



provincie
groningen

TOEKOMST LANDELIJK GEBIED GRONINGEN

DEELGEBIEDSPAN
WADDENKUST EN
WIERDENLAND

*met gebiedsgroep
afgestemde versie,
28 augustus 2024*

CONCEPT

Vooraf

Dit document beschrijft de opgaven, mogelijke oplossingsrichtingen en initiatieven waar het gebied Waddenkust en Wierdenland mee aan de slag wil in het kader van de Toekomst Landelijke Gebied Groningen (TLG). Het is de input voor het op te stellen provinciaal gebiedsplan Groningen in het kader van NPLG. Het gebied wil met de opgaven aan de slag. Tegelijk stelt het gebied ook voorwaarden, zoals de beschikbaarheid van voldoende middelen, het oplossen van de PAS-problematiek, het gebruik van actuele cijfers bij de aanwijzing van NV-gebieden. Het gebied heeft gekeken naar wat kan, niet wat moet. Vanuit de eigen betrokkenheid en kenmerkende waarden van het gebied.

Dit document is tot stand gekomen met input van de leden van de gebiedsgroep, met vertegenwoordigers vanuit de landbouw, collectieven, terreinbeherende organisaties, bewoners en overheden. Wij willen hen bedanken voor hun tijd en inzet.

Mathijs Niehaus, namens de provincie Groningen
Kees van Es/Wing, onafhankelijk verkenner
Sacha Stevens/Sweco, namens het consortium

1. GEBIEDSPAN WADDENKUST EN WIERDENLAND

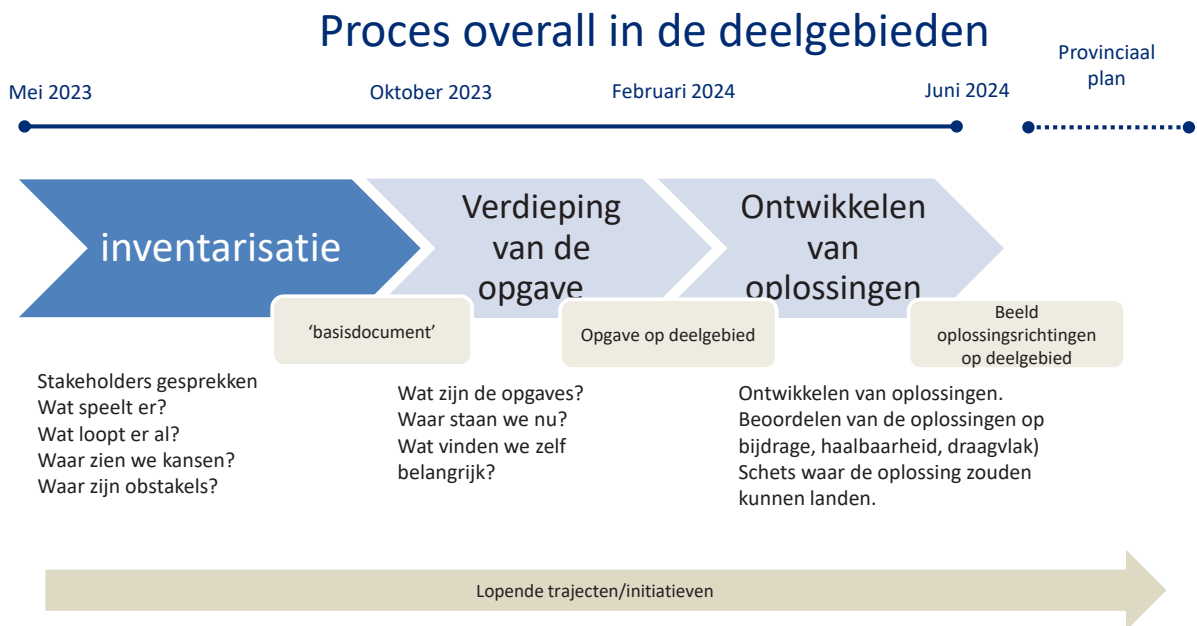
Dit hoofdstuk beschrijft de aanleiding, het doel en status van dit (deel)gebiedsplan Waddenkust en Wierdenland, het doorlopen proces en wat er in het vervolg gaat gebeuren.

1.2 Aanleiding

In de zomer van 2022 presenteerde het Rijk de opgave voor het landelijk gebied in haar Startnotitie voor het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG), met daarin de doelen voor natuurherstel (met als onderliggende opgave de reductie van stikstof), water en klimaat.

De provincie Groningen erkent deze doelen en verbindt deze met een toekomst voor de landbouw in de provincie. Landbouw is en blijft voor Groningen een belangrijke factor in de provincie. Het doel is te gaan toegroeien naar een toekomst- en klimaatbestendig, gezond, biodivers en duurzaam ingericht landelijk gebied met een langjarig perspectief voor de landbouw. Een landelijk gebied dat een belangrijke bijdrage levert aan de ruimtelijke kwaliteit in onze provincie en een mooi Groningen.

De provincie wil dit samen met de omgeving verkennen en invullen. In zeven deelgebieden zijn hiervoor gebiedsprocessen gestart, waaronder het gebiedsproces voor het deelgebied Waddenkust en Wierdenland. De gebiedsprocessen zijn input om samen met de gebieden toe te kunnen werken naar een provinciaal gebiedsplan Groningen.



1.3 Doel en status van het (deel)gebiedsplan.

Er speelt veel in het landelijke gebied. De opgaven in het landelijk gebied zijn groot; denk aan leefbaarheid, mobiliteit, recreatie, wonen, voedselproductie etc. De druk op de beschikbare ruimte is ook in Waddenkust en Wierdenland hoog.

Het Transitie Landelijk Gebied richt zich specifiek op natuur-, water- en klimaatdoelen met daarbij een perspectief voor de landbouw. In het gebiedsproces is bij het zoeken naar oplossingen zoveel mogelijk gekeken hoe we de doelen integraal kunnen benaderen en hoe we de doelen vanuit het TLG kunnen koppelen aan andere opgaven die in Waddenkust en Wierdenland spelen. Dit gebiedsplan voor Waddenkust en Wierdenland beschrijft de opgaven voor het deelgebied, mogelijke oplossingsrichtingen en de bijbehorende voorwaarden, alsmede maatregelen waar het gebied op de korte termijn mee aan de slag wil.

1.4 Het doorlopen proces in Waddenkust en Wierdenland

Het gebiedproces is gestart met een brede inventarisatie en kennismaking in het gebied. Dit is gedaan door veel afspraken te maken in het gebied en daarbij de vragen te stellen: Hoe kijken jullie aan tegen de opgaven? Wat gebeurt er al in het gebied? Hoe zien jullie de invulling van het gebiedsproces? Hoe willen jullie betrokken zijn?

