hoger is dan in West-Nederland gaat de veenreductie hier ook sneller. Lokaal leidt dit in Fryslân tot een bodemdaling van 1 tot maximaal 2 cm per jaar. Verminderde drooglegging is dus een effectieve maatregel om maaiveld-daling en broeikasemissies in het veenweidegebied te reduceren.

(uit "Veenweiden en klimaat", WUR 2010,
C. Kwakernaak, J. v.d. Akker, E. Veenendaal, K. v. Huissteden en P. Kroon)

Voorwoord

Veennatuur

Fryslân is een zeer gevarieerde Provincie. Dat komt omdat er drie verschillende grondslagen te vinden zijn: de hogere zandgronden, de door de zee aangevoerde klei én het veen, dat zich ontwikkelde in het daartussen gelegen midden. Hier vinden we de huidige laagveenmoerassen zoals het Bûtefjild, de Alde Feanen en het Easterskar. Deze laagveenmoerassen zijn van oorsprong erg ontoegankelijk; je kon er niet lopen, maar ook niet varen. Misschien is het wel daarom dat ze een schat aan onbekende en ondergewaardeerd natuur herbergen. Veen is een levensbodem voor talrijke, deels typisch Friese planten en dieren. Wie heeft er ooit een kleinst waterhoen gezien? Een vogel die een verborgen leefwijze heeft in de riet- en biezenlanden, waar de planten in het ondiepe water groeien. Of de grote vuurvlieder, die uitsluitend voorkomt in de laagveenmoerassen van Zuid-Fryslân en Noordwest-Overijssel? De uitgestrekte dotterbloemhooilanden met de Friese moeraspaardenbloem en de Noordelijke waterlelie, de endemische Noordse woelmuis, otters, weidevogels en natuurlijk heel veel libellen. Het is allemaal veennatuur.

Eeuwenoude verhalen

Het veengebied zoals het er nu ligt vertelt het verhaal van hoe de mens hier eeuwenlang zijn weg vond en leefde. Het verhaal van de vervening, eerst klein, maar vervolgens grootschalig. Waarna de wind regelmatig zorgde voor vergroting van de ontstane plassen. Het verhaal van het droogmaken en ontginnen van polders, die vervolgens in agrarisch gebruik werden genomen door veenweideboeren. Ze zijn er nog steeds. De waterrijke veengebieden zijn van oudsher dooraderd met vaarwegen. Eeuwenlang was transport via het water in het Lage Midden de enige manier om mensen, vee, zuivel, turf te verplaatsen. Het skûtsjesilen ontstond hier in deze tijd en niet voor niks vinden we in Fryslân verhoudingsgewijs nog steeds veel scheepstransportbedrijven. Ook de Friese meren, één van onze belangrijkste toeristische trekpleisters, zijn het resultaat van een veengeschiedenis; Sleattermermar, Burgumermar en Tsjûkemar zijn naar alle waarschijnlijkheid ontstaan als meerstal in een uitgestrekt hoogveenlandschap. In perioden van sterke veenvorming ontstonden tussen

hoge veenkoepels plassen op de plekken waar water niet of moeilijk weg kon komen. De verkaveling aan weerszijden van een meerstal loopt niet door. Bij het Koevordermeer is dat wel het geval, waaruit kan worden afgeleid dat deze plas juist door vervening, in de vroege middeleeuwen, is ontstaan. De naam Brandemeer verwijst naar het proces waarbij het veen werd verbrand om uit de overblijvende as vervolgens het zout te zuiveren (zelnering).

Van doem- naar droomscenario

Alle ingrepen in voorgaande eeuwen - tot op de dag van vandaag - hebben geleid tot afname van het veen. Allereerst natuurlijk direct door de vervening en het gebruik van veen (turf) als brandstof. Vervolgens door windwerking en afslag. En daarna door ontwatering en in cultuur brengen van de resterende natte gronden; het graven van sloten en het bemalen van de natte gronden, het reguleren van de Friese boezem tot een vast peil van -0,52 m NAP. Maar veen kan niet zonder water! Als veen wordt ontwaterd breekt het af. Het veenpakket in Fryslân is niet dik, meestal schommelt het tussen de 1 à 2 meter dikte. Met de huidige drooglegging zijn we in het jaar 2100 het meeste veen kwijt en daarmee ook de veenlandschappen en de veennatuur. De verhalen zijn dan gewist en het maaiveld ligt 1 tot 2 meter lager dan nu. Om te kunnen wonen en werken moet de waterafvoercapaciteit enorm worden vergroot en daarmee trekken we langzaam maar zeker meer zout water naar de lage gebieden. Hoe het komt met woningen op palen in het veengebied en met het scheepstransport is onduidelijk.

De urgentie om aan dit doemscenario te ontkomen is duidelijk. De bijdrage van It Fryske Gea is om nieuwe kennis van anderen te benutten, ervaringen van onszelf te delen en ruimte voor experimenten te bieden om innovatief het behoud van veen te combineren met andere belangen. Dan lonkt een droomscenario dat aan het eind van deze veenstrategie beschreven wordt. It Fryske Gea ziet een hoopvollere toekomst voor het veen en we gaan ons uiterste best doen om dit samen met anderen te realiseren!

Henk de Vries, directeur It Fryske Gea



Lessen van buiten

Leren van het westelijk laagveenlandschap

Algemeen, het westelijk veenweidegebied

Het westelijk veenweidegebied onderscheidt zich van het Friese laagveenlandschap door een aanzienlijk dikker veenpakket en hogere peilen in de sloten. De drooglegging in het westelijk veenweidegebied varieert tussen 40 en 60 cm., naar gelang de seizoenen. In het noorden is de drooglegging gemiddeld 90 tot 100 cm. Toch zijn er ook overeenkomsten. In het westelijk laagveenlandschap is - net als in Fryslân - sprake van grote, abrupte overgangen tussen het boerenland en de natuurkernen in termen van belevingswaarde, ecologie en hydrologie. Wat kunnen we van elkaar leren? Per excursielocatie worden thema's benoemd met onderscheidende gebiedskenmerken.

Groene Jonker, Zevenhoven

Landschappelijke ligging:

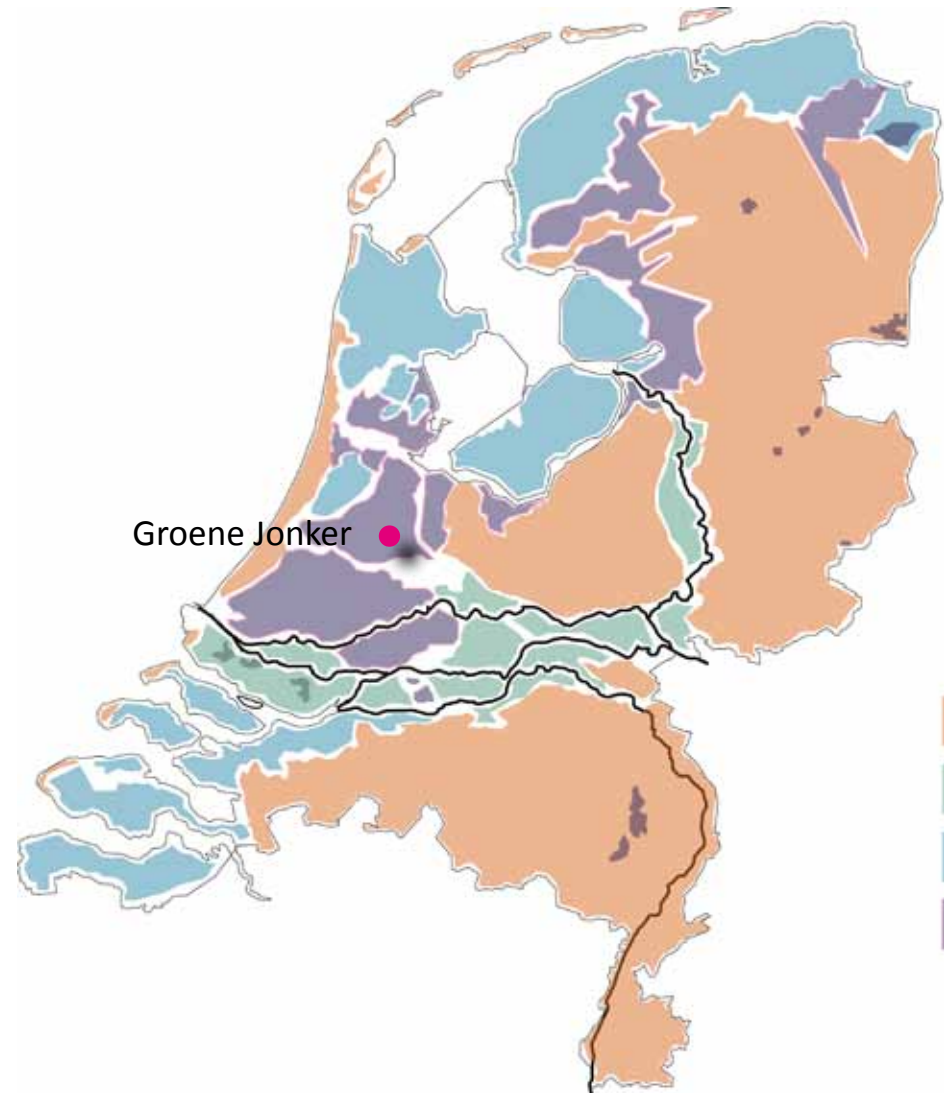
- Op overgang van Nieuwkoopse plassengebied naar diep gelegen polder Zevenhoven, als ecologische verbinding richting Vinkenveense Plassen

(Geo)hydrologische situatie:

- Het gebied is door herinrichting vernat en zorgt zo voor tegendruk en vermindert wegzijging uit aanliggend Natura 2000 gebied, de Nieuwkoopse Plassen
- Het gebied dient als mogelijke piekberging voor clusterbuien in de zomer, zoals in augustus 2018
- Natuurlijk peilbeheer, gebied 'zakt uit' in zomerhalfjaar

Natuurstatus gebied, beheer + specifieke soorten:

- Voormalige landbouwgronden zijn ingericht en worden beheerd als veenmoeras met open water, brede rietkragen en natte graslanden als onderdeel van Natuur Netwerk Nederland (NNN) met Subsidie Kwaliteitsimpuls Natuur en Landschap (SKNL)





Bezoek aan gebiedsontwikkeling Groene Jonker tussen Nieuwkoop en Vinkenveen

- Voedselrijke toplaag is niet verwijderd, extensief maaibeheer volstaat voor afwisselend en aantrekkelijk beeld
- Water-, weide- en moerasvogels in grote aantallen, waaronder kemphaan

Koppelkansen:

- Er wordt niet samengewerkt met boeren als pachter of beheerder
- Wellicht dat in de toekomst het waterschap het gebied als piekberging belooft met financiële bijdrage 'blauwe dienst'

Partners:

- Met vrijwilligers wordt opschot aan boomvormers (wilg/els) verwijderd

Contactpersoon: Dirk Kunst - Natuurmonumenten



Ontwikkeling moerasnatuur met peilfluctuatie en lage beheerkosten op overgang Nieuwkoopse Plassen naar lager gelegen, voormalige veenpolder Zevenhoven



Leren van het westelijk veenweidegebied

Natuurboerderij Hoeve Stein, Oukoop

Landschappelijke ligging:

- Hoeve Stein ligt direct ten oosten van de Reeuwijkse Plassen, bij het buurtschap Oukoop; een veenweidegebied in de overgangszone naar de Plassen (Natura 2000)

(Geo)hydrologische situatie:

- Buffergebied met hoge natuurpeilen en verschil tussen winter- en zomerpeil.

Natuurstatus gebied, beheer + specifieke soorten:

- Het betreft een extensieve melkveehouderij met 106 ha natuurgrond en 80 ha in pacht van SBB, gelegen binnen NNN (Natuurnetwerk Nederland)
- Bloemrijke hooilanden op afstand en kruidenrijke weiden
- Specifiek aandacht voor oeverbeheer met SKNL-subsidies; natuurlijke oevers met o.a. zwanebloem

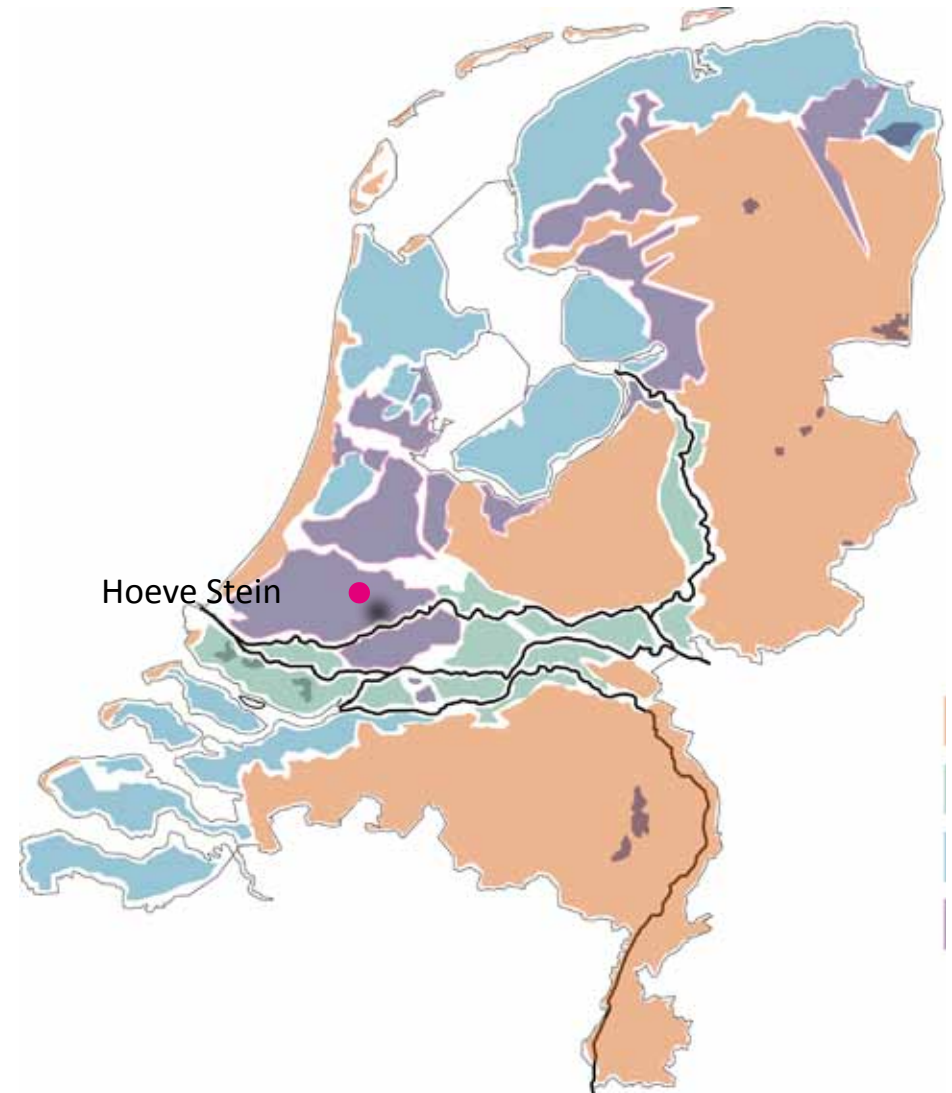
Koppelkansen:

- Afzet van stro en hooi naar kinderboerderijen in Utrecht
- Krachtvoer uit voedselindustrie Gouda
- Wellicht dat in de toekomst het waterschap de peilfluctuatie en de extra waterberging door natuurlijke, aflopende oevers gaat belonen in de vorm van 'blauwe diensten'
- Landschap is toegankelijk gemaakt door loopbrug en wandelroutes over het erf in aansluiting op bestaande wandelroutes

Partners:

- Er wordt intensief samengewerkt met SBB (pacht en afzet hooi)

Contactpersoon: Luuk Oevermans - Staatsbosbeheer





Bezoek aan Hoeve Stein in de omgeving van Reeuwijk met enthousiast verhaal van Ardy de Goeij



Opvallend is de beperkte drooglegging ten opzichte van de Friese situatie en daardoor hoge grondwaterstand. Binnen het beheer is bijzondere aandacht voor het maaibeheer van de oevers (plas-dras bermen) + om en om maaien in oktober

Leren van het westelijk veenweidegebied

Innovatieprogramma Veen (IPV), polder Nauerna

Landschappelijke ligging:

- Polder Nauerna is direct ten noorden van het Noordzeekanaal gelegen, naast afvalverwerking Nauerna. Het betreft een proefveld natte teelten van 10 tot 15 ha.

(Geo)hydrologische situatie:

- De polder kent een waterrijk proefveld waar in diverse teeltvakken de productie van natte teelten wordt getest. Per vak kan met stuwtejes en pompen een apart peil worden gehandhaafd, inlaat vanuit de polder.

Natuurstatus gebied, beheer + specifieke soorten:

- Niet van toepassing
- Lisdodde aangeplant in 2018, in 2019 start met proefvelden Azolla (kroosvaren)
- Last van ganzenvraat

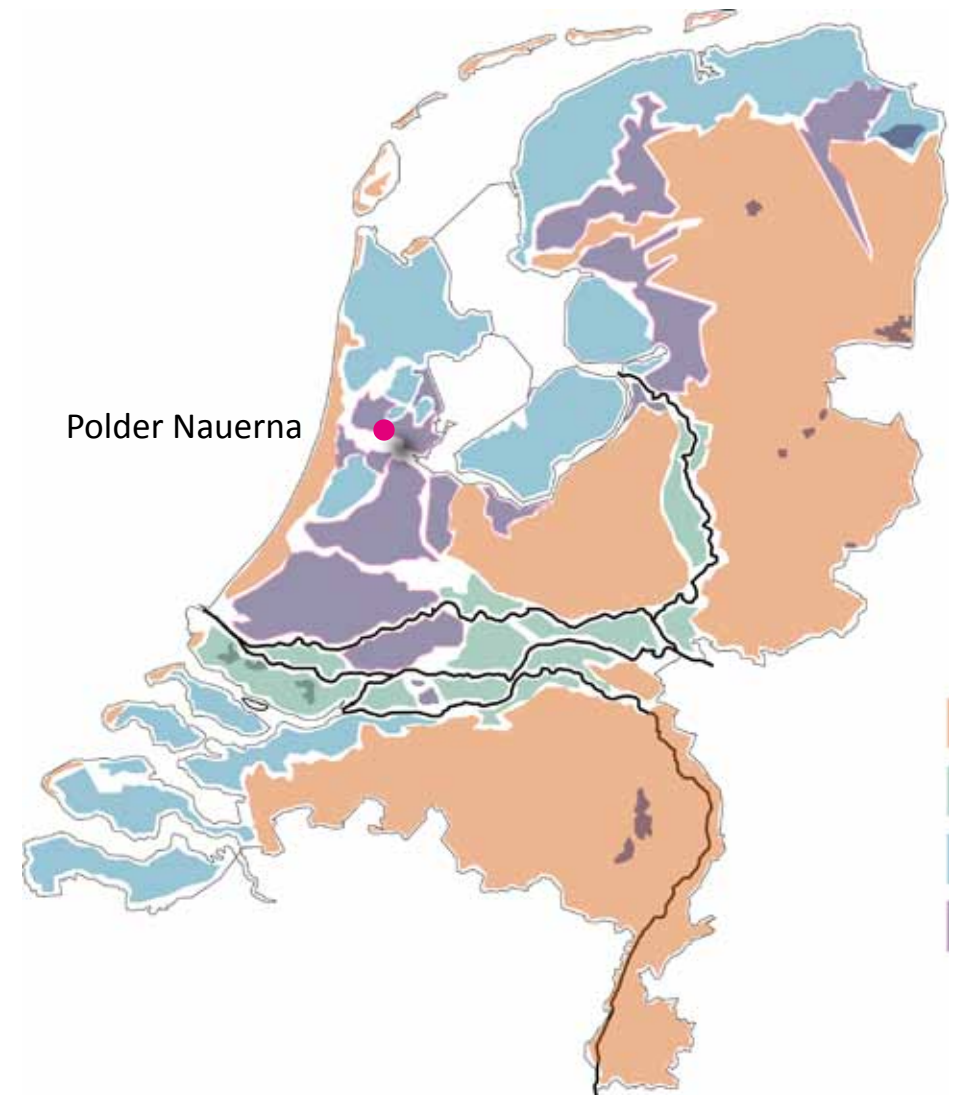
Koppelkansen:

- De teelt van lisdodden onttrekt meststoffen aan de bodem en het water en zorgt daarmee voor een betere waterkwaliteit
- De lisdodden kunnen gebruikt worden als vezels in bouw materiaal of als veevoer. De vraag naar lisdodde is momenteel groter dan het aanbod en er worden goede prijzen voor betaald (tot euro 1000,- per ha).

Partners:

- Er wordt intensief samengewerkt met agrarisch natuurvereniging Water, Land & Dijken met subsidie van provincie NH, hoogheemraadschap NHNK en gemeente

Contactpersoon: Roel van Gerwen - Natuurlijke Zaken LNH





Bezoek aan IPV in polder Nauerna bij Zaandam



Proefvelden met lisdodden.
De gespannen draden zijn ter voorkoming ganzenvraat in het winterhalfjaar (foto provincie NH)

Leren van het westelijk veenweidegebied

'Omhoog met het veen', Ilperveld

Landschappelijke ligging:

- Het Ilperveld is een uitgestrekt laagveenmoerasgebied (Natura 2000) ten noorden van Amsterdam. Bij het bezoekerscentrum is een proefveld 'Omhoog met het veen' aangelegd van 7 ha.

(Geo)hydrologische situatie:

- Veengroei is gebaat bij gebiedseigen regenwater, inlaat van (gebiedsvreemd) boezemwater uit het Noordhollands kanaal heeft in de Noordhollandse situatie gezorgd voor verminderde aangroei.
- Hoger waterpeil ten behoeve van veenmosgroei zorgt ervoor dat CO₂ uitstoot stopt en dat bij groei veen zelfs CO₂ wordt vastgelegd.
- Sponswerking veen zorgt dat extremen in het weer kunnen worden afgevlakt.

Natuurstatus gebied, beheer + specifieke soorten:

- In veenmosveenpercelen hoge natuurwaarden; zonnedauw, lepelblad e.d.

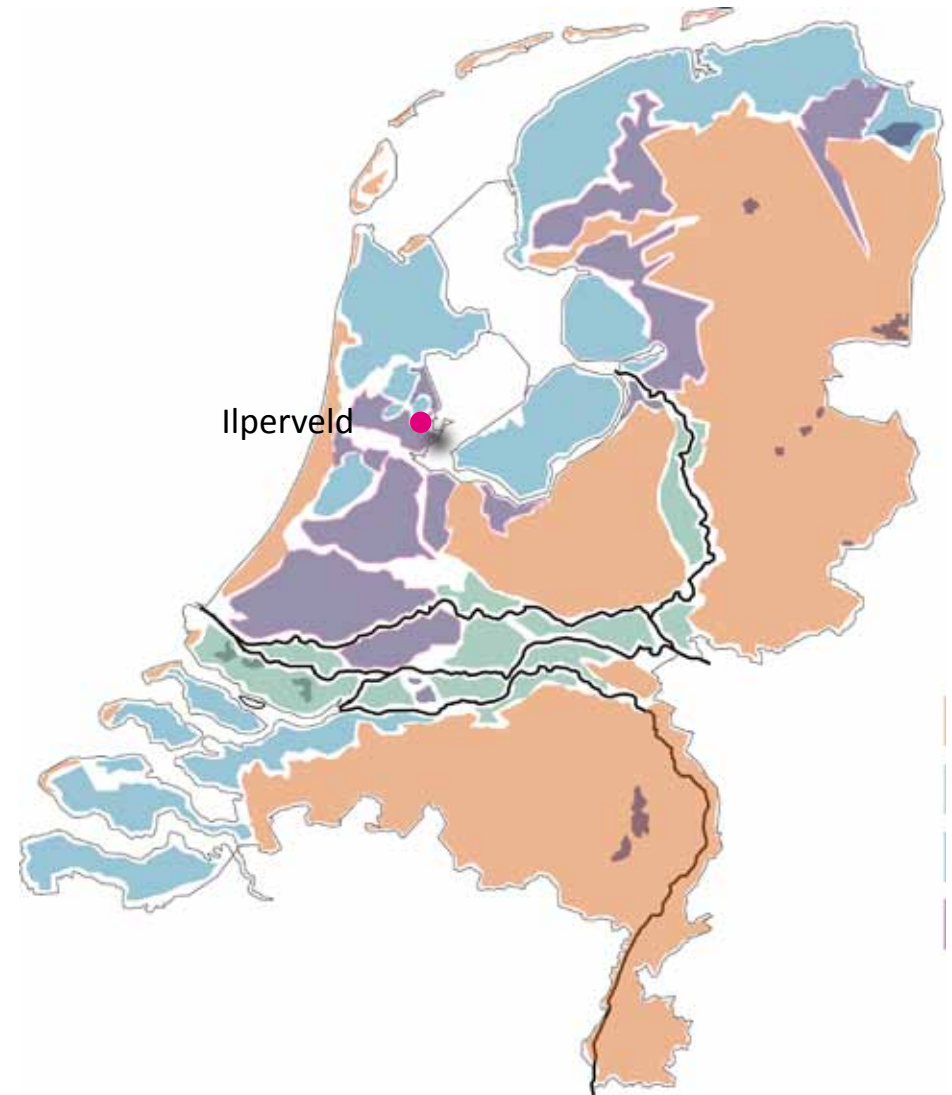
Koppelkansen:

- Op grote delen van de proeflocatie groeien na 3,5 jaar veenvormende planten. De veenmossen hebben op sommige plekken al kussens van 7 centimeter dikte gevormd. Ook hebben de veenmossen spontaan nieuwe locaties gekoloniseerd en de uitstoot van broeikasgassen daalt sterk.
- Bodemdaling is te stoppen door veenmos te laten groeien op natte stukken voormalige landbouwgrond.
- Teelt van veenmossen op grotere schaal kan interessant zijn als afzet voor de bloemisterijsector

Partners:

- Er wordt intensief samengewerkt tussen LandschapNH en Rijksuniversiteit Nijmegen

Contactpersoon: Bas van de Riet - B-ware (RUN)





Bezoek aan proefvelden veenmosrietland nabij bezoekerscentrum Ilperveld



Boottocht vanuit Landsmeer naar bezoekerscentrum Ilperveld



Intermezzo

De eigendommen van
It Fryske Gea
ontleed in gebiedstypen

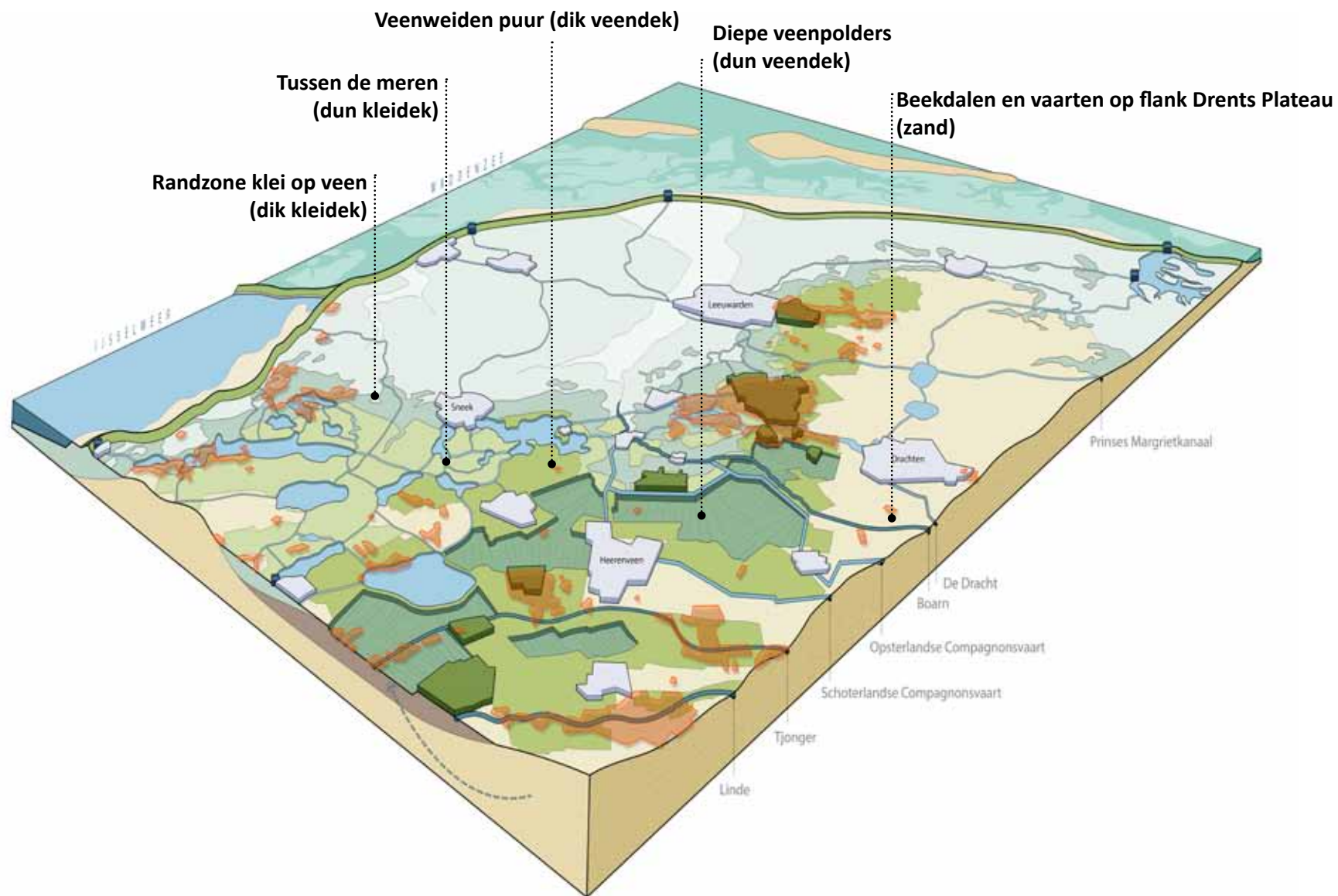
21

Het Friese laagveenlandschap opgebouwd uit verschillende landschapstypen

Zoals uit de bezochte locaties in het westelijk veenweidegebied blijkt is de ligging in de context van het omringende landschap en het hydrologische en ecologische systeem een belangrijk uitgangspunt voor eventuele veranderingen en daaraan te koppelen (beheer)maatregelen.

Om de eigendommen van It Fryske Gea te duiden in het omringende systeem van landschap, ecologie en hydrologie is een indeling in gebiedstypen gemaakt. Vertrekpunt is de indeling in veengebieden, zoals geformuleerd in het veenatelier van Places of Hope. Binnen het veenatelier is gekeken naar de samenstelling van de bodem en de specifieke hydrologische omstandigheden. Dit resulteert in een vijftal landschapstypen (zie figuur hiernaast).

Vervolgens zijn de eigendommen van It Fryske Gea in het Lage Midden geprojecteerd op de verschillende landschapstypen.



Indeling landschapstypen Fries laagveenlandschap met daarop geprojecteerd eigendommen IFG

De eigendommen van It Fryske Gea ontleed in gebiedstypen

Op basis van landschappelijke ligging en ecologische/hydrologische betekenis zijn de eigendommen van It Fryske Gea in en om het Friese laagveenlandschap onderverdeeld in 8 gebiedstypen:

Kerngebieden

Grotere aaneengesloten en daardoor relatief robuuste gebieden met dikker veenpakket, vaak gelegen op overgang naar diepere veenpolders. Hoge natuurwaarden met afwisseling van moerasnatuur, petgaten en open water. Gebieden kennen een natuurpeil met fluctuatie in seizoenen. Hydrologisch kwetsbaar, door wegzijgen gebiedseigen water naar lager gelegen (landbouwkundige) omgeving. Veelal meer dan 30 jaar in bezit van IFG.

- Ottema Wiersmareservaat + Sippenfennen / Oer de Wiel / It Amelân (samen: Bûtefjild)
- Grutte Wielen (met overgang van klei, veen en zand in ondergrond)
- Alde Feanen, inclusief Petgatten de Feanhoop e.o.
- Easterskar

Randzones kerngebieden

Gelegen in de randen van de kerngebieden hebben deze gebieden vaak een landbouwkundige voorgeschiedenis met bemesting. Veelal aan IFG toebedeeld in het kader van ruilverkaveling en landinrichting en ingericht als natuurgebied. Belangrijke gebieden om de harde overgang naar intensief gebruikt landbouwgebied te verzachten.