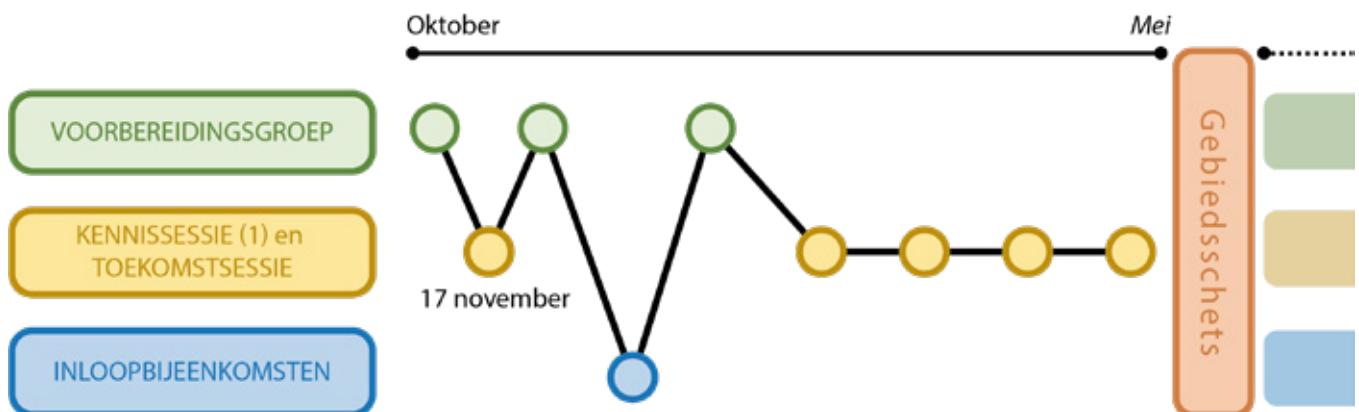
Op basis van deze input is een procesaanpak ontwikkeld en is er een 'gebiedsgroep' geformeerd. Een groep van ongeveer 30 personen die een zo breed mogelijke afspiegeling vormen van partijen het gebied. In de gebiedsgroep is de agrarische sector breed vertegenwoordigd (o.a. GrAJK, NAV, LTO, collectieven), alsmede vertegenwoordigers vanuit natuur- en landschapsorganisaties, gemeenten, waterschap, oevereigenaren, gebiedsraden, dorpsbelangen en burgers.

Naast deze gebiedsgroep is er een kleine voorbereidingsgroep uit de partijen gevormd die meedacht over het proces.

Met de gebiedsgroep hebben we in Waddenkust en Wierdenland in totaal vijf sessies doorlopen om uiteindelijk tot dit deelgebiedsplan te komen. Om tot een gelijkwaardig kennisniveau en wederzijds begrip te komen is er eerst een kennissessie georganiseerd. In deze sessie is de kennis over de opgave vanuit het TLG besproken. De provinciale- en rijksopgaven zijn aangevuld met gebiedspecifieke opgaven en er is in beeld gebracht wat er allemaal al gebeurt in het gebied.

Na de kennissessies zijn er vier toekomstsessies gehouden waarin de opgaven zijn verduidelijkt en er oplossingen en maatregelen zijn ontwikkeld.

Het gebied van Waddenkust en Wierdenland is groot. Naast dat we de deelnemers van de gebiedsgroep hebben gevraagd om "vanuit het gebied" te denken, is tijdens het proces ook buiten de groep informatie en feedback opgehaald. Dit om een zo breed mogelijk en divers beeld te krijgen. Daarnaast zijn een tweetal brede inloopbijeenkomsten georganiseerd.



Het proces schematisch

1.5 Hoe verder na dit deelgebiedsplan

De gebiedsplannen van alle deelgebieden vormen de basis voor het provinciale gebiedsplan. In december zal er een update van het Stand van Zaken document naar het Rijk worden gezonden met daarin het voorstel voor de Groningse aanpak, inclusief de bijhorende voorwaarden en benodigde middelen.

Met het Hoofdlijnenakkoord van de nieuwe coalitie is duidelijk geworden dat de middelen vanuit het Transitiefonds voor een deel komen te vervallen. Wel worden er extra middelen vrijgemaakt voor innovatie en managementmaatregelen in de landbouw, alsmede extra middelen voor agrarisch natuurbeheer. Dat biedt voor sommige oplossingsrichtingen uit dit gebiedsplan ook weer kansen. Tegelijk zal voor andere maatregelen gezocht moeten worden naar passende financiering.

Op het moment dat meer duidelijkheid is over de financiering gaat de provincie terug naar de gebieden om in overleg tot uitvoering te komen. Hoe en op welke manier dit proces gaat lopen en op welke manier het gebied daarbij betrokken wordt, is op het moment van schrijven van dit gebiedsplan nog niet duidelijk.

De bijeenkomsten van de gebiedsgroep zijn telkens in goede sfeer verlopen. Er is een basis van vertrouwen om met elkaar het gesprek aan te gaan en te zoeken naar oplossingen die bijdragen aan verschillende opgaven en belangen. De betrokkenheid bij het gebied is groot; van boeren, van burgers, natuurorganisaties, overheden en andere partijen. Vanuit die betrokkenheid kunnen belangen of inzichten verschillend zijn, maar telkens is er de bereidheid met elkaar het gesprek aan te gaan over gezamenlijke oplossingen. Dat is waardevol in dit gebied en willen we graag behouden.

1.6 Leeswijzer

Deze gebiedsschets bestaat uit vijf delen.

Na dit inleidend hoofdstuk 1 worden in hoofdstuk 2 de kenmerken van het gebied beschreven, de belangrijkste waarden zoals het gebied het ziet en wat het gebied belangrijke uitgangspunten vindt bij het ontwikkelen van oplossingsrichtingen richting 2050.

In hoofdstuk 3 gaan we in op de opgaven voor het deelgebied. Waar hebben we het over? Wat betekent dit voor het gebied? En hoe denken we dit als gebied in te vullen. Wat willen we doen? Hoe willen we dit doen en wat zijn daarbij voorwaarden? Waar willen we dit doen?

In het gebied Waddenkust en Wierdeland zijn meer opgaven dan alleen de NPLG opgaven voor natuur, water en landbouw. Ook opgaven als leefbaarheid, passende werkgelegenheid, waterveiligheid en de verbinding tussen de landbouw en bewoners van het gebied spelen nadrukkelijk. Hoofdstuk 4 beschrijft deze kort, waarbij de wens is bij het zoeken naar oplossingen ook te kijken of bijgedragen kan worden aan deze andere opgaven in het gebied. Het afsluitende hoofdstuk 5 beschrijft het vervolg van het gebiedsproces.