- Burd/Eilân
- Westersanning
- Jan Durkspolder
- Kraanlannen - Oksekop - Noarderkrite

Verbindingen

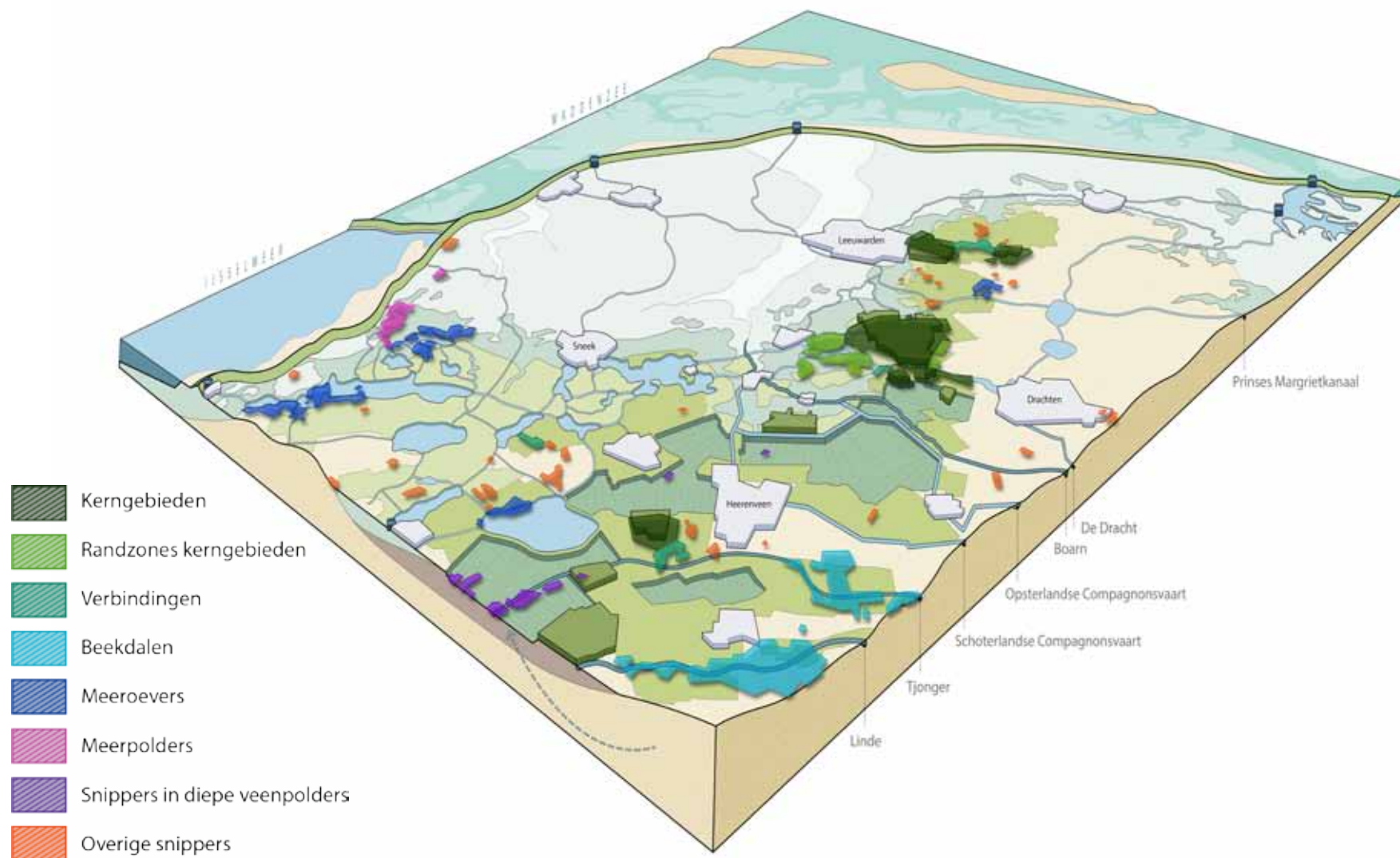
Ecologische, natte verbindingen tussen bestaande kerngebieden met als doel natuurwaarden te verbeteren en te herstellen.

- Bouwepet (tussen Ottema Wiersmareservaat en Grutte Wielen)
- Tussen Unlân fan Jelsma / Kobbelân
- Nije djip (nog te realiseren)
- Van heloytenfilter Easterskar naar Tjonger (momenteel in uitvoering)
- Van Teroelstersipen naar Koefurd-meer

Beekdalen

De beekdalen hebben een belangrijke rol in het (geo)hydrologische systeem van het Friese laagveenlandschap. Door meer ruimte voor water te creëren (beekoverstromingsvlaktes) in de beekdalen kan het grondwater niveau ter plekke worden aangevuld, wat een positief effect heeft op de grondwaterstanden in het Lage Midden en daarmee op het voorkomen van verzilting.

- Lindevallei; grotendeels aaneengesloten, robuust en integraal onderdeel van een bredere gebiedsontwikkeling (wonen en recreatie).
- Tjongervallei; niet geheel aaneengesloten; Meulereed, Vietnam liggen tamelijk geïsoleerd, maar zijn wel verbonden door de beek
- Koningsdiep; omgeving Bakkeveen is onderdeel van het brongebied van het Koningsdiep of Boorne, hoogveenreservaat in de bovenloop met groot vochtvasthoudend vermogen



Indeling Fries laagveenlandschap met daarop geprojecteerd de verschillende gebiedstypen in eigendom/beheer van IFG

Meeroevers

De meeroevers zijn overwegend boezemlanden (bûtlân) en zomerpolders langs de grotere meren in de zuidwesthoek. It Wetterskip heeft het streven om vanuit de boezemvisie meer ruimte te creëren voor (tijdelijke) opslag van water in de vorm van seizoensberging in het winterhalfjaar.

- Tsjûkemar
- Fluezen (Bûtlannen en Lânseinpolder)
- Oudegaasterbrekken (de Ryp, Mûntsebuorsterpolder, Tsjesskar)

Meerpolders

Een bijzonder gebiedstype zijn de meerpolders met een venige bodem veelal op klei, behorend tot de betere weidevogelreservaten van IFG. Het vormen de laagste punten van Fryslân, dit betekent dat er aanvoer is van ecologisch waardevol (regionaal) kwelwater.

- Warkumermar
- Aeltsjemar
- Makkumersúdmar

Snippers in diepe veenpolders

De diepe veenpolders hebben een cruciale rol in het geohydrologische systeem van het Friese laagveenlandschap. Door de turfwinning uit het verleden liggen de polders een aantal meters dieper dan de omgeving. Het gevolg is dat naastliggende natuurkernen ‘leeglopen’ naar de omliggende diepe veenpolders, die door het huidige, intensieve landbouwkundige gebruik elk jaar nog dieper komen te liggen en uiteindelijk ‘op het zand’ uit zullen komen bij voortzetting van het huidige landbouwkundige gebruik. Vernatting van de diepe veenpolders en aangepaste vormen van agrarisch landgebruik is vanuit hydrologie en ecologie geredeneerd de meest toekomstbestendige oplossing op langere termijn. IFG kent een beperkt aantal, verspreide eigendommen in de diepe veenpolders, geconcentreerd in de Echtenerveenpolder.

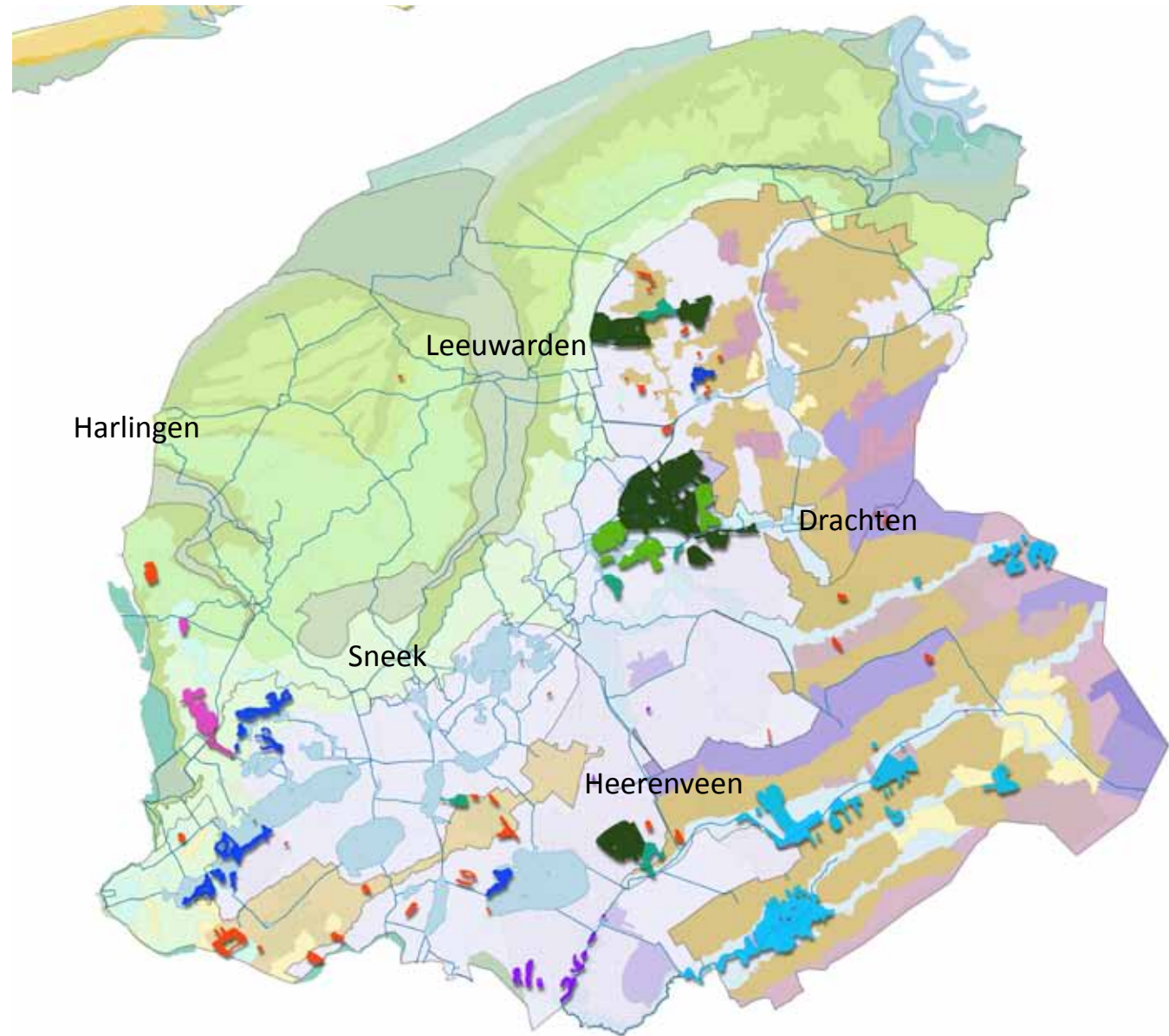
- Echtenerveenpolder

Overige snippers

Een laatste categorie vormt ‘overige snippers’. Dit zijn kleinere gebieden van het IFG die veelal een geïsoleerde ligging kennen. De belevingswaarde kan hoog zijn, maar de natuurwaarde is in het algemeen van mindere betekenis door het ontbreken van ecologische en hydrologische verbindingen met de wijdere omgeving.

- Botmar
- Unlân fan Jelsma
- Kobbelân
- Bancopolder
- Teroelstersipen
- Dúne- en Follegeasterpolder

-  Kerngebieden
-  Randzones kerngebieden
-  Verbindingen
-  Beekdalen
-  Meeroevers
-  Meerpolders
-  Snippers in diepe veenpolders
-  Overige snippers



Indeling Fries laagveenlandschap met daarop geprojecteerd de verschillende gebiedstypen in eigendom/beheer van IFG (platte projectie)



Lessen van binnen

Lerend beheren

Sinds de oprichting van de Vereniging It Fryske Gea in 1930 zijn er diverse veenmoerasgebieden in bezit en beheer gekomen. In de bijna 90 jaar ervaring met het beheren van veenlandschappen hebben wij problemen zien ontstaan, zijn wij gaan experimenteren en hebben we lessen geleerd. Deze lessen willen we gebruiken voor een stappenplan richting de toekomst. Drie praktijkvoorbeelden illustreren de lessen op gebiedsniveau en voeden het stappenplan.

Wat zijn de geleerde lessen van binnenuit?

Les 1 Landschap is het samenspel van natuur en cultuur

Natuur en cultuur gaan hand in hand. Natuurbeheerders hebben veelal het natuurdoel voor ogen gehad en zijn daarbij de cultuurhistorische waarden van het landschap soms uit het oog verloren. Bij vroegere natuurherstelprojecten zijn daardoor regelmatig landschappelijke patronen en elementen verloren gegaan. Dit willen we in de toekomst zoveel mogelijk voorkomen. Cultuurhistorische landschapspatronen willen we zichtbaar houden. Door bij de planvorming rekening te houden met de ontstaansgeschiedenis en de ontwikkeling van het landschap door de eeuwen heen. Van natuurlijk ontstaan veen (veengrond), van jagers en verzamelaars (archeologische bewoningsplaatsen), van middeleeuwse agrarische ontginningen (de door boeren met de hand gegraven lange lijnen van de verkavelingen) naar kleinschalige veenontginningen door kloosterlingen (windmolens). Van grootschalige ontginningen door veenbazen (veenderijen met petgaten, legakkers, ringsloten en polderdijken) tot het omzetten naar veenpolders (sluizen en gemalen) om het land geschikt te maken voor de landbouw van nu.

We willen de dynamiek van het landschap voortzetten; landschap staat nooit stil. Daarbij willen we gebruik maken van de historische patronen en elementen om ook toekomstige veenlandschappen een gebiedseigen karakter mee te geven.

Les 2 Veenmoerassen verdrogen en verzuren

Ondanks alle moeite die we doen - om de veenmoerassen nat te krijgen en te houden - gaat de verdroging, veraarding en klink toch door. Dit komt vooral doordat de omgeving van de natuurgebieden nog steeds sterk wordt ontwaterd en daardoor sneller zakt dan de natuurgebieden. De natuurgebieden komen daardoor steeds hoger in het landschap te liggen, waardoor het steeds moeilijker wordt er water te krijgen en te houden. Gebieden waar veen ontstond waren vroeger de laagste plekken in het landschap. Al het mineraalrijke grond- en oppervlaktewater stroomde er naar toe. Door de verdroging en de relatief hoge ligging in het huidige landschap worden deze gebieden afhankelijker van mineraalarm, maar stikstofrijk regenwater. De hoge concentraties stikstof in regenwater zijn afkomstig van onnatuurlijke bronnen, zoals verkeer en industrie (NO_x) en landbouw (NH₃). Deze bovenmatige hoeveelheid stikstof draagt bij aan toenemende voedselrijkdom, maar indirect ook aan verzuring van de bodem. Grondwaterafhankelijke, voedselarme natuur maakt aldus steeds meer plaats voor zure, voedselrijke natuur.

We zoeken daarom naar mogelijkheden om gebufferd water (water waarin mineralen zijn opgelost waardoor het in staat is daling van de zuurgraad te voorkomen) tot in de kernen van de natuurgebieden te krijgen. Zo ontstaan gradiënten van gebufferde naar meer zure omstandigheden, wat een hoge biodiversiteit oplevert. Zo kunnen we zeldzame en bedreigde soorten, zoals blauwe knoop en zilveren maan, daar zo lang mogelijk behouden. Met pompen, molentjes, verhoogde perceelranden of kades lukt dit afhankelijk van de locatie soms goed, soms minder goed. Een nog rigoureuzere en kostbare maatregel is het aanbrengen van waterkerende schermen in de bodem. Het is de vraag of deze (cultuur)technische oplossingen uiteindelijk toereikend zijn. Veenherstel met nieuwe veenvorming en karakteristieke planten verloopt het beste als grondwater in het maaiveld komt. Voorbeelden uit het Peenedal in Duitsland en in de Bolderen bij de Alde Feanen laten zien dat verdroogd veen zelfs weer kan gaan groeien en zeldzame planten van blauwgraslanden kan herbergen. Naast behoud van veen moeten we daarom op zoek naar de nieuwe plaatsen in het landschap waar het grondwater aan de oppervlakte komt.

De overgangen van hogere zandgronden naar laag Fryslân zijn daarvoor het meest geschikt, dat is aan de rand van het Drents plateau, in de beekdalen en aan de rand van zandkoppen elders in Fryslân. Het op gang brengen van veengroei en de vestiging van karakteristieke veenplanten hier heeft een hoge prioriteit.

Les 3 Verbossing wordt een steeds dringender probleem

Door een optelsom van oorzaken hebben moerasgebieden steeds sterker de neiging te verbossen. Vooral els en berk profiteren van verdroging, mineralisatie en stikstofdepositie uit de lucht. Maar ook de natuurlijke successie naar het eindstadium bos wordt steeds dwingender naarmate een gebied ouder wordt. In alle moerasgebieden voeren de beheerders strijd tegen de verbossing. Zaadbomen worden gekapt, rietlanden geplagd. Het feit dat de riethandel is ingezakt maakt het er niet makkelijker op.

In de Alde Feanen is de laatste 10 jaar ervaring opgedaan met de volgende maatregelen tegen verbossing van met name veenmosrietlanden:

- Het wijzigen van wintermaaibeheer in zomermaaibeheer lijkt effectief tegen verbossing; boompjes kunnen er slecht tegen als ze tijdens het groei-seizoen worden afgemaaid. Wel veranderen de veenmosrietlanden met een zomermaaibeheer geleidelijk in grazige natuur, met bijvoorbeeld kleine zeggen. Er kan ook gekozen worden voor een tijdelijk zomermaaibeheer (bijvoorbeeld één of twee seizoenen), om de zaailingen kwijt te raken, waarna weer kan worden overgegaan op wintermaaien. Het resultaat en de duurzaamheid daarvan moeten we nog afwachten.
- Terugzetten van bosranden en solitaire zaadbomen leidt waarschijnlijk lokaal en tijdelijk tot minder zaailingen. Maar elenzaad blijft bijvoorbeeld ca. 5 jaar kiemkrachtig en met de wind en het water kunnen zaden bovendien ook van grote afstand worden aangevoerd. De resultaten van deze maatregelen moeten de komende jaren worden gevolgd.

- Rietlanden op drijvende kragges plaggen heeft waarschijnlijk weinig effect tegen verbossing, omdat het maaiveld niet wordt verlaagd en het terrein dus niet natter wordt door deze maatregel. Op drijvende kragges waar deze maatregel de afgelopen jaren werd uitgevoerd ontstond na plaggen juist een kiembed, waarop massaal weer els kiemde. Nabeheer (zomermaaien) is noodzakelijk om de rietlanden te behouden.

- Het plaggen van rietlanden op vaste ondergrond kan wel effectief zijn. Hierdoor wordt het maaiveld immers verlaagd waardoor het terrein natter wordt. De beheerbaarheid komt daarmee lokaal wel onder druk te staan.

- Het vergroten van de invloed van boezemwater kan ook door het graven van sloten door - en rondom de rietvelden. Of door na het maaien met behulp van een pomp boezemwater op te malen. Naast vernatting leidt dit ook tot aanvoer van zuurbufferende mineralen uit het boezemwater wat de verzuring kan vertragen en leidt tot een grotere biodiversiteit.

Kortom: Hier en daar hebben we succes, maar het gevecht tegen de successie blijft. Met een zomermaaibeheer worden de boompjes teruggedrongen maar verandert het eindbeeld. Het plaggen van kragges lijkt tot dusverre niet duurzaam effectief. Vernatting, liefst met boezemwater, heeft zin maar daarbij moet wel rekening worden gehouden met de beheerbaarheid.

Les 4 Van voedselrijk naar bloemrijk

Veengebieden die na decennialang intensief agrarisch gebruik een natuurfunctie krijgen blijken te kampen met een grote bodemchemische erfenis. Grote hoeveelheden voedingsstoffen, zoals fosfaat en stikstof, zijn vastgelegd in de bodem. Het extensiveren van het beheer en het verhogen van de waterpeilen kan ertoe leiden dat er plotseling grote hoeveelheden fosfaat beschikbaar komen. Hier reageert pitrus, een soort met weinig waarde voor zowel landbouw als natuur, soms explosief op. Dat terwijl wij een bloemrijk grasland voor ogen hebben. Wat te doen?

- We kunnen de voedselrijke toplaag afgraven. Een dure maatregel waarmee bovendien ook het bodemleven wordt afgevoerd. Meestal een minder succesvolle maatregel. Maar er zijn andere mogelijkheden. In de Westersanning Noard is samen met Provincie, Wetterskip en B-ware een plan bedacht, waarbij de bestaande natuurwaarden worden verhoogd, terwijl het veenweidelandschap wordt behouden en verdere veenaafbraak wordt gestopt. Het idee is om de bestaande verkavelingslijnen te versterken door de aanwezige sloten te verbreden. Daarbij wordt het veraarde veen gebruikt om de tussenliggende percelen op te hogen waarmee de beheerbaarheid naar verwachting gewaarborgd blijft. Vervolgens wordt het peil zodanig opgezet dat het nog niet veraarde veen onder water komt te staan. Daarmee stopt de veenaafbraak en hopen we fosfaatmobilisatie en pitrusexplosies te voorkomen. De resultaten van dit maatwerk zullen de komende jaren nauwlettend worden gevolgd.
- We gaan de fosfaatvoorraad in de bodem actief “uitmijnen”. Als bodems erg rijk zijn aan fosfaat ontstaat er een onbalans aan nutriënten met veel fosfaat, maar weinig stikstof en vaak ook weinig kalium. De ‘truc’ van uitmijnen is deze onbalans te herstellen: er is voldoende stikstof en kalium nodig om de afvoer van fosfaat te verhogen. Uitmijnen kan op twee manieren: door inzaai van een grasklaver in combinatie met kalibemesting of door een productief grasland met kali- en stikstofbemesting. Vervolgens wordt de fosfaat in de bovenste 20 tot 30 cm van de bodem versneld afgevoerd door 4 tot 5 keer per groeiseizoen te maaien. Op deze manier kan er jaarlijks zo’n 40 kg P per ha worden afgevoerd: vier keer zoveel als normaal. Pas daarna, als het fosfaatgehalte voldoende is gedaald, kan het waterpeil worden opgezet. Deze vrij nieuwe techniek van intensief beheer moet verder worden geoptimaliseerd. It Fryske Gea werkt hierin samen met onderzoeksinstituten zoals B-ware en het Louis Bolkinstituut.
- Bij les 2 werd al genoemd dat nieuwe kansen voor veen ontstaan op plaatsen waar nu en in de toekomst het grondwater aan de oppervlakte komt. Doordat ijzer en calcium in het grondwater zorgt dat fosfaat niet beschikbaar komt voor planten wordt de gewasgroei vertraagd en zijn hier bloemrijke graslanden kansrijk.

Les 5 Van vast naar natuurlijk waterpeil

Tot 1966 fluctueerde de Friese boezem sterk. ’s Winters stonden grote delen van Fryslân langere tijd onder water, terwijl het water ‘s zomers soms ver uitzakte. Oeverplanten, zoals riet reageren daar prima op, en langs alle meren en veenplassen waren tientallen meters brede kragen van riet en biezen aanwezig, waar moerasvogels zoals baardman en roerdomp een broedplek vonden. In 1966 werd het Hooglandgemaal bij Stavoren in gebruik genomen en werd een vast boezempeil ingesteld van -0,52 m NAP. Dit heeft een enorm effect gehad op de oeverbegroeiing. De brede kragen van waterriet en mattenbies verdwenen grotendeels. Door een achteruitgang van de waterkwaliteit (teveel meststoffen) verdwenen ook jonge verlandingsvegetaties met krabbescheer en dergelijke. Momenteel is het gebrek aan waterriet en jonge verlandingsvegetaties in vrijwel alle moerasgebieden één van de grootste knelpunten, bijvoorbeeld om aan de doelstellingen van Natura2000 te voldoen.

In de Alde Feanen is in het kader van het LIFE-project geprobeerd nieuw waterriet te ontwikkelen op enkele locaties in voormalige landbouwpolders die ontpolderd zijn. Hier is met behulp van pompen een natuurlijke peildynamiek en/of tijdelijke droogval gerealiseerd. Ook is in de polders riet aangebracht door middel van stekken, zaaien, wortelstokken, zodes. Een risico is de vraat door watervogels. Deze maatregelen lijken tot dusverre succesvol. Lokaal komen helofyten en waterplanten goed tot ontwikkeling. Dit heeft een positief effect op de broedvogels. Ganzen en andere watervogels gooien echter soms roet in het eten doordat ze jonge rietscheuten massaal opeten en uitbreiding van de rietkragen daarmee voorkomen. Het weren van de ganzen is lastig. Met een specifiek “gansonvriendelijk” peilbeheer en ganswerende rasters wordt voorkomen dat watervogels alle rietbegroeiing meteen weer teniet doen. Het is de vraag of dit op langere termijn kan worden volgehouden en effectief is.

Soms zorgt de aanwezige visbevolking voor verstoring en troebele omstandigheden, waardoor waterplanten niet tot ontwikkeling komt. Actief biologisch visstandbeheer, waarbij ongewenste vissoorten (bodemwoelers) worden weggevangen helpt een geïsoleerde plas soms over het omslagpunt heen, zo hebben we bijvoorbeeld in het Izakswiid gezien.

Les 6 Innoveren met landbouw op het veen

Met de verdergaande intensivering van de landbouw sinds de jaren zeventig is ook het machinepark drastisch veranderd. Het beheer moest vanuit kostenefficiëntie steeds sneller wat heeft geleid tot grotere, zwaardere machines. Dergelijke machines kunnen niet terecht op natte bodems met een lage draagkracht. Op ontwaterde veengrond leidt het gebruik van deze machines tot bodemverdichting wat regenwaterstagnatie tot gevolg heeft. In Fryslân werken de meeste boeren samen met loonbedrijven. Als natuurorganisaties zouden we samen met natuurboeren op zoek willen gaan naar loonbedrijven die bereid zijn hun machinepark aan te passen aan grond met lage draagkracht en te innoveren op het gebied van machinerie. Hiermee spreken we loonbedrijven en indirect de dominante grondgebruiker - de melkveehouderij op het veen - aan.

Ook andere, natte teelten kunnen een oplossingsrichting bieden. In het Project “Better Wetter”, waarin Bureau Altenburg & Wymenga, diverse ondernemers, Van Hall-Larenstein, Nordwincollege en natuurbeheerders samen werken, wordt onder andere gezocht naar een toekomstbestendig veenlandschap. It Fryske Gea heeft in het Bûtefjild een proeflocatie beschikbaar gesteld voor de teelt van lisdodde en veenmos. De teelt is gebaat bij vernatting en daarmee vermindert of stopt de veenoxidatie. Het blijkt mogelijk om met een maaiveldverlaging en vernatting van het teeltbed zowel lisdodde als veenmos te laten groeien. De proeftijd is tot nu toe nog te kort voor uitgebreide conclusies. Voor beide producten lijkt zich evenwel een kansrijke afzetmarkt te ontwikkelen, hoewel het voorlopig nicheproducten zullen blijven.

Drie praktijkvoorbeelden als voeding voor een stappenplan

Aan de hand van drie praktijkvoorbeelden uit het dagelijkse werk van de natuurbeheerders van IFG is een systematiek ontwikkeld, waarmee ook in de toekomst natuuropgaven in het Friese laagveenlandschap integraal van antwoorden kunnen worden voorzien.

De systematiek bestaat uit een stappenplan met vragen, die elke medewerker zichzelf kan stellen bij aanvang van een opgave in het laagveenlandschap:

Stap 1 Landschappelijke ligging

In welk specifiek gebiedstype ligt de opgave? Ligt het gebied op de overgang van zand naar veen, aan de boezem, in een beekdal of als eiland in een diepe veenpolder? Wat zijn de (ruimtelijke) kernwaarden van het gebied, welke (cultuurhistorische) patronen zijn er te herkennen, welke specifieke verhalen horen bij het gebied? Via een uitsnede uit de gebiedstypenkaart wordt de landschappelijke ligging en context geduid en omschreven.

Stap 2 Hydrologische situatie

Wat is de specifieke hydrologische situatie in het gebied? Wordt het gebied regenwatergevoed, boezemwatergevoed (oppervlaktewater) of grondwatergevoed? Wat zijn de mogelijkheden voor het watersysteem richting de toekomst, mede in het licht van de klimaatverandering? De hydrologische situatie, en daarmee de waterkwaliteit, is sterk sturend voor de mogelijk te ontwikkelen natuurwaarden.

Stap 3 Natuurdoelen

Wat zijn de actuele doelen en potenties t.a.v. de natuurwaarden in het onderzoeksgebied? Gaat het om vegetatie, vogels, vissen of om een combinatie? Wat zijn de wettelijke verplichtingen? Welke opties heb je op basis van de landschappelijke ligging en de hydrologische situatie?

Stap 4 Koppelkansen

Welke combinaties van functies zijn mogelijk en realistisch in het onderzoeksgebied? Kunnen we aansluiten bij de kansrijke gebieden uit de veenweidevisie? Juist koppelkansen kunnen projecten van extra draagvlak en daadkracht voorzien mits er goede samenwerking, communicatie en wederzijds vertrouwen is. Dit betekent letterlijk en figuurlijk over je grenzen heen kijken; uit je eigen comfortzone stappen.

Stap 5 Maatregelen uitwerken

Op basis van de voorgaande stappen zijn maatregelen nader uit te werken. Wat biedt het gebiedstype in samenhang met de hydrologische situatie voor mogelijkheden om natuurwaarden te ontwikkelen? Moeten we daarvoor hydrologische maatregelen nemen en kunnen we daarmee cultuurhistorische structuren in het landschap herstellen of beter zichtbaar maken?

Stap 6 Governance

Welke partijen hebben we daarvoor nodig? Hoe krijgen we stakeholders bij elkaar? Wat heeft IFG van andere partijen nodig en wat kan IFG aan derden bieden? Wat is een goede samenwerkingsstructuur? Op welke beleidssporen of beleidsstrategieën kunnen we meeliften (Deltaplan Biodiversiteit, Initiatiefnota Veen, Ruilverkaveling 2.0 e.d.)

Stap 7 Evalueren en aanscherpen

Deze methodiek vraagt om regelmatige evaluatie. Wat gaat goed, wat kan er beter? Aangevuld met nieuwe pilots.

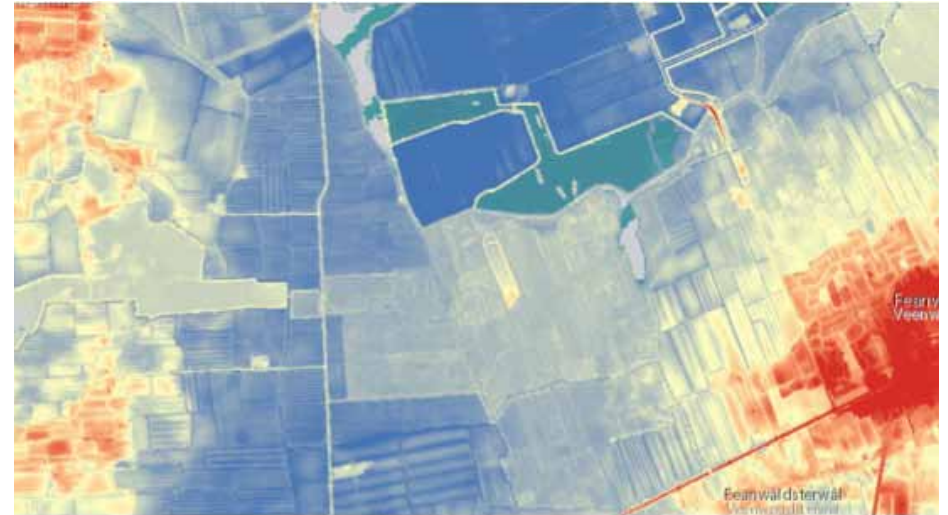
In de volgende drie casussen is het stappenplan gevolgd en verdiept met aandachtspunten.