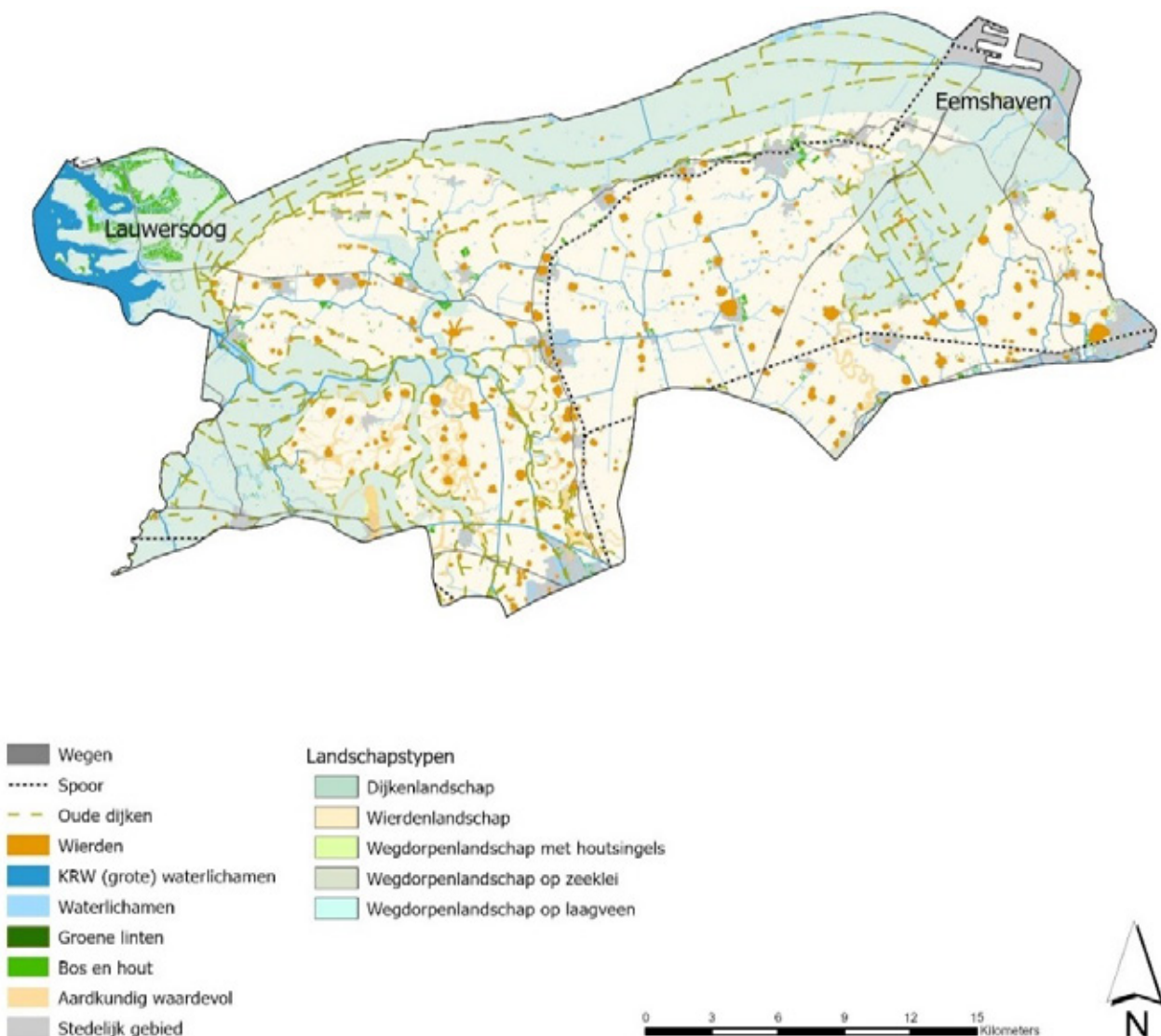
2. WADDENKUST EN WIERDENLAND IN 2050

2.1 Het gebied nu

Landschap

In het noorden van Groningen ligt het deelgebied Waddenkust en Wierdenland. Een cultuurhistorisch waardevol gebied waar mensen wonen, kunnen recreëren, genieten van de unieke natuur en een gebied dat een belangrijke rol speelt in onze voedselvoorziening. Het landschap van Waddenkust en Wierdenland kenmerkt zich door het open karakter met weidse uitzichten, slingerende waterlopen (maren) en statige boerderijen met langs de kuststrook een opstreckende verkaveling van grootschalige zeepolders. Achter de dijken zien we de onregelmatig meanderende verkaveling van het oude wierdenlandschap, waarin de dorps- en huiswierden als groene eilanden en oude kwelderruggen het reliëf bepalen. De grootschalige openheid enerzijds en de fijnmazige structuren anderzijds vormen samen de landschappelijke hoofdstructuur die terug te leiden is tot de periode aan het begin van het Holoceen (11.700 jaar geleden), toen de ijskappen van de laatste ijstijd begonnen te smelten, de zeespiegel begon te stijgen en de Groninger kustlijn vorm begon te krijgen.

Het gebied herbergt belangrijke natuur- en landschapswaarden met oude kerken en kerkhoven, borgen, statige boerderijen, de vele maren en (slaper)dijken en waardevolle gebieden als het Nationaal Park Lauwersmeer en Nationaal Landschap Middag-Humsterland en langs de rand het Werelderfgoed Waddenzee.



Agrarische bedrijven

Het gebied Waddenkust en Wierdenland is van oudsher een belangrijk agrarisch gebied. Traditioneel hebben de akkerbouwbedrijven in Waddenkust en Wierdenland een akkerbouwplan met granen, tafelen pootaardappelen, akkerbouwgroenten, uien en suikerbieten verbouwd. De vruchtbare kleigronden en het klimaat van de waddenkust zorgen voor uitstekende productieomstandigheden voor de landbouw. Hierdoor is er weinig ziektedruk en leent het gebied langs de kust zich uitstekend voor pootaardappelteelt. De kuststrook in het Hogeland is één van de belangrijkste gebieden voor de wereldwijde aardappelteelt. In Middag-Humsterland en het lager gelegen “klei-weide gebied” is een mix te zien van akkerbouw en vooral melkveehouderij.

In totaal zijn er ruim 850 landbouwbedrijven in het gebied Waddenkust en Wierdenland. De verdeling tussen akkerbouw- en veeteeltbedrijven is ongeveer gelijk. Daarnaast zijn er schapenbedrijven, leg- en vleespluimveehouderijen, overig rundveebedrijven en varkenshouderijen aanwezig in het gebied.

Flora en Fauna

De meest waardevolle natuurgebieden van Groningen liggen aan de rand: de Waddenzee en het Lauwersmeergebied. Deze zijn belangrijk voor veel vogelsoorten als broedgebied of als tussenstop van en naar de overwinteringsgebieden elders. De binnendijkse graanakkers zijn van belang als broedgebied voor de grauwe kiekendief. De lage delen van het Reitdal en de Oude Ae zijn belangrijke weidevogelbolwerken in Groningen. Ook herbergt het gebied een verscheidenheid aan vleermuizen, insecten en flora. Historische flora die wijzen op de voormalige zee-invloeden is sporadisch nog aanwezig. Verder zijn in wegbermen en kerkenpaadjes nog planten te vinden die herinneren aan vroeger, zoals het knoopkruid en de parse en gele morgenster.