Bûtefjild

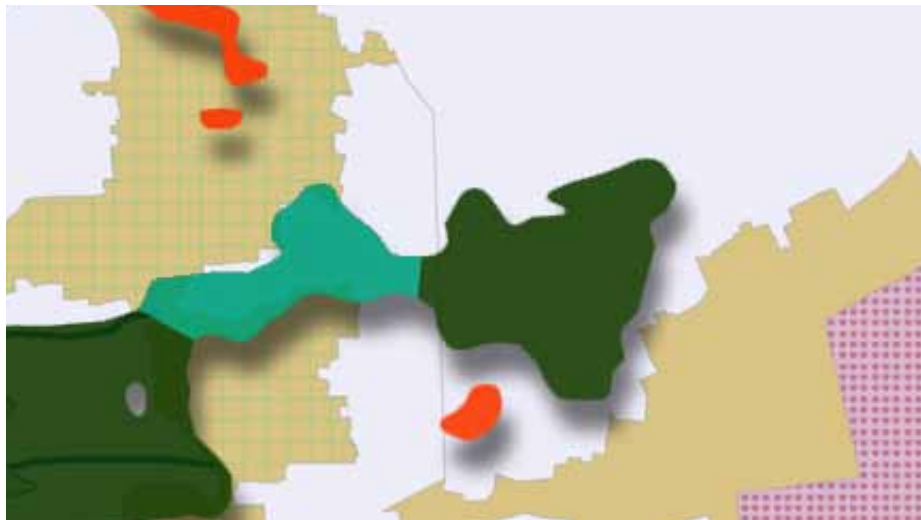
Stap 1 Landschappelijke ligging

Het Bûtefjild is één van de kerngebieden binnen het Lage Midden. Het is samengesteld uit het Ottema Wiersmareservaat, Sippenfennen, Oer de Wiel en It Amelân en wordt via de Bouwepet verbonden met een ander kerngebied; de Grutte Wielen. Het ligt op de overgang van zand naar veen waardoor het oostelijk deel van It Bûtefjild een dünnere veenlaag heeft ten opzichte van de westrand. Het is een ruimtelijk afwisselend en recreatief aantrekkelijk gebied met open water, restanten van petgatenstructuren, riet en moerasbosontwikkeling.

- Kerngebied op de overgang van zand naar veen



Hoogtekaart Bûtefjild op de overgang van laag naar hoog, van veen naar zand



Abstracte, schematische uitsnede uit de gebiedstypenkaart IFG



Topografische uitsnede

Stap 2 Hydrologische situatie en mogelijkheden

Vroeger was het Ottema-Wiersmareservaat een laagliggend moeras in een veenlandschap, waar waarschijnlijk grondwater naar boven kwam. Door de ontwatering en klink van de landbouwpolders rondom ligt het gebied tegenwoordig als een hoog eiland in het Bûtefjild. 'Het is een hoge tafel in het landschap waar alle kwelwater vandaan wegzijgt' (beheerder Jan Jelle Jongsma). In het landbouwgebied rondom It Bûtefjild moet continu kwelrijk water worden weggepompt, om de percelen geschikt te houden voor de gangbare landbouw. In Sumar wordt grondwater gewonnen wat ook water onder het gebied wegtrekt. Grondwater reikt daarom niet meer tot in de wortelzone. It Bûtefjild staat hoofdzakelijk onder invloed van regenwater (zuur/matig voedselarm water). Het natuurgebied wordt verder gevoed vanuit de Falomsterboezem (vast peil, lager dan Friese boezem), waardoor er overgangen ontstaan van matig voedselrijke en zure, naar voedselrijke gebufferde omstandigheden.

- Boezemwater- en regenwatergevoed

Stap 3 Natuurdoelen

De overgangen van zure (regenwatergevoede) naar voedselrijkere (boezemwatergevoede) omstandigheden zorgt voor een soortenrijke vegetatie. Delen van het maaiveld zijn drijvende kragges. De voorzieningen om boezemwater in te laten werken zijn gebrekkig en aan vervanging toe, waardoor zure omstandigheden toenemen. Het verdwijnen van moerasvioletje en zilveren maan is daar een indicatie van. Naast verzuring is ook verbossing mede een gevolg van een te beperkte wateraanvoer. Door maaien en afvoeren wordt geprobeerd het stadium van nat schraalgrasland vast te houden.

- Nat schraal grasland (blauwgrasland) staat onder druk door verzuring en verbossing



Huidige watersysteem Bûtefjild



Subsidie Natuur- en Landschapsbeheer
periode 01-01-2017 tot en met 31-12-2022

Legenda

LO1.03 Elzenrooier
LO1.08 Knelboom
NO4.02 Zoete Plas
NO5.01 Moeras
NO5.02 Gemaaid natland
NO6.01 Veenmoerasland en moerasheide
N10.01 Nat schraalgrasland
N12.02 Knaden- en buxank grasland
N12.06 Ruigteveld
N13.01 Vochtig weidevogelgrasland
N14.02 Hoog- en laagveenflor

Huidige natuurdoelen Bûtefjild

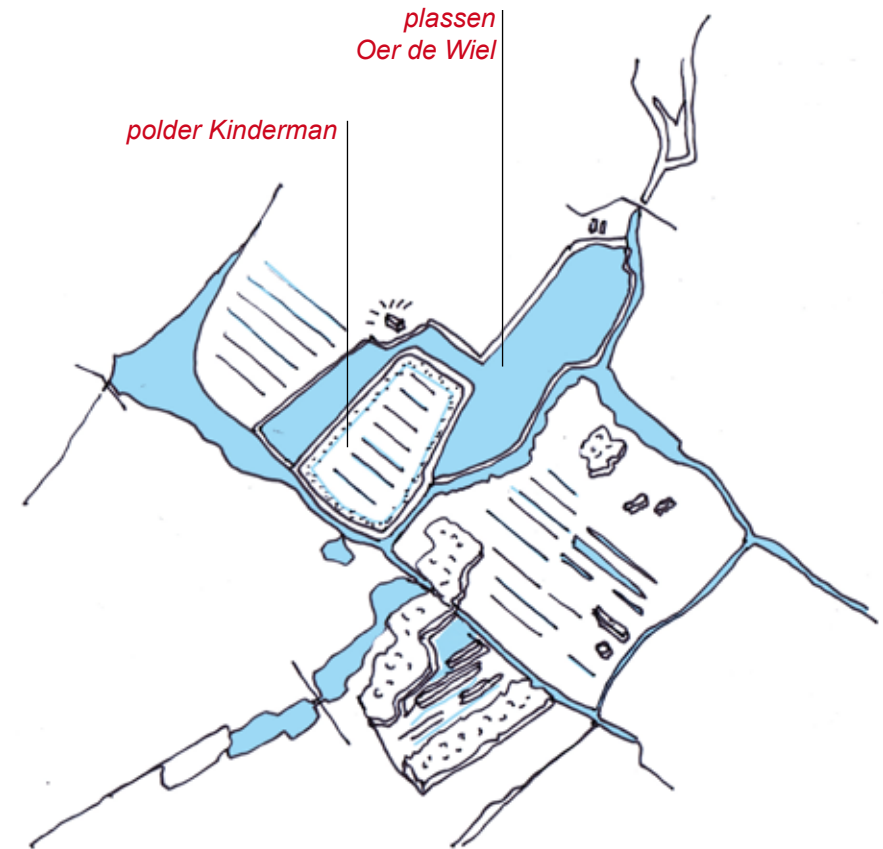
Stap 4 Koppelkansen

De opgaves in en om het Bûtefjild concentreren zich rondom het hydrologische systeem. Meer differentiatie in het watersysteem kan leiden tot een grotere diversiteit aan natuurwaarden. Zo zouden de nieuwe plassen in Oer de Wiel kunnen losgekoppeld worden van de Falomster Boezem, waardoor meer natuurlijke peilfluctuatie mogelijk is; 's winters het water vasthouden op een hoger peil en 's zomers het peil juist door verdamping meer laten inzakken, om oever- en verlandingsituaties te stimuleren. Nog mooier is het als de gehele Falomster Boezem een flexibel peil krijgt. In de winter biedt dit voor het waterschap extra bergingsmogelijkheden en in de zomer ruimte als piekberging. Seizoens- en piekberging als blauwe dienst is dus een koppelkans voor It Bûtefjild om tot meer landschappelijke en natuurlijke variatie te komen. Ditzelfde geldt voor de zeer laaggelegen polder Kinderman. Hier moet in de huidige situatie flink bemalen worden met hoge kosten, terwijl de polder ook zeer geschikt is voor de ontwikkeling van nieuw nat schraalland, gevoed door regionale kwel.

- Aanpassing van het watersysteem kan leiden tot mogelijkheden voor waterberging, minder maalkosten en meer natuurwaarden

Stap 5 Maatregelen

Het nieuwe, toekomstbestendige watersysteem zal gekoppeld moeten worden aan de omschrijving van nieuwe natuurdoelen en een aangepast beheerplan. Zo heeft de reeds in gang gezette verzuring van de schraallandvegetaties door de voeding met regenwater in het reservaat ook een positieve kant: er ontstaat nieuwe veengroei en ook in zuurdere schraallandvegetaties komen zeldzame en bedreigde soorten voor, zoals ronde zonnedauw en dopheide. De voeding met boezemwater kan in dit soort situaties wellicht beperkt blijven. Per deelgebied zal moeten worden aangegeven of het gebied regenwatergevoed, boezemwatergevoed (Falomster of Fries) of grondwatergevoed gaat worden. En welke natuurdoelen koppelen we daaraan en op welke termijn? En welk recreatief medegebruik?



Indicatie uit te werken maatregelen Bûtefjild

- Toekomstbestendig watersysteem koppelen aan (nieuwe) natuurdoelen en beheerplannen

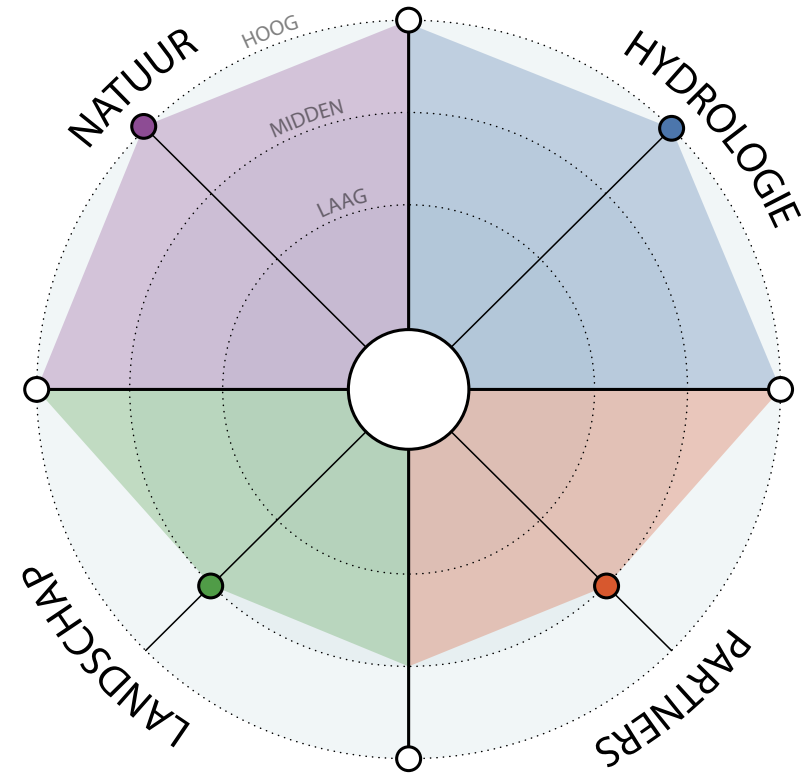
Stap 6 Governance

It Wetterskip, maar ook enkele boeren in diepe polders in en om It Bûtefjild hebben belang bij een toekomstbestendiger inrichting van het watersysteem in het licht van de klimaatverandering. Juist vanwege de ligging van It Bûtefjild 'end of pipe' aan het einde van het Friese boezemsysteem richting gemaal Dokkumer Nieuwe Zijlen zijn waterbergingen in dit gebied waardevol voor het gehele Friese boezemsysteem.

- Wetterskip en boeren als partner voor een volhoudbare inrichting van het kerngebied en directe omgeving

Stap 7 Evalueren en aanscherpen

- Nog niet van toepassing



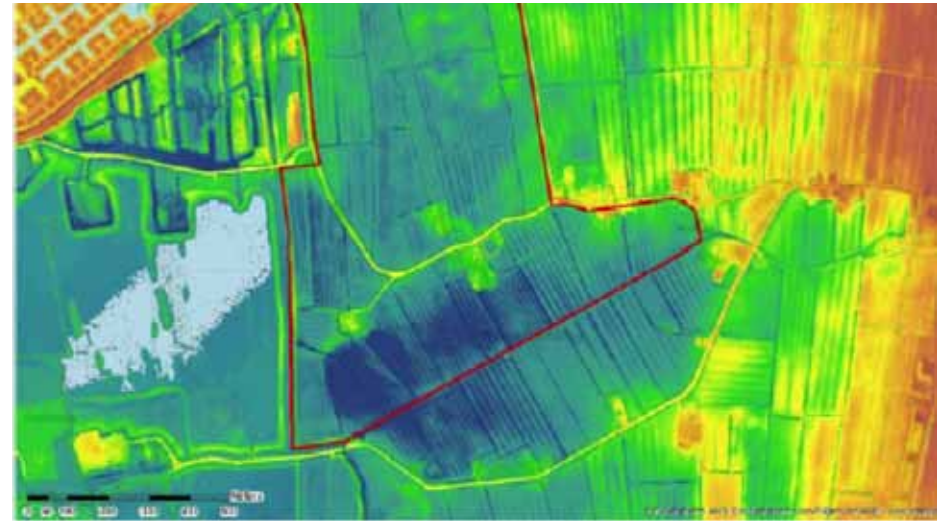
De opgaven en kansen in relatie tot elkaar voor It Bûtefjild

Westersanning

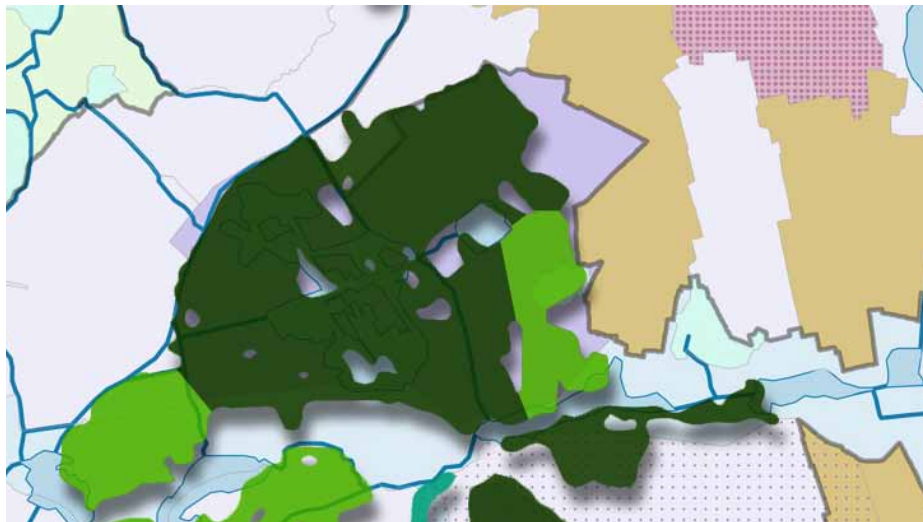
Stap 1 Landschappelijke ligging

De Westersanning vormt een randzone van Nationaal Park De Alde Feanen, een kerngebied. De Westersanning is een ruimtelijk open gebied op de grens van veen naar zand. Richting het oosten verdicht het landschap zich met houtsingels en boomsoorten die typerend zijn voor een zandige ondergrond. De Westersanning bestaat uit een zuidelijk en noordelijk deel. Het zuidelijk deel is een voormalig meertje, dat rond 1915 is drooggelegd. Het gebiedje is door de verdiepte ligging en de afwijkende verkavelingsstructuur nog steeds goed herkenbaar in zijn omgeving. Ten noorden van de kleine droogmakerij is een grotere en oudere polder met opstreckende verkaveling en natte delen op de overgang van veen naar zand. De opstreckende verkaveling zet zich door in het gebied van de Manjepetten ten westen van de Westersanning.

- Randzone kerngebied op de overgang van zand naar veen



Hoogtekaart Westersanning en directe omgeving



Abstracte uitsnede uit de gebiedstypenkaart IFG



Topografische uitsnede

Stap 2 Hydrologische situatie en mogelijkheden

Het gebied is een belangrijke bufferzone voor de Alde Feanen. Door dit gebied te vernatten, zal de Alde Feanen ook op peil blijven en zal er minder wegzijging vanuit het kerngebied plaatsvinden naar de omgeving. Dit heeft ook een positief effect op de grondwaterstromen is de verwachting. Door de vernatting zal het nog aanwezige veen geconserveerd blijven.

- Boezemwater- en regenwatergevoed

Stap 3 Natuurdoelen

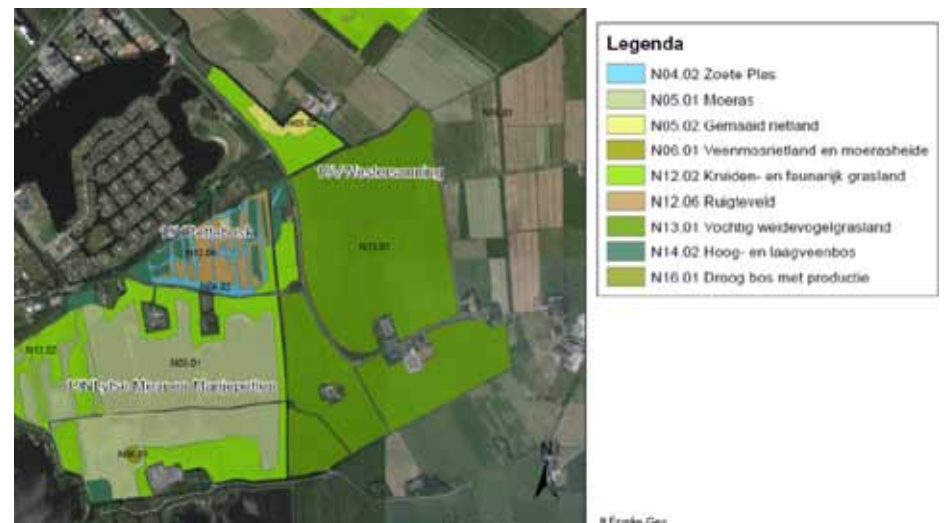
Het doel voor Westersanning Noord is een graslandgebied met veel water in de vorm van brede sloten, geschikt voor watervogels (Watersnip, Slobeend, Zomertaling etc.) en kritische weidevogels. Randvoorwaarde van de inrichting is dat pitrusvorming zoveel mogelijk wordt voorkomen.

Voor de droogmakerij - Westersanning Zuid - is de ambitie de ontwikkeling van botanisch waardevolle vegetaties (N10.02, vochtig hooiland en zo mogelijk N10.01, nat schraalland).

- 40
- Nat grasland voor watervogels en weidevogels
 - Vochtig hooiland en nat schraalland



Huidige watersysteem Westersanning



Huidige natuurwaarden Westersanning

Stap 4 Koppelkansen

De koppelkansen met andere functies en partners zijn beperkt. Het is voor IFG vooral een interne aangelegenheid. Door de voorgestelde vernatting wordt het kerngebied robuuster. De ingrepen zijn met name gericht op de ontwikkeling van natuurwaarden. Met de cultuurhistorische waarden van het landschap wordt nadrukkelijk rekening gehouden (zie maatregelen).

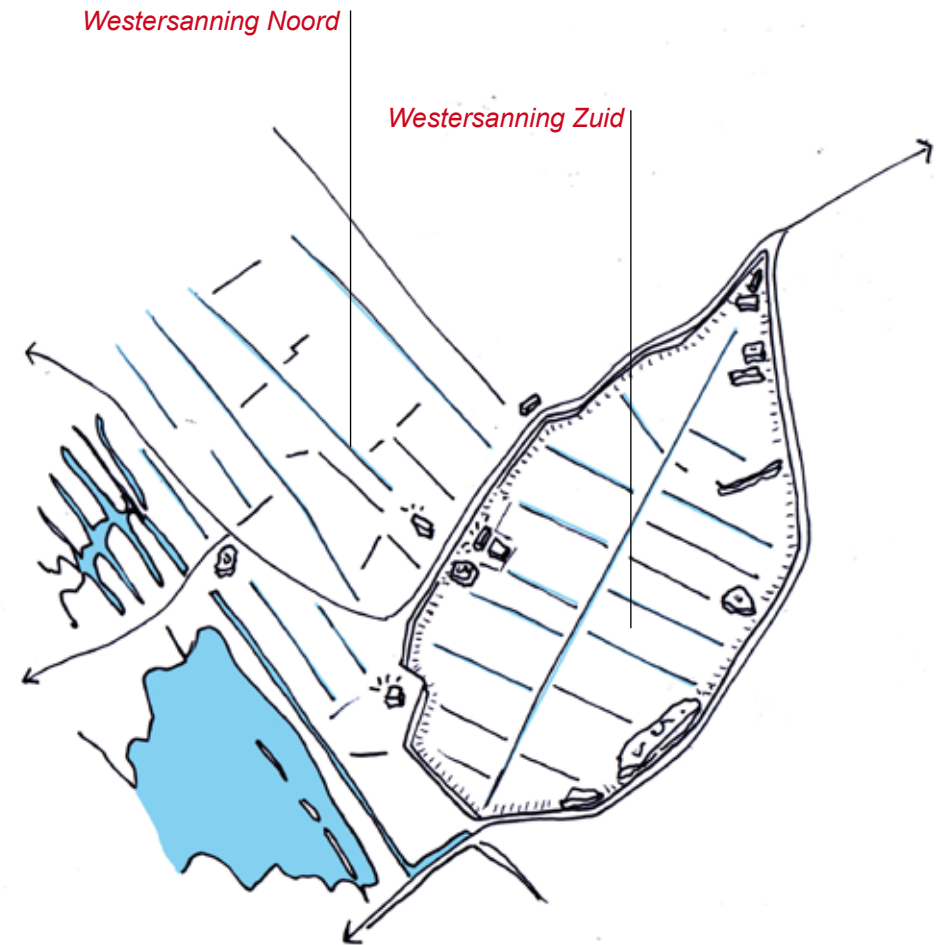
- Robuuster kerngebied qua hydrologie en natuurwaarden

Stap 5 Maatregelen

In Westersanning Noord worden sloten verbreed, zodat een “weide-eendenlandschap” ontstaat, passend in de oorspronkelijke verkaveling. Als de sloten worden verbreed en de peilen worden verhoogd ontstaat een groot risico op pitrusexplosies. Het idee is om de voedselarmere ondergrond in de sloottalluds aan het oppervlak te laten komen, en de voedselrijke bovengrond te verplaatsen en te verwerken in de voedselrijkere, laag gelegen percelen. Per saldo moeten er dan percelen ontstaan die weliswaar voedselrijk blijven, maar die door de hogere ligging beter te beheren zijn, ook na verhoging van de peilen. Andere percelen, die minder fosfaatlast herbergen worden niet opgehoogd. Het is de bedoeling om zoveel mogelijk met een gesloten grondbalans te werken. Het landschapsbeeld van percelering en het aanwezige reliëf moeten hierbij in stand blijven, ook in contrast met de lager gelegen droogmakerij. Verder geldt als randvoorwaarde dat de dimensie van de sloten niet te zeer uit de pas gaat lopen en dat de percelen niet al te veel opgehoogd gaan worden.

In Westersanning Zuid wordt eerst het fosfaatgehalte teruggebracht door het toevoegen van kalium. Vervolgens worden de peilen opgezet, waarbij het winterpeil 30 cm. hoger is dan het zomerpeil. De afwijkende kavelstructuur - en daarmee de leesbaarheid van de jonge droogmakerij - wordt gerespecteerd.

- maatregelen voor de Westersanning zijn kleinschalig maatwerk



Zonering Westersanning

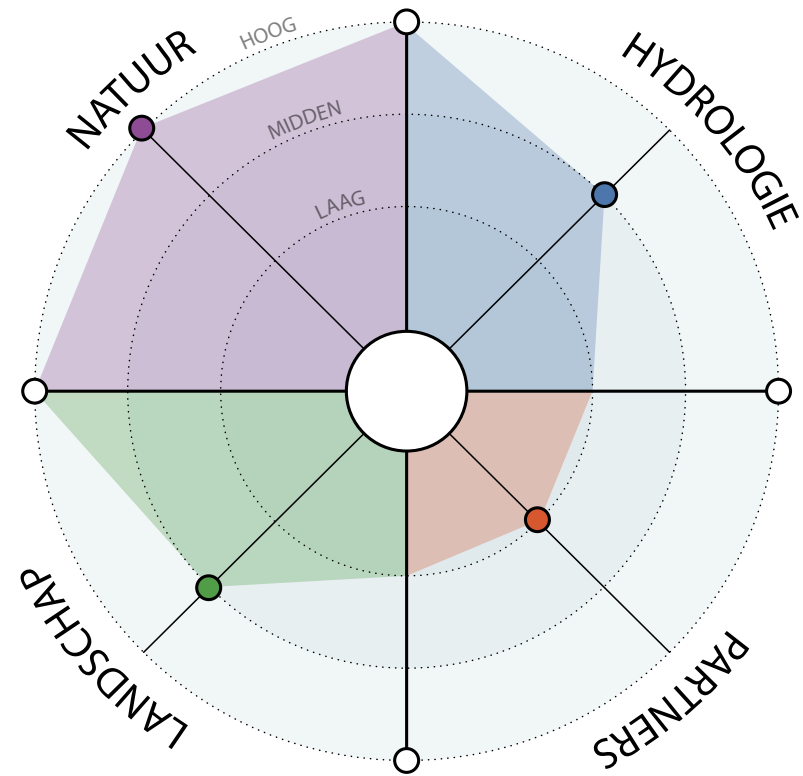
Stap 6 Governance

Voor deze specifieke situatie is een samenwerking gezocht met B-ware om de voorgestelde maatregelen wetenschappelijk te onderbouwen en te evalueren. Beperkte samenwerking met waterschap en boeren.

- B-ware als partner voor kennis en uitwerking maatregelen

Stap 7 Evalueren en aanscherpen

- Nog niet van toepassing



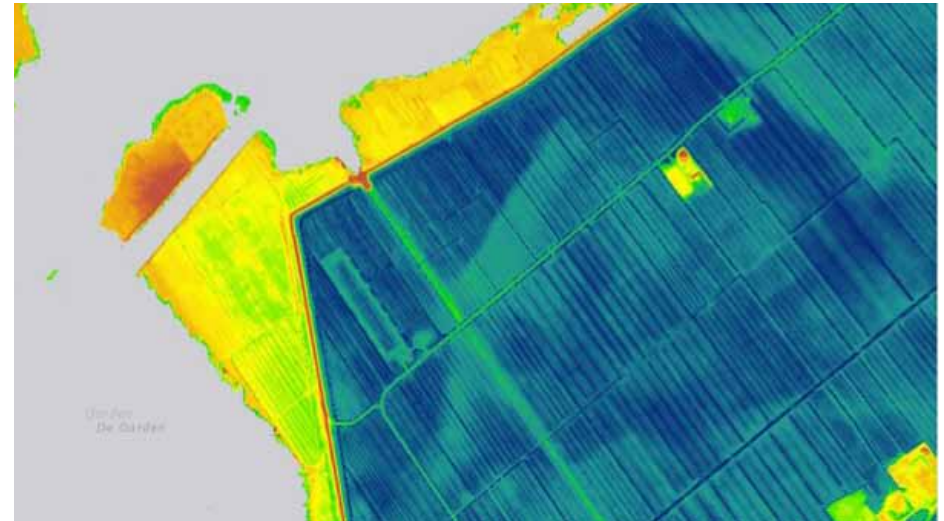
De opgaven in relatie tot elkaar voor de Westersanning

Lânseinpolder

Stap 1 Landschappelijke ligging

Lânseinpolder is een mooi voorbeeld van een klein meeroevergebied. Het is in de huidige situatie een winterpolder langs de Fluezen, slechts gedeeltelijk in eigendom van IFG. Het gebied valt onder de Natura 2000 status. Ruimtelijk is het een open gebiedje met een rietoever en wat opslag langs de kade, grenzend aan de Fluezen. De kenmerkende verkaveling loopt door in het binnendijkse poldergebied. Door bodemdaling ligt het binnendijkse gebied een stuk lager. Vanaf het voetpad op de primaire boezemkering is dit verschil mooi te zien.

- Meeroever



Hoogtekaart Lânseinpolder en directe omgeving



Abstracte uitsnede uit de gebiedstypenkaart IFG



Topografische uitsnede

Stap 2 Hydrologische situatie en mogelijkheden

De kade rondom heeft de status van lokale kade en is aan onderhoud toe. Het beheer is een verantwoordelijkheid van Wetterskip Fryslân. Doordat het achterliggende, lager gelegen polderland water onder de meeroever wegtrekt zakt het gebied aan de landzijde weg en stagneert aan de oostkant van het reservaat steeds meer regenwater, wat het beheer bemoeilijkt. It Fryske Gea zou graag zien dat de polder een zomerpolder wordt die van half april t/m augustus wordt bemalen, maar is daarbij afhankelijk van de medewerking van de twee particuliere eigenaren. Onderhandelingen lopen via de Provincie.

- Boezemwatergevoed

Stap 3 Natuurdoelen

Door de inrichting als zomerpolder kan een stuk vochtig hooiland behouden worden, met natte ruigtes als leefgebied van de Noordse woelmuis. Beweiding van de natte graslanden is discutabel / risicovol i.v.m. pitrus. Het lage deel zou als deels vergraven zomerpolder, in het voorjaar kunnen dienen als paaiplaats voor vissen in directe verbinding met de boezem.

- Vochtig hooiland en paaiplaats vissen



Huidige watersysteem Lânseinpolder



Huidige natuurwaarden Lânseinpolder

Stap 4 Koppelkansen

Aan de westzijde van de polder zouden wellicht vooroevers met waterriet kunnen worden gerealiseerd om verdere afslag te voorkomen van de lage kade te voorkomen. Samenwerking met het waterschap ligt voor de hand. Tijdens de workshop is de suggestie gedaan om te onderzoeken of de vaargeul, die door Lânseinpolder en de Oarden heen is gegraven, niet zou kunnen worden verlegd, zodat de huidige geul kan worden gedempt en de Oarden weer kan worden samengevoegd met de Lânseinpolder, zoals het ca. 100 jaar geleden ook was. Bij de Oarden is juist een mooie waterrietontwikkeling gaande aan de oostzijde. Alde de vaargeul zou worden verlegd ontstaat een kans om daar met de Lânseinpolder op aan te sluiten.

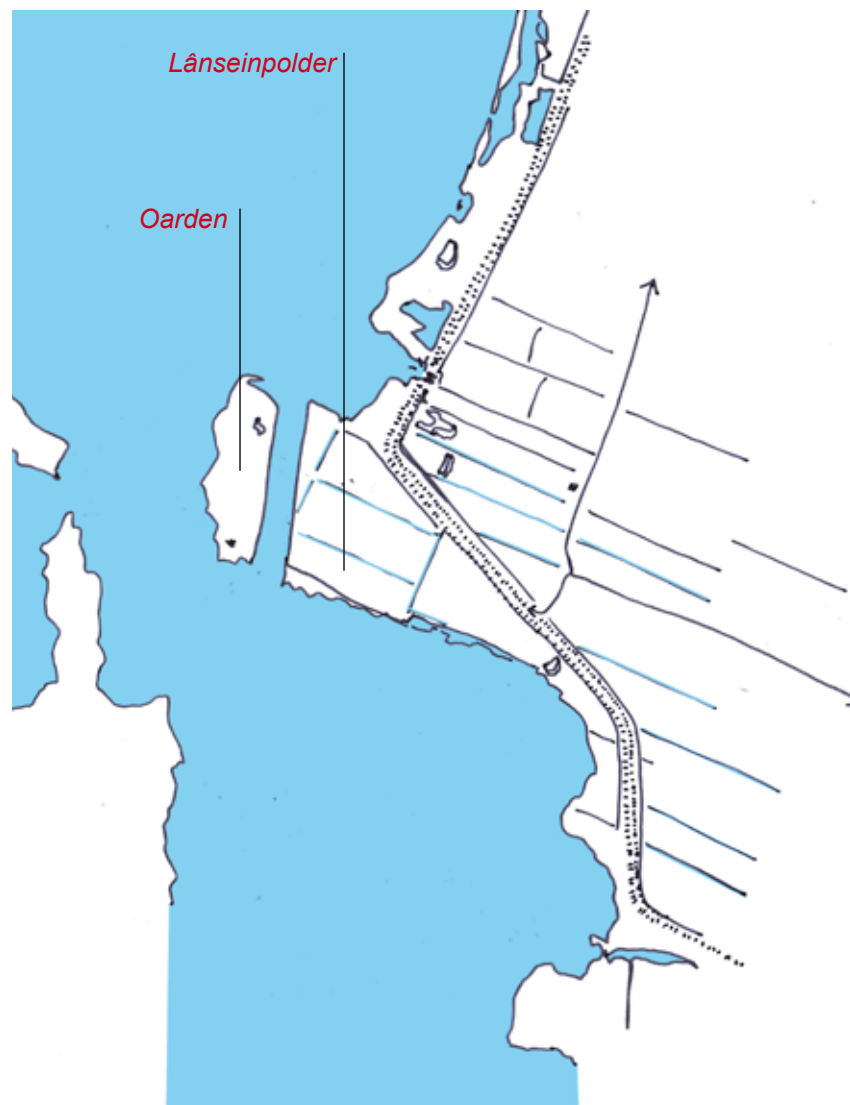
- Versterken oever met vooroever om afslag te voorkomen en natuurwaarden te ontwikkelen

Stap 5 Uit te werken maatregelen

Door de hoofdwatgangen in het poldertje te verruimen zou eventueel een meer eilandachtige situatie kunnen worden gemaakt. Vrijkomende grond kan in de kade worden verwerkt met gesloten grondbalans. In de laagste delen zou een slenk kunnen worden gegraven als paaigebied voor vissen in het vroege voorjaar. Vanaf juni laten opdrogen tot september.