Het watersysteem

Het watersysteem van deelgebied Waddenkust en Wierdenland bestaat uit meerdere deelwatersystemen: het Lauwersmeer, Noordpolder, Spijksterpompen, Fivelingoboezem en de drie schillen van de Electraboezem. Binnen de Electraboezem en Fivelingoboezem liggen polders die via gemalen afwateren op deze boezems. De Electraboezem watert af op het Lauwersmeer waar vervolgens dit water wordt gespuid op de Waddenzee. De Fivelingoboezem wordt bemalen door het gemaal de Drie Delfzijlen, De Noordpolder door het gemaal Noordpolderzijl en Spijksterpompen door het gemaal Spijksterpompen.

Het diepe grondwater is voor het grootste gedeelte zout en wordt veelal afgedekt door een kleiige laag. Verder van de kust neemt het zoutgehalte af en wordt het grondwater steeds zoeter. Het ondiepe grondwater bestaat voornamelijk uit neerslagwater en is zoet. In de kustzone op de plekken waar de kleiige laag ontbreekt treedt hier en daar zoute kwel op vanuit het diepe grondwater. Met aanvoer van zoet IJsselmeerwater worden in deze gebieden zoals de Noordpolder en Spijksterpompen de watergangen doorgespoeld bij toename van de zoutconcentratie in perioden van droogte. Ook is de wateraanvoer van IJsselmeerwater in het deelgebied Waddenkust en Wierdenland nodig voor peilhandhaving in droge perioden.

De bodem

De bodem in Waddenkust en Wierdenland bestaat nagenoeg volledig uit klei. In de noordschil bestaat de bodem voornamelijk uit zavel en kalkhoudende klei. De bodem van het zuidelijke gedeelte bestaat uit zware klei. Kleigrond heeft een vochtige en vaste, zware structuur. De grond krimpt en zet uit als gevolg van de weersomstandigheden (droog/nat). Doordat kleigrond zeer compact is, kan het water goed vasthouden en is er niet snel sprake van uitdroging, behalve bij een lange periode van droog weer. Ook houdt kleigrond mineralen goed vast en is het daarom voedselrijk. Het gehalte aan organische stof in de bodem is relatief hoog in vergelijking met zand.

2.2 Waarden van het gebied

Er zijn een aantal elementen in het landschap die van (grote) waarde zijn voor ons gebied en ook richting hebben gegeven bij de keuze van oplossingsrichtingen. Het gaat om de volgende elementen:

- De weidsheid en openheid van het gebied.
- De overgang van het weidse en grootschalige langs de kust en de fijnmazige structuur in het Wierdenlandschap.
- De diversiteit van cultuurhistorie, natuur en landbouw in het gebied.
- Het belang van het gebied voor de voedselproductie.
- De blauwe (maren, sloten en diepen) en groene (slaperdijken, oude paden etc.) structuren in het historisch landschap.
- De waardevolle natuur langs de randen van het gebied: het Werelderfgoed Waddenzee en het Nationaal park Lauwersmeer.
- De vele vogels die het gebied herbergt.
- De diversiteit in agrarische bedrijven en het hoge aantal familiebedrijven.
- De cultureel historische waarden van de vele oude kerken, boerderijen en het werelderfgoed Middag-Humsterland.
- De onderlinge verbondenheid en gevoelde cultuur in het gebied.



2.3 Keuzes voor het gebied richting 2050

Vanuit de huidige situatie en de waarden die dit gebied zo kenmerken hebben we met de gebiedsgroep de richting besproken waar het gebied voor 2050 naar toe zou willen werken. Bij het formuleren van oplossingsrichtingen zijn er een aantal uitgangspunten die voor het gebied belangrijk zijn:

- De landbouw is en blijft de grootste ruimtelijke functie in het gebied. De rol van de landbouw als voedselproducent (niet alleen voor Nederland) koesteren we, juist ook vanwege de specifieke productieomstandigheden die het gebied uniek maken.
- Samen met ketenpartners in het gebied (loonbedrijven, toeleveranciers, afnemers etc.) is de landbouw en de vele familiebedrijven een belangrijke drager van de sociaaleconomische vitaliteit in het gebied en de dorpen.
- Het gebied koestert belangrijke natuur- en landschapsgebieden zoals het Nationaal Park Lauwersmeer, de Waddenzee en het Middag-Humsterland.
- Er wordt zuinig omgegaan met de beschikbare ruimte. Waar mogelijk worden meerdere doelen gecombineerd; landbouw, natuur, water en andere gebiedsopgaven.
- Oplossingsrichtingen gericht op natuur, water, landbouw en klimaat versterken waar mogelijk de landschappelijke structuren en recreatieve beleving in het gebied (maren, slaperdijken, erfbeplanting). Grootschalige aanleg van nieuw bos past niet in dit gebied.
- De landbouw speelt een belangrijke rol in het versterken van natuur- en landschapswaarden waarbij ecologische, landschappelijke en cultuurhistorische diensten moeten bijdragen aan het verdienmodel voor de landbouw.
- De overheid draagt voor een groot deel bij door gronden die reeds in overheidshanden zijn, bijvoorbeeld langs provinciale wegen en waterlopen te benutten voor groen, biodiversiteit, groenblauwe dooradering, waterkwaliteit en landschappelijke structuren.
- De landbouw blijft werken aan de verdere verduurzaming van hun bedrijfsvoering. Niet alleen in de primaire sector, maar in alle schakels in de voedselketen.
- Voldoende beschikbaarheid over kwalitatief goed zoetwater blijft belangrijk: onze ambitie is het gebied is minder afhankelijk te laten zijn van zoetwater vanuit het IJsselmeer.
- Het gebied wil leren van experimenten (leren door doen).



3. OPGAVEN EN MOGELIJKE OPLOSSINGSRICHTINGEN

In 2022 presenteerde het Rijk de opgave voor het landelijk gebied in de Startnotitie voor het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG), met daarin de opgaven voor natuurherstel, water en klimaat. Deze opgaven zijn in het kader van de Transitie Landelijk Gebied (TLG) door de provincie Groningen verder uitgewerkt. Daarbij is een indicatieve verdeling gemaakt van de opgaven naar deelgebied. Deze verdeling ligt niet vast, maar biedt inzicht in de orde van grote per opgave voor het gebied om richting te kunnen geven aan het formuleren van mogelijke oplossingsrichtingen.

Dit hoofdstuk omschrijft de voorgestelde opgaven voor het deelgebied; waar hebben we het over en wat betekent dit? Vervolgens wordt aangegeven hoe het gebied invulling wil geven aan deze opgave; wat willen we doen, hoe en waar, en welke randvoorwaarden zijn daarbij belangrijk? En indien mogelijk; waar willen we op korte termijn mee aan de slag?

Hoewel die niet direct onderdeel zijn van het NPLG spelen er ook andere opgaven in het landelijk gebied die van belang zijn. Denk aan de leefbaarheid van het gebied, zorgen voor passende werkgelegenheid, de recreatieve beleving, de verbinding tussen boer en burger, waterveiligheid etc. Deze bespreken we in hoofdstuk 4.

Natuurherstel Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR)-gebieden in 2030 (N1)

3.1 Natuur

Waar hebben we het over?

Aan de noordrand van het landelijk gebied van dit deelgebied liggen de Natura 2000-gebieden Lauwersmeer en Waddenzee. Beide gebieden zijn belangrijk voor een groot aantal vogelsoorten. Deze vogels gebruiken het akkerbouwgebied langs de kust als foerageergebied. Voor het Lauwersmeer gaat het dan om de grauwe kiekendief, de velduil, ganzen, zwanen en eenden. Voor de Waddenzee gaat het om ganzen, zwanen, eenden, steltlopers, sterns en roofvogels. Voor het goed functioneren van de Natura 2000-gebieden moeten er voldoende ecologische verbindingen zijn tussen het zoute buitendijkse landschap en het zoete binnendijkse landschap. Dit geldt onder meer voor vissoorten die in zee leven maar wel binnendijks moeten kunnen paaien en opgroeien, en andersom. Daarnaast is voor de natuurkwaliteit van het Lauwersmeer peilfluctuatie en een meer natuurlijk peilverloop over de seizoenen belangrijk.

Wat betekent dit?

Om dit te realiseren hebben we in ons gebied nodig:

- Broedeiland: 5 hectare.
- Ruige kwelder areaal uitbreiding: 10 hectare.
- Open kwelder areaaluitbreiding: 10 hectare.
- Hoogwatervluchtplaats 1 x.
- Zoet-zout verbinding (Marnewaarde en inrichting meetnet Lauwersmeer).

Wat willen we doen?

Het gebied wil inzetten op uitbreiden van de buitendijkse kwelder waar dat kan. Specifiek gaat het dan om het gebied bij de Emmapolder waar op dit moment geen kwelder is. Een goede kwelder zorgt dat vogels kunnen foerageren op de kwelder, het slaat CO₂ op en draagt bij aan een veiligere kustzone. De zoet-zout verbinding kan ingevuld worden binnen het gebiedsproces van Nationaalpark Lauwersmeer. Binnen dit proces kunnen de leefgebieden voor vogel- en vissoorten verder versterkt worden.

Hoe willen we het doen (randvoorwaarden)?

Uitbreiding van de natuur door uitbreiding van de kwelder bij de Emmapolder. Hierbij is het belangrijk om aan te sluiten bij de doelen en processen in het Waddengebied. Daarnaast versterken we datgene dat er al is. We sluiten aan bij de oplossingsrichtingen ter verbeteren van de natuur vanuit het lopende gebiedsproces Lauwersmeer. In dit gebiedsproces is door landbouw en natuur gezamenlijk een kansrijk perspectief op een robuuste zoet-zoutovergang gemaakt.

Waar willen we het doen?

Emmapolder, Lauwersmeer.

Wat gebeurt er al in het gebied?

Gebiedsproces Lauwersmeer

Binnen de Stuurgroep Lauwersmeer werken partijen samen om de kwaliteiten van het Lauwersmeer te behouden en ontwikkelen. De positie van het Nationaal Park in zijn omgeving is onderdeel van het door de Stuurgroep opgestelde Meerjarenprogramma (MJP). Belangrijke elementen in het MJP die aansluiten bij het gebiedsproces TLG zijn: 30% natuurherstel VHR-soorten, o.a. voor een groot aantal vogelsoorten. Maar ook andere soorten (zoog)dieren (otter, meervleermuis) en vissen (rivierdonderpad, rivierprik), zijn van belang evenals de aanleg van areaal nieuw bos, 10% groenblauwe dooradering, verbeteren waterkwaliteit door vermindering van uitspoeling van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen, CO₂ vastlegging in bos en kwelders en plan voor een robuuste zoet-zoutovergang. Deze zorgt voor genoeg zoetwater voor de aanwezige landbouw en natuur en biedt mogelijkheden voor het Lauwersmeer als kraamkamer voor een grote groep vissoorten. Vanuit het gezamenlijk perspectief van de initiatiefgroep werken partijen aan een zoet-zoutovergang. Daarvoor is voldoende zoetwater nodig om zowel de landbouw als de natuur te versterken. Vanuit de PAGW is budget aanwezig om een zoutmeetnet in en om het Lauwersmeer te realiseren en een zoet-zout overgang te verkennen. Het meetnet en de verkenning wordt nu ontworpen en gerealiseerd door het waterschap Noorderzijlvest. Daarnaast loopt al enkele jaren het programma Boeren Meten Water, vanuit de agrarische sector.

N2000-beheerplan Lauwersmeer en Waddenzee

Het eerste N2000-beheerplan Lauwersmeer is in uitvoering (zoals rietmaaien). Het beheerplan N2000 Waddenzee is recent geëvalueerd. Er wordt gewerkt aan een nieuw beheerplan. Onderdeel hiervan zijn onder meer opgaven voor kenmerkende kustvogels en kwelders.

Natuurprojecten dijkversterking Lauwersmeerdijk – Vierhuizergat

In het kader van de dijkversterking wordt gewerkt aan een binnendijks getijdengebied, rifstructuren voor de dijk en ontwikkeling van een natuurlijke kwelder bij de Westpolder.

Waar willen we op korte termijn mee aan de slag?

- Het onderzoeken en ontwikkelen van een plan voor mogelijkheid kweldervorming bij de Emmapolder i.s.m. opgaven vanuit het beheerplan N2000 Waddenzee door de provincie en RWS.
- Invulling geven aan de elementen uit het gebiedsproces Lauwersmeergebied die aansluiten bij de TLG-opgave.

Habitats en soorten buiten N2000-gebieden: regionale doelen (N2)

Waar hebben we het over?

Naast de specifieke doelen voor de instandhouding of verbetering van de N2000-gebieden Waddenzee en Lauwersmeer (zie N1) zijn er regionale doelen voor Europees beschermde habitats en soorten die in het landelijk gebied voorkomen. Hiervoor is een kwaliteitsimpuls nodig. Het gaat in het deelgebied Waddenkust en Wierdenland vooral over akkervogels, weidevogels en kustvogels en kraamkamers voor (trek)vissen. Daarnaast wordt vanuit het gebied het belang van een impuls voor insecten genoemd.

Wat betekent dit?

Om dit op provinciaal niveau te realiseren hebben we in de hele provincie ca 700 hectare natuur en 8000 hectare agrarische gebied met natuurwaarden nodig in 2030. De indicatie voor ons deelgebied is:

- Natuurvriendelijke oever 5 km.
- Overjarig riet 50 ha.
- Struweel 1 km.
- Open landschap behouden 500 hectare.
- 200 ha grasland met natuurwaarde.
- 210 ha akker met natuurwaarde.