Voordat er wordt vergraven is fosfaatonderzoek gewenst, maar pitrus hoort er ook bij (porseleinhoen kan profiteren). Ook dient bij eventuele vergravingen rekening te worden gehouden met de oorspronkelijke, rechte verkavelingsstructuur op maaiveldniveau. De rechte verkaveling kan goed samengaan met meer gradiënten en golfende lijnen in het nieuwe onderwaterprofiel, waar de natuur van profiteert.

- In laagste deel zomerpolder graven van laagte om paaigebied voor vissen te ontwikkelen in verbinding met de boezem



Situering Lânseinpolder.

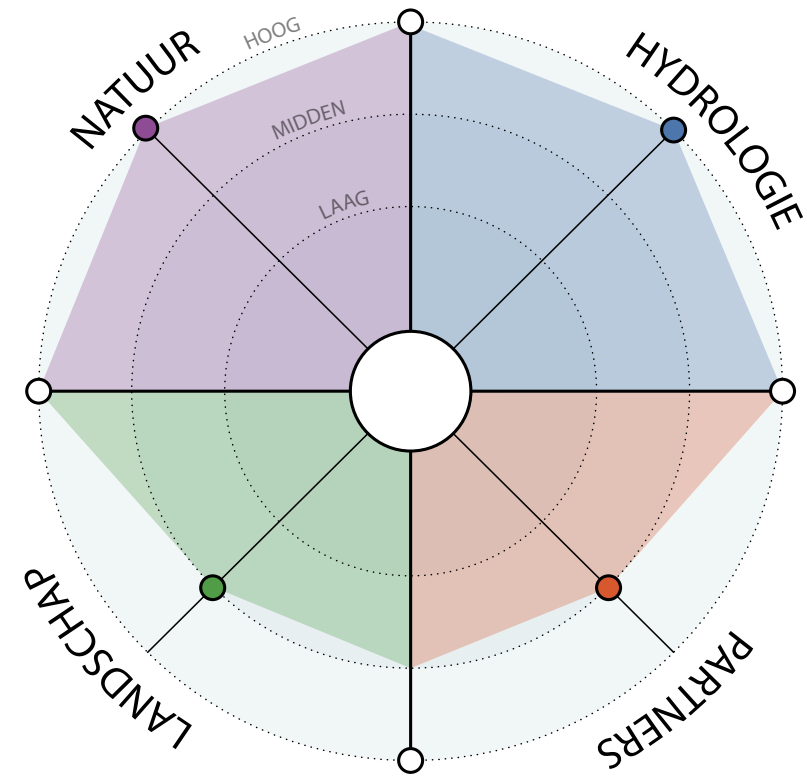
Stap 6 Governance

It Wetterskip en de provincie zijn de partners om tot een andere, weerbare en mer diverse inrichting te komen van dit Natura 2000 - gebiedje. Herinrichting past in boezemvisie waterschap.

- Wetterskip en provincie gesprekspartner

Stap 7 Evalueren en aanscherpen

- Nog niet van toepassing



De opgaven in relatie tot elkaar voor de Lânseinpolder

Stappenplan

Met aandachtspunten per stap

'Zeven stappen' richting een volhoudbare toekomst van het laagveenlandschap

Stap 1 Landschappelijke ligging

In welk specifiek gebiedstype ligt de opgave? Ligt het gebied op de overgang van zand naar veen, aan de boezem, in een beekdal of als eiland in een diepe veenpolder? Wat zijn de (ruimtelijke) kernwaarden van het gebied, welke (cultuurhistorische) patronen zijn er te herkennen, welke specifieke verhalen horen bij het gebied? Via een uitsnede uit de gebiedstypenkaart wordt de landschappelijke ligging en context geduid en omschreven.

- Bepaal de plek van de opgave, het gebiedstype in het laagveenlandschap en beschrijf kort de ruimtelijke opbouw van het gebied (landschapsanalyse).
- Verdiep je in de cultuurhistorie van de plek en bedenk welke aanknopingspunten de rijke historie van het veenlandschap kan opleveren voor de inpassing en vormgeving van de (natuur)opgave.

Stap 2 Hydrologische situatie

Wat is de specifieke hydrologische situatie in het gebied? Wordt het gebied regenwatergevoed, boezemwatergevoed of grondwatergevoed? Wat zijn de mogelijkheden voor het watersysteem richting de toekomst, mede in het licht van de klimaatverandering? De hydrologische situatie, en daarmee de waterkwaliteit, is sterk sturend voor de mogelijk te ontwikkelen natuurwaarden.

- Maak een onderscheid tussen laagveenlandschappen die regenwatergevoed, boezemwatergevoed en grondwatergevoed worden.
- Wat is de hydrologische situatie in de bredere omgeving? Als je door grondwatergevoed veen tot ontwikkeling kunt laten komen moet je dit altijd proberen.
- Ga op zoek naar mogelijkheden voor seizoensberging en piekberging als onderdeel van de wateropgave in het licht van de klimaatverandering en als bufferzone voor de natuurkernen.

Stap 3 Natuurdoelen

Wat zijn de actuele doelen en potenties ten aanzien van de natuurwaarden in het onderzoeksgebied? Om welke combi van vegetatie, vogels, vissen gaat het? Wat zijn de wettelijke verplichtingen? Welke opties heb je op basis van de landschappelijke ligging en de hydrologische situatie?

- Bepaal de natuurdoelen in het gebied in relatie tot de landschappelijke ligging en de hydrologische situatie. Bedenk dat het om een combinatie kan gaan van vegetatie, vogels én vissen.
- Natuurdoelen kunnen veranderen in de tijd. Nieuwe (hydrologische) omstandigheden kunnen (wettelijke) verplichtingen in een ander daglicht zetten. Ga daarover het gesprek aan met partners. Doelen die niet meer vol te houden zijn doordat grondwaterstromen een gebied niet meer bereiken moeten misschien verplaatst worden naar plekken waar nu en in de toekomst wel grondwater aan de oppervlakte komt.

Stap 4 Koppelkansen

Welke combinaties van functies zijn mogelijk en realistisch in het onderzoeksgebied? Juist koppelkansen kunnen projecten van extra draagvlak en daadkracht voorzien mits er goede samenwerking, communicatie en wederzijds vertrouwen is. Dit betekent letterlijk en figuurlijk over je grenzen heen kijken.

- Ga op zoek naar combinaties van functies in het laagveenlandschap. Ga de dialoog aan met de burens en andere stakeholders in het laagveenlandschap. Neem een uitnodigende houding aan.
- Sluit aan op ontwikkelingen in de kansrijke gebieden uit de Veenweidevisie
- Zet geldstromen en pachtcontracten bewust in en stel daar randvoorwaarden aan, passend in de visie voor dat gebiedstype.
- Ga op zoek naar nieuwe verdienmodellen; oogst lisdodde bijvoorbeeld.

Stap 5 Maatregelen

Op basis van de voorgaande stappen zijn maatregelen nader uit te werken. Wat biedt het gebiedstype in samenhang met de hydrologische situatie voor mogelijkheden om natuurwaarden te ontwikkelen? Moeten we daarvoor hydrologische maatregelen nemen en kunnen we daarmee cultuurhistorische structuren in het landschap herstellen of beter zichtbaar maken?

- Baseer je maatregelen en het bijbehorende beheer op het samenspel van landschappelijke ligging (landschapsanalyse), hydrologische situatie en gewenste natuurdoelen
- Faciliteer innovaties in beheer en machinerie. Denk mee met loonwerkers en pachters en beloon innovaties die breder kunnen worden ingezet.

Stap 6 Governance

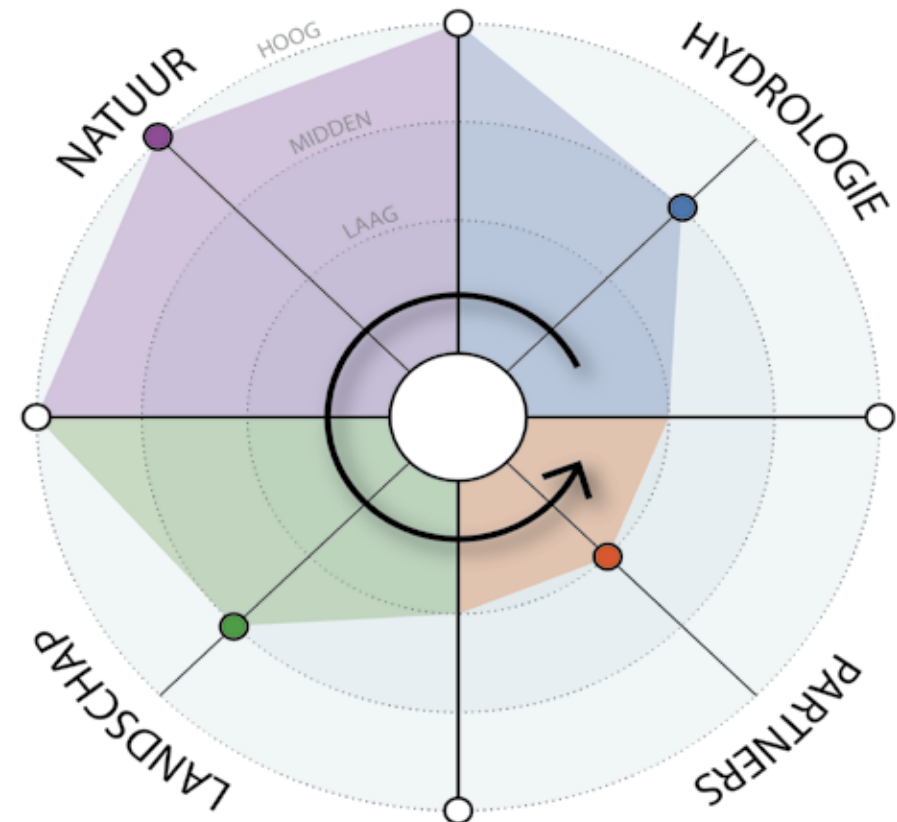
Welke partijen hebben we daarvoor nodig? Hoe krijgen we stakeholders bij elkaar? Wat heeft IFG van andere partijen nodig en wat kan IFG aan derden bieden? Wat is een goede samenwerkingsstructuur? Op welke beleidssporen of beleidsstrategieën kunnen we meeliften (Deltaplan Biodiversiteit, Initiatiefnota Veen, Regiodeal Natuurinclusieve Landbouw, Ruilverkaveling 2.0 e.d.)

- Organiseer als één van de belanghebbenden in het Friese laagveenlandschap een veenfonds, een gebiedsfonds waarin gronden en gelden kunnen worden ingebracht. Dit om tot een integrale gebiedsontwikkeling te kunnen komen in het licht van de klimaatverandering, het versterken van de biodiversiteit en de transitie van de landbouw.

Stap 7 Evaluatie

Deze methodiek vraagt om regelmatige evaluatie. Wat gaat goed, wat kan er beter? Aan te vullen met nieuwe pilots.

- **Evalueer met regelmaat (op jaarbasis).** Betrek andere partners en stakeholders bij de evaluatie om zo samen verder te kunnen komen.



De opgaven in het laagveenlandschap in relatie tot elkaar met onderlinge koppelkansen

De stip op de horizon

Stean foar it fean!

Droomscenario

In het jaar 2100 is in Fryslân nog steeds een groot areaal (>100.000 ha) veen, met een mix aan nieuwe veenlandschappen ontstaan. Landschappen met kenmerken van vroeger, waarin veenplanten en -dieren en de menselijke bewoners zich nog steeds thuis voelen.

Moedermoerassen

Centraal staan hierin de moedermoerassen, de nog resterende grote laagveenmoerassen zoals de Alde Feanen en het Easterskar. In deze kerngebieden wordt alles op alles gezet om ze voor de verre toekomst te behouden. Er wordt maximaal ingezet op zo hoog mogelijke waterpeilen. De natuur bestaat hier uit Europees gezien zeldzame, goed ontwikkelde zure habitats zoals veenmosrietlanden, veenheide, levende hoogvenen en hoogveenbos met bijbehorende soorten. Oogst van riet, orchideerijk hooi en geriefhout zijn hier op kleine schaal mogelijk, maar er wordt gestuurd op minimalisering van de menselijke invloed.

Brede schil

In een (kilometers) brede schil rondom de bestaande moedermoerassen zijn inrichting en beheer volledig gericht op het voorkomen van negatieve effecten op de moedermoerassen. Daar waar de gronden een natuurfunctie hebben zien we twee soorten natuur: op plekken waar grondwater in het maaiveld komt wordt ingezet op botanische kansen en zijn bloemrijke graslanden het doel. Op natuurgronden waar regenwater de grootste invloed heeft zijn stabiel hoge waterpeilen de maatregel om ook nieuwe (hoog)veenvorming op gang te brengen. Niet langer daalt de bodem hier, hij komt weer omhoog, net zoals we in 2018 in het IJperveld zagen gebeuren.

Landbouw in brede schil en daarbuiten

Daar waar binnen de brede schil landbouw wordt bedreven is een specifiek type veenboerderij ontstaan. Met een agrarisch gebruik dat is aangepast aan natte, zachte bodems. De boeren maken gebruik van aangepaste, lichte machines. Ook worden veerassen ingezet die goed uit de voeten kunnen op slappe bodems.

Alternatieve, natte teelten - denk aan veenmos, lisdodde en cranberry - dragen eraan bij dat agrariërs ook hier nog steeds een rendabele bedrijfsvoering kunnen uitoefenen. Dit landschap wordt hoog gewaardeerd om in te wonen en recreëren. Een bijdrage vanuit de functies wonen en werken helpt om dit in stand te houden. In deze brede randzones kan zo een waterrijk landschap ontstaan waar wonen en werken hand in hand gaan met natuur en recreatie. Doordat de bodem niet verder zakt, maar plaatselijk zelfs groeit is het lage midden van de Provincie bestand tegen de effecten van klimaatverandering. Het veen helpt door zijn sponswerking wateroverlast, watertekort en verziltingsproblemen te beperken.

Ook buiten de moedermoerassen en schillen daaromheen, is agrarische bedrijfsvoering aangepast. Zo is gebruikmakend van de pilotprojecten in de kansrijke gebieden uit de Veenweidevisie, de ervaringen van Better Wetter en het VIC, een werkwijze gevonden om met beperkte drooglegging goed te boeren.

Eigenaar

Als eigenaar beheren we duizenden hectares veenmoeras. Hier proberen we de veenafbraak te beperken door water vast te houden of op te malen. Toch lijden ook deze natuurgebieden in toenemende mate onder de (indirecte) effecten van verdroging. Water loopt immers van hoog naar laag, dus naar de steeds verder dalende omgeving, waardoor het steeds moeilijker is de natuur nat te krijgen en te houden. Bovendien krijgt regenwater verhoudingsgewijs steeds meer invloed ten opzichte van grond- en oppervlaktewater. Beide zaken hebben effect op de natuurkwaliteit. Verbossing van riet- en grasland is een steeds dringender probleem en soorten van gebufferde omstandigheden zoals Spaanse ruiter hebben het zwaar. Niet altijd zijn de effecten alleen maar negatief. Soms verschijnen - bij maaïen - nieuwe waardevolle soorten. Zo breidt dopheide zich in het Ottema-Wiersmareservaat uit en verschijnt daar inmiddels ronde zonnedauw. In het Easterskar werden vorig jaar hoogveenmos en stijf veenmos ontdekt, kenmerkend voor veenmosrietland en trilveen. Dit zijn beide Rode Lijst- en habitatrichtlijnsoorten, wat betekent dat ze op Europese schaal zeldzaam zijn. Ook zure habitattypen zoals veenmosrietlanden en trilveen zijn in Europa zeldzaam.

Nederland heeft hiervoor een grote verantwoordelijkheid. Tegelijkertijd zullen we moeten accepteren dat het voor de meest zeldzame en kwetsbare soorten van meer gebufferde omstandigheden, zoals de zilveren maan en de Spaanse ruiter, waarschijnlijk al te laat is. Als het grondwater op andere plekken naar boven komt, zullen we de natuur die grondwater nodig heeft ook daar moeten beschermen. Het meest kansrijk daarvoor zijn gradiënten van zandgrond naar het lage midden. Bij verwerving of mogelijk ruil van grond zijn dat de meest interessante locaties.

Speerpunten

Om ons streefbeeld, de stip op de horizon, te helpen verwerkelijken zien we voor onszelf de volgende speerpunten voor de komende jaren:

1. Samenwerken met andere partijen: onderwijs en wetenschap, provincie, wetterskip, boeren, burens. Samen de problematiek proberen aan te pakken;
 - Inzetten op behoud van de resterende veengronden, zowel binnen als buiten onze eigen natuurgebieden.
 - Behoud van de kenmerkende natuur- en cultuurhistorische waarden van het veenlandschap, zoals de kenmerkende Friese veenpolders, zomerpolders en bûtlântsjes.
2. Koers uitzetten voor ontwikkelingen in het laagveenlandschap, voor zowel de veenmoerassen als de veenweidegebieden;
 - Beschermen van de kernen (moedermoerassen) door hogere waterpeilen
 - Beschermen van de randzones door hogere waterpeilen. Hierdoor kunnen natte en soortenrijke natuur- en cultuurlandschappen behouden worden, in het bijzonder op de gradiënten van zandgrond naar veen. Hier zijn de beste kansen voor nieuwe veenontwikkeling met bijzondere planten van veengebieden
 - Maken van verbindingen tussen gebieden

3. Ruimte bieden aan onderzoek;
 - Naar de ontwikkeling van nieuwe veengroei
 - Naar nieuwe beheertechnieken, lichtere machines, lichter vee, alternatieve teelten
 - Naar wonen en werken in een waterrijk veenlandschap
4. Kennis delen;
 - Over onze toekomstvisie
 - Over de bodemchemische erfenis waar we mee te maken hebben en het effect daarvan op de natuurwaarden
 - Over beheerknelpunten waar we tegenaan lopen

Samen lerend beheren

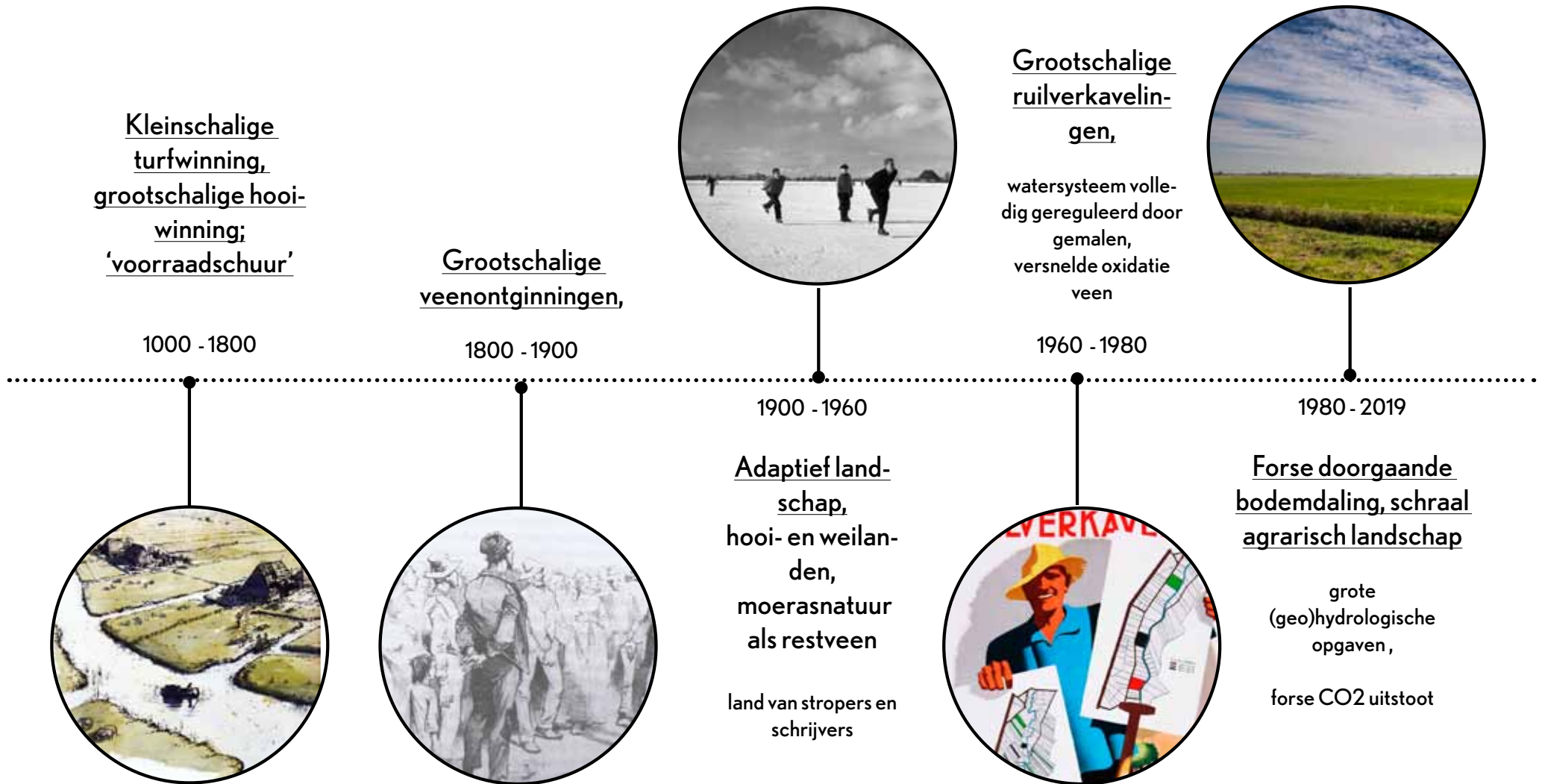
Met deze veenstrategie hebben we actuele kennis in huis gehaald, onze eigen lessen en ervaringen op papier gezet. We willen doorgaan met “lerend beheren”, bijvoorbeeld in samenwerking met onderzoeksinstituten, het onderwijs en onze pachters. Daarnaast willen wij de ambitie uitspreken om niet alleen binnen onze eigen terreinen te ‘Stean foar it fean’ maar ook daarbuiten.

We zien kansen maar kunnen het niet alleen. We hebben ook de omgeving en onze burens nodig, boeren en rietsnijders, Wetterskip en Provincie, ondernemers, onderwijs en wetenschap. Daarom staan wij open voor samenwerking met iedereen die net als ons passie heeft voor veenlandschappen met een rijke biodiversiteit in onze mooie provincie.

Hopelijk kunnen onze lessen ook andere partijen helpen. Als goede buur willen we kennis delen en ruimte bieden voor experimenten en onderzoeken. Daarmee hebben we ook recht van spreken: we moeten hier samen de schouders onder zetten!

Bijlagen

De ontwikkeling van 'It Lege Midden' in de tijd



Overzicht beleid en artikelen

Documenten + rapporten (selectie)

- 'Warmer klimaat slecht voor veen in Friesland'. H2O 47 (2): 74-75, 2014
- 'Dalende bodems, stijgende kosten'. Den Haag. PBL. Born, G.J. van den, 2016.
- 'Vloeiend landschap, over de toekomst van het Friese landschap', Peter de Ruyter, 2016
- 'Ruilverkaveling 2.0 voor weerbaar landschap', Dagblad Trouw, opiniestuk Peter de Ruyter, september 2016
- 'Tijd voor een deltaplan in het veengebied', Friesch Dagblad, opiniestuk Peter de Ruyter, september 2016
- Veenoxidatie en klimaatdoelen. Bodem (2): 16-18. Kwakernaak C. & P.C. Jansen, 2017.
- 'Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden'; Nederland als koploper in kringlooplandbouw. Den Haag. Ministerie van LNV., Schouten, C., 2018.
- Deltaplan Biodiversiteit, diverse organisaties, december 2018
- Waterkwaliteit en biodiversiteit in het laagveenlandschap. Landschap (2), 2018
- 'Nathouden en niet meer pappen'. De Ingenieur (8): 32-35, 2018
- 'Weerbaarder, guller en attractiever'. Leeuwarden. Places of Hope, mei 2018. Born, G.J. van den, J. Hoekstra, D. Hollants, B. de Jong, I. Koppert, N. de Munnik, P. Plambeek, H. Prins, J. van Rijen, E. Ruiten, P. de Ruyter, J. Schouwenaars, S. Smeijers, W. van Stralen, A. Vogelzang, T. Vogelzang.
- 'Signaleringssysteem pitrus', Altemburg & Wymenga, 2018
- 'Amsterdam Wetlands', Landschap Noord-Holland e.a., juni 2018
- 'Toolkit voor het Friese veenweidelandschap', Feddes/Olthof e.a., 2018
- 'Friese klimaatatlas', Wetterskip, 2018, <https://www.wetterskipfryslan.nl/news/de-friese-klimaatatlas-is-online>
- 'Grondwateratlas van Fryslân', Wetterskip, Vitens, Provincie Fryslân, juli 2019
- 'Mei beide fuotten op 'e feangrûn', wij hebben écht een plan, LTO e.a., november 2018
- 'Naar een weerbaar en volhoudbaar laagveenlandschap', tijdschrift LANDSCHAP, C.P. (Peter) de Ruyter, december 2018
- 'Veen red je niet alleen', initiatiefnota over natuur en klimaat in het veenweidegebied, februari 2019, Laura Bromet en Tjeerd de Groot
- Uitvoeringsprogramma Feangreidefisy, 2018 - 2019
- www.veenweidefryslan.frl

Geldstromen in het laagveenlandschap

In deze visie Stean foar it Fean wordt een aantal voorstellen gedaan met financiële consequenties. Deze bestaan enerzijds uit het afmaken van het Nationaal Natuurnetwerk in de kerngebieden. Anderzijds uit een landgebruik met hogere waterpeilen in de bufferzones.

Voor het Nationaal Natuurnetwerk is nog een opgave van rond de 800 hectare functiewijziging voorzien op veengrond in Fryslân. Het gaat hier vooral om landbouwenclaves in natuurgebieden, waar verhoging van het waterpeil in een groter gebied mogelijk wordt als de functie wordt omgezet naar natuur. Het geld hiervoor is door het Rijk aan de provincie toegezegd in het Natuurpact. Het gaat om 85% waardedaling van de grond, waarmee een bedrag van ongeveer € 40.000 per ha x 800 ha = € 32 mln is gemoeid. Daarnaast gaat het om inrichting, daarmee is nog eens ongeveer € 10.000,- per ha x 800 ha = € 8 mln gemoeid. De kosten belopen rond de € 40 mln. In de notitie “Natuur in Fryslân haalbaar en betaalbaar” heeft de provincie Fryslân becijferd dat de middelen uit het Natuurpact tekort schieten. Door deze te combineren met middelen uit het klimaatakkoord voor vastlegging van CO2 in de bodem is waarschijnlijk de dekking alsnog rond te krijgen.

De bufferzones rond de kerngebieden beslaan een veel grotere oppervlakte. Hier is een forse verhoging van het waterpeil nodig, maar hoeft geen functiewijziging naar natuur plaats te vinden. Een stijging van het waterpeil naar 40 - 60 cm onder maaiveld hoeft de gewasopbrengst niet te verminderen. Verminderde bewerkbaarheid kan worden gecompenseerd door hogere gewasgroei in droge periodes en door een lager risico op bijvoorbeeld muizenplagen. Bij sterkere peilverhoging zal de gewasopbrengst wel omhoog gaan, of moet naar alternatieve teelten worden gezocht. Om de financiële consequenties hiervan te begrijpen moet enerzijds begrip zijn van de kosten en opbrengsten van een boerenbedrijf. Anderzijds moet beter zicht zijn op de mogelijkheden om meer economische dragers te laten meebetalen aan behoud van het veen.

Voor een boerenbedrijf is naast de gewasopbrengst en de kosten van belang welke effect vernatting of alternatieve gewassen hebben op:

1. GLB/Betalingsrechten.

Vanaf 2019 zijn alle toeslagen even hoog, voornamelijk €388 per hectare. Dat is opgebouwd uit een basispremie van €275 en een vergroeningspremie van €113. Bij het nieuwe GLB zal hier weer verandering in komen.

2. Graasdierpremie voor de gronden die niet subsidiabel zijn qua GLB.

Agrarische ondernemers met vleesvee (vrouwelijke runderen) of schapen op natuurgronden kunnen vanaf 2015 aanspraak maken op een graasdierpremie van 160 euro per rund en 24 euro per schaap..

3. Fosfaatrechten.

Fosfaatrechten zijn rechten die zijn toegekomen aan melkveehouders op basis van hun veebezetting van 2 juli 2015, met een generieke afroaming van circa 2% destijds. Het feitelijk bezit is dan 98% van de veebezetting van destijds. Ook op dit dossier worden veranderingen in de regelgeving verwacht

4. Mestboekhouding/gebruiksruimtes (reguliere landbouwgrond).

Voor het bemesten van landbouwgrond gelden maximaal toegestane hoeveelheden stikstof, fosfaat en dierlijke mest. Qua geld moet voor normale grond gerekend worden met ongeveer 400 à 500 euro aan mestplaatsingsruimte per hectare op normale landbouwgrond. Let wel: de plaatsingsruimte van mest heeft alleen een financiële plus als je mest van derden aanvoert op je bedrijf of als je anders mest moest afvoeren! In een “gesloten systeem” waar een boer gewoon zijn mest uitrijdt op zijn eigen grond heeft het feitelijk geen waarde. Het maakt voor de mestboekhouding wel verschil of gemaaid grasland bemest kan worden, bijvoorbeeld weidevogelgrasland met onderhoudsbemesting van ruige mest, of dat de mest elders moet worden afgevoerd.

5. ANLB.

Op landbouwgrond is soms ook subsidie te krijgen voor natuurdoelen. Het moet dan wel op de Natuurbeheerkaart van de provincie staan. Voor beheerpakketten gericht op weidevogels, geldt dat boeren een vergoeding kunnen krijgen voor hoog water. Die vergoeding is zo'n 150 euro per hectare per jaar. Verder is vergoeding vooral afhankelijk

van: maaidata (hoe later maaien hoe hoger de vergoeding). Bijvoorbeeld rustperiode 1 april – 1 juni = 320 euro per ha per jaar en rustperiode 1 april – 1 juli = 1200 euro per ha per jaar.

Extra middelen voor peilverhoging zijn mogelijk te verkrijgen uit CO2 certificaten of bijdragen uit het klimaatakkoord voor veenbehoud. Ook het vermijden van kosten die het gevolg zouden zijn van bodemdaling door uitdroging van het veen kan mogelijk becijferd worden en worden benut als bron om behoud van het veen mede te bekostigen (Maatschappelijke Kosten Baten Analyse - MKBA).

Te denken valt aan verminderde schade aan funderingen, infrastructuur en kabels en leidingen. De uitdaging is om aan de gangbare opbrengsten in het boerenbedrijf extra middelen toe te voegen uit:

- bekostiging uit klimaatdoelen (voor veenbehoud)
- een vergoeding voor het realiseren van natuurdoelen zoals weidevogels
- een vergoeding voor de bijdrage aan een aantrekkelijk woon-werkklimaat en recreatie

Als dat slaagt ontstaat een financieel model waarmee het mogelijk wordt om bufferzones rond de moedermoerassen te realiseren. Het kwantificeren, op geld zetten en valoriseren van deze geldstromen staat echter nog maar in de kinderschoenen. De lessen uit pilots van de veenweidevisie zijn hierbij hard nodig.

Colofon

It Fryske Gea :

Bezoekadres
Van Harinxmaweg 17
9246 TL Olterterp
0512 - 38 14 48

[www@itfryskegea.nl](http://www.itfryskegea.nl)
info@itfryskegea.nl

Postadres
Postbus 3
9244 ZN Beetsterzwaag

Werkgroep veenstrategie:

Chris Bakker
Jan Boelen
Sytske Rintjema
Peter de Ruyter
Stefien Smeding

Opdrachtnemer:

Bureau Peter de Ruyter landschapsarchitectuur

info@peterderuyterlandschap.nl
www.peterderuyterlandschap.nl

In samenwerking met:
Daniëlle Hollants (Atelier des Hollants)