Wat willen we doen?

- De agrarische natuuropgave kan met behulp van de collectieven ingevuld worden met een uitbreiding van de ANLb regeling. Er is veel animo in het gebied voor uitbreiding van kruidenrijkgrasland, akker- en weidevogelbeheer.
- In het westelijk deel van het gebied zijn een aantal boeren die willen kiezen voor extensivering door minder vee en meer willen inzetten op zwaar agrarisch natuurbeheer. Er worden gesprekken gevoerd vanuit collectief Boerennatuur Groningen West met de betreffende boeren hoe dit ingevuld kan worden.
- Ter stimulering van de biodiversiteit is er veel animo om braakliggende stukken, buffers, overhoekjes in te vullen met natuurlijke begroeiing.
- Waar het past worden oevers langs maren en diepen door de Provincie ecologisch ingericht.
- Er is binnendijs een opgave om brakke natuur te realiseren vanuit een eerder afgesloten convenant. Vanuit de landbouw en de gebruikers van de oevergronden in het gebied is hier geen draagvlak voor.

Stimuleren van duurzamere manieren van landbouw

Hoe kunnen we de bedrijven die meer willen inzetten op andere, duurzame of extensievere vormen van landbouw daarin gestimuleerd worden? Binnen de handreiking Planologisch Concepten Erftransformaties van het LNV worden verschillende mogelijkheden voor duurzame erftransformaties geschetst, die agrariërs perspectief bieden. Boeren die hun bedrijfsvoering met recreatieve activiteiten willen uitbreiden kunnen daarvoor ondersteuning krijgen vanuit de gemeenten. Daarnaast is het belangrijk dat de opgave naar een duurzamere landbouw bij de gehele keten ligt. Als de vraag naar duurzamere producten groter wordt zal de landbouw eerder volgen.

Hoe willen we het doen (randvoorwaarden)?

Uitbreiding van de ANLb gebieden door invulling van de 'witte gebieden', sturen op langjarige afspraken binnen het ANLb en werken aan een verandering van inkomstenderving naar vergoeding voor diensten. Belangrijk voor de betreffende soorten is om vooral grotere robuuste gebieden met agrarisch natuurbeheer te creëren. Dit biedt ook meer kans om het te koppelen aan andere opgaven. De extensivering zal kunnen vallen onder het "aanvalsplan Grutto" waar er gekeken wordt naar de mogelijkheid van afwaardering van de grond. Daarnaast worden er ook mogelijkheden gezien voor verbeterde samenwerking tussen terreinbeherende organisaties en de landbouw, bijvoorbeeld bij natuurinclusieve landbouw en beheer.

Waar willen we het doen?

In principe in het hele gebied (ook in 'witte gebieden'), waar eerst gericht wordt op relevantie van de locatie en op animo.

Wat gebeurt er al in het gebied?

ANLb en GLB: Door het ANLb (Agrarisch Natuurbeheer) en het GLB (Gemeenschappelijk landbouwbeleid) is al een groene dooradering door de provincie heen gerealiseerd. Ook zijn er kleine en individuele projecten waar aan natuurontwikkeling wordt gedaan. In het akkerbouwgebied, maar ook in de veehouderij zijn met het GLB al veel maatregelen gerealiseerd.

Gebiedsofferte

Vanuit de Groningse collectieven Boerennatuur Groningen West, Boerennatuur Midden Groningen en het Friese collectief Noardlike Fryske Wâlden wordt een gebiedsofferte opgesteld. Met een gebiedsofferte streven aanbiedende (agrariërs) en vragende partijen (overheden) naar langdurige overeenkomsten over deze diensten. Op deze manier biedt de gebiedsofferte zekerheid voor het behalen van resultaten en biedt het perspectief voor de landbouw in het gebied. Gedacht wordt onder meer aan de volgende maatregelen:

- Reitdiepgebied Winsum: uitvoeren Aanvalsplan Grutto.
- Middag-Humsterland: speerpunt landschap
 - ecologisch slootschonen
 - behoud akkertjesland
 - weidegang stimuleren
 - agrarisch waterbeheer via boerenstuwten
 - biodiversiteit op erven en mogelijk voederhagen
 - akkerbouwgewassen op zware grond
- Akkerbouw: akkervogels
- Scheppen van randvoorwaarden samenwerking akkerbouwmelkveehouderij.

Actieplan Akkervogels en Actieplan Weidevogels

Opgesteld met collectieven en natuurorganisaties. Rust, Ruigte, Rietsloten, Water.

Aanvalsplan Grutto

Voor weidevogelbeheer red je het niet met alleen agrarisch natuurbeheer. Om de grutto te redden is het nodig het beheer te optimaliseren op de agrarische percelen. Dat betekent dat er ook nieuwe verdienmodellen komen om dat te realiseren.

Waar willen we op korte termijn mee aan de slag?

- Uitbreiding van agrarische natuur d.m.v. een verbeterde en uitgebreide ANLB-regeling uitgevoerd door de collectieven.
- Uitvoering aanvalsplan Grutto. Boeren natuur Groningen West is in gesprek met boeren over de voorwaarden om te extensiveren vanuit het Aanvalsplan Grutto.
- Ondersteunen van boeren die braakliggende stukken, buffers en/of overhoekjes willen invullen met natuurlijke begroeiing.

Ammoniakreductie (generiek) voor alle stikstofgevoelige N2000 in Nederland (N4)

Waar hebben we het over?

Voor een kwaliteitsimpuls van Europees beschermde soorten en habitats moet de ammoniakemissie vanuit de Groningse landbouw als geheel worden verminderd. Het gaat hierbij om een generieke reductie om de 'stikstofdeken' die over Nederland ligt te verminderen. Deze ammoniakreductieopgave heeft een sterke samenhang met de reductie van broeikasgassen (methaan en lachgas) vanuit de landbouw (K1).

Wat betekent dit?

In totaal moet in Nederland een reductie plaatsvinden van 25% in 2035 t.o.v. 2018. 12% van deze opgave zal gedekt worden door generieke maatregelen. De overige 13% moet ingevuld worden op provinciaal niveau. De indicatieve opgave voor Waddenkust en Wierdenland bedraagt een reductie van 471 ton, op basis van het aantal GVE's en areaal (32,6% van totaal aantal in de provincie).

Wat willen we doen?

Het gebied ziet vooral kansen en draagvlak voor technische, voeren managementmaatregelen zoals rantsoen, weidegang en stalaanpassingen. Daarnaast wil men ook inzetten op innovatie met name op het gebied van mest en wil het gebied toewerken naar regionale kringlopen m.b.t mest en mestplaatsingsruimte en sturen op nutriënten en organische stof gehalte. Er is ook een groep veehouders in het gebied die wil extensiveren. Dit door minder vee en meer in te zetten op natuur (bijv. vanuit Aanvalsplan Grutto) of door meer samenwerkingen te zoeken tussen TBO's en boeren.

Hoe willen we het doen (randvoorwaarden)?

Waddenkust en Wierdenland is en blijft een belangrijk landbouwgebied met een goede balans tussen akkerbouw en veehouderij. Het gebied wil toe naar sturen op doelen i.p.v. middelen en hierbij de keuzevrijheid bij de boer laten. De boer moet daarover wel beschikking hebben over de noodzakelijke kennis, mogelijkheden en gevolgen. We willen de mogelijkheden van regionale kringlopen en monovergisting verkennen en waar mogelijk beginnen met het opstarten van experimenten.

Waar willen we het doen?

Bij de veehouderij in het hele gebied.

Wat gebeurt er al in het gebied?

In 2023 hebben melkveehouders in de provincies Groningen subsidie kunnen aanvragen voor maatregelen die de stikstofuitstoot voor hun bedrijf verlagen; Investeringsregeling Reductie Stikstofemissie Noord-Nederland (IRSNN). Het gaat hierbij om bewezen effectieve en meetbare managementmaatregelen. Voor de subsidie was 55 miljoen beschikbaar gesteld door het rijk voor melkveehouders uit Drenthe, Friesland en Groningen met een max van 60.000 per deelnemer. Het subsidieplafond is inmiddels bereikt.

Waar willen we op korte termijn mee aan de slag?

- Verbeteren van de weidegang, rantsoen en toepassing van mest- en voederadditieven door veehouders.
- Meer kennis en inzicht m.b.t. monovergisting en mestverrijking en aansturen op pilots geïnitieerd door de provincie.
- Onderzoek naar invulling regionale kringlopen en opzetten van experimenten geïnitieerd door de provincie.
- Verlenging van de subsidieregeling vermindering stikstof uitstoot.

Realisatie restopgave Natuur Netwerk Nederland (N6)

Waar hebben we het over?

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

Wat betekent dit?

Een groot deel van de NNN-realisisatie is in Waddenkust en Wierdenland al gerealiseerd. De rest opgave betreft 176 hectare.

Wat willen we doen?

De restopgave van NNN in ons gebied is beperkt. Op individueel niveau wordt met grondeigenaren mogelijkheden voor invulling besproken.

Hoe willen we het doen (randvoorwaarden)?

De invulling van de restopgave gaat op basis van vrijwilligheid.

Waar willen we het doen?

Binnen het begrensde NNN gebied.

Waar willen we op korte termijn mee aan de slag?

Individuele gesprekken met grondeigenaren van de nog niet verworven gronden binnen de begrenzing.

Realisatie nieuw bos en houtige beplanting (N7)

Waar hebben we het over?

Voor heel Groningen is de opgave 375 hectare nieuw bos. Daarnaast geldt een opgave voor 275 hectare houtige beplanting in lijnvormige structuren en op erven. Hiermee wordt tevens CO₂ vastgelegd. Er is geen indicatieve vertaling van de provinciale opgave voor Waddenkust en Wierdenland gemaakt.

Wat betekent dit?

In het Lauwersmeergebied en bij Appingedam-Delfzijl liggen zoekgebieden voor nieuw bos. Bij het Lauwersmeer heeft extra bos ook meerwaarde voor recreatie. Bij Appingedam-Delfzijl gaat het om bosuitbreiding bij stedelijk gebied. Voor de nieuwe houtige opstanden kan worden aangesloten bij wegbeplantingen en historische routes op het Hogeland.

Wat willen we doen?

Het open en weidse landschap van Waddenkust en Wierdenland willen we behouden. Grote bossen passen niet past bij het open Waddenkust en Wierdenland. Tegelijk kunnen boselementen de structuren in het landschap en de leefbaarheid van dorpen wel versterken. We zien als gebied de volgende kansen:

- Investeren in erfbeplanting rondom boerenerven ('geriefbosjes'). Op het Hogeland zijn boerderijen omgeven door bomen als groene eilanden in het open landschap.
- Versterken beheer en evt. uitbreiding dorpsbossen. Dorpsbossen (en 'dorpsommetjes') hebben een recreatieve uitloofunctie voor de dorpen. Daarnaast hebben ze een functie ter versterking van de biodiversiteit. Tegelijk is door beperkte middelen een goed beheer soms niet mogelijk.
- Versterken historische lijnen in het landschap door te investeren in bestaande lijnelementen langs infrastructuur, vooral waar deze in de afgelopen tijd verloren zijn gegaan. Gronden langs provinciale en gemeentelijke wegen en waterlopen van het waterschap worden, waar dat landschappelijk past, benut voor het versterken van de groenblauwe dooradering en landschappelijke structureren.

Hoe willen we het doen (randvoorwaarden)?

- Bestaande dorpsbossen ecologisch opwaarderen door meer diversiteit aan bomen en beschikbaar maken van beheergeld.
- Investeren in bestaande of verloren gaande lijnelementen langs de bestaande infrastructuur door gemeente of provincie.
- Het stimuleren van erfbeplanting op de erven met gebiedseigen bomen door regelingen zoals bijvoorbeeld in het Mooiheemproject.



Waar willen we het doen?

In het hele gebied.

Wat gebeurt er al in het gebied?

Programma Bos en Hout via Staatsbosbeheer.

SBB is voornemens om 125 hectare aan te planten in Groningen op eigen percelen van SBB. Dit betreft vaak vele kleine stukjes.

Mooiheemproject van Wierde en Dijk.

5 bomen extra per erf met als doel een 750 bomen/struiken te realiseren. De regeling loopt tot eind 2024 en er doen inmiddels 120 erven mee.

Waar willen we op korte termijn mee aan de slag?

- Inventarisatie versterking lijnelementen langs infra en (dorps)bossen door gemeenten.
- Implementeren van groen bij aanleg nieuwe woonwijken.
- Uitbreiding regeling voor erfbeplanting zoals bijvoorbeeld het Mooiheemproject.

Waar hebben we het over?

In 2050 dient 10% van het landelijk gebied te bestaan uit Groenblauwe dooradering (GBDA). GBDA kan bestaan uit opgaande begroeiing (heggen, houtwallen, bomenrijen, bosjes), waterelementen (greppels, sloten, poelen) en uit lage begroeiing (ruigten, bermen, akkerranden). Voor Groningen als geheel geldt de volgende onderverdeling: 50% opgaande begroeiing, 25% waterelementen en 25% lage begroeiing. De elementen moeten zorgen voor een verbetering van de natuurkwaliteit, maar daarnaast goed passen bij de lokale landschapskwaliteiten. De lijnvormige structuren genoemd onder 'nieuw bos en houtige beplanting' kunnen ook onderdeel gaan uitmaken van de GBDA.



Groenblauwe dooradering (N8)

Wat betekent dit?

Uit een eerste verkenning op basis van kaartlagen is in Waddenkust en Wierdenland 2.535 hectare groenblauwe dooradering op dit moment aanwezig, onder te verdelen in houtige elementen, niethoutige natte elementen en niet-houtige droge elementen. Dit staat gelijk aan 3,86% van het areaal landelijk gebied. De grootste opgave in het gebied op groenblauwe dooradering ligt op een toename van houtige elementen. In deze opgave zit spanning met het open en weidse landschap en de opgaven voor akker- en weidevogels.

Wat willen we doen?

Realiseren houtige elementen met voldoende omvang en ecologische kwaliteit en passend in het landschap. Realiseren niethoutige natte elementen met voldoende omvang en ecologische kwaliteit. Bijv. natuurvriendelijke oevers, poelen, etc. Realiseren niet-houtige droge elementen met voldoende omvang en ecologische kwaliteit. Bijv. kruidenrijke bermen en akkerranden.

Hoe willen we het doen (randvoorwaarden)?

Er is veel animo voor kruidenrijke bermen, heggen, akkerranden en inrichten van ecologische oevers, passend bij de huidige landschapsstructuren. Belangrijke randvoorwaarden zijn dat sprake is van een passende vergoeding vanuit het ANLb (incl. verbreding naar landschapselementen) en dat hierover lange termijn afspraken gemaakt kunnen worden. Voor ecologische oevers is de wens dat deze gecombineerd kunnen worden met bufferstroken. Aandachtspunt is de afstemming over de watervoerende functie van de waterlopen en het onderhoud hiervan.

Waar willen we het doen?

Verbeteren van de groenblauwe dooradering kan in het hele gebied gebeuren ter versterking van landschapsstructuren door kruidenrijke bermen, akkerranden en inrichten van ecologische oevers.

Wat gebeurt er al in het gebied?

- **Natuurvriendelijke Oevers:** Als voorbeeld locatie Gasthuizen, maar daarnaast op veel andere plekken.
- **Riet in sloten laten staan:** Valt ook onder ANLb.
- **Erfgoeddeal Middag-Humsterland** Uitwerken van een landschapsvisie met daaraan verbonden een landschapsofferte.

Waar willen we op korte termijn mee aan de slag?

- Inrichten van ecologische oevers langs waterwegen door overheden en sloten door boeren via het ANLb op vrijwillige basis.
- Uitvoering erfgoeddeal.

3.2 Water

Waterkwaliteit oppervlaktewater (W1)

Waar hebben we het over?

Water is een belangrijk onderdeel van onze leefomgeving en draagt bij aan de kwaliteit hiervan. Waterkwaliteit is de mate waarin water geschikt is voor verschillende vormen van gebruik, zoals drinkwater, zwemwater, water voor irrigatie, landbouw en natuur. De kwaliteit van het oppervlaktewater verbetert niet snel genoeg. Conform de Kaderrichtlijn Water moet om een goede waterkwaliteit te bereiken het water in 2027 voldoen aan een bepaalde ecologische en chemische waterkwaliteit. De chemische waterkwaliteit voldoet voor een aantal stoffen niet aan de norm. Er ligt hier nog een opgave. De opgave ligt met name op het gebied van stikstof, chloride en verschillende overige verontreinigende grondstoffen (o.a. ammonium, gewasbeschermingsmiddelen, kobalt en selenium).

Wat betekent dit?

KRW-waterlichamen moeten voldoen aan KRW in 2027.

Wat willen we doen?

De ecologische kwaliteit van de sloten kan verbeterd worden door het ecologisch inrichten van sloten en meer ecologisch slootbeheer door boeren. Meer flauwe taluds, het op plekken tijdelijk laten staan van riet, eventueel benutten van overhoekjes in bochten van waterlopen en het collectief afvoeren en composteren van maaisel langs sloten zijn mogelijke maatregelen. Ook de inzet van bufferstroken langs waterlopen door deze ecologisch in te richten ziet het gebied als een mogelijkheid.

In december wees LNV het gebied Hogeland aan als nieuw NVgebied. Dit betekent dat boeren dit jaar 5% minder stikstof mogen gebruiken. De stikstofgebruiksnormen in deze gebieden gaan volgend jaar met 20% omlaag. Vanuit het gebied worden grote vraagtekens gesteld bij de aanwijzing vanwege het feit dat gebruik is gemaakt van niet actuele meetgegevens. Vanuit het Rijk worden gebieden aangewezen waar het nitraaten of fosforgehalte te hoog zijn of waar een van beide factoren te hoog is en de biologische toestand van het water niet in orde is. Daarnaast moet het aandeel landbouw bij de nutriëntenvervuiling minimaal 19% zijn. Er zijn echter actuelere gegevens beschikbaar over de herkomst

Residu van gewasbeschermingsmiddelen komen in het watersysteem of door af- en uitspoeling op het land of bij het klaarmaken en schoonspoelen van de spuiten en het schoonmaken van aardappelkisten. Op het land wordt er met innovatie zo beperkt mogelijk gewasbeschermingsmiddelen gebruikt en indien mogelijk chemisch vervangen door ontwikkeling van groene gewasbeschermingsmiddelen. De grootste winst is naar inschatting te halen bij het opvangen van het residu wat tijdens het klaar- en schoonmaken van de spuiten en kisten in het watersysteem terecht komt. Vanuit het gebied is de inzet om deze 'puntbronnen' te beperken. Ook binnen veehouderij zijn er mogelijkheden om vuilwater op te vangen en schoonwater te infiltreren op het erf.

Duurzamere manieren van akkerbouw kan ook bijdragen, maar moet gestimuleerd worden vanuit de hele keten. Bij een sterkere vraag naar natuurinclusieve of biologische producten zal de landbouw gaan volgen.

Hoe willen we het doen (randvoorwaarden)?

Er is veel animo voor het inrichten van spoelplaatsen met daarbij een zuiveringsoptie, bijvoorbeeld door een helofytenfilter. De beperkende factor, zeker bij wat kleinere bedrijven, zijn de bijkomende investeringen van naar schatting 40.000 à 50.000 Euro. Ook het instellen van een plafondbedrag, onafhankelijk van de grootte van het bedrijf, is hier een belemmerende factor. Om de implementatie te versnellen zal er een uitbreiding of aanvulling moeten komen op de bestaande subsidieregeling. Ook maatregelen om investeringen te kunnen spreiden zullen mogelijk tot een hogere deelname leiden met name onder de kleinere bedrijven. Daarnaast vraagt snelle implementatie ook om het vergunningstechnisch langjarig borgen van de genomen maatregelen.

Met de inzet van meer ecologisch slootbeheer en beheer van sloten en waterlopen wil het gebied de verschillende opgaven in het gebied combineren. Verbeteren van de waterkwaliteit en verminderen van de uitspoeling, het verbeteren van de biodiversiteit, groenblauwe dooradering en het vergroten van de opvangcapaciteit voor overtollig water bij zware buien. Mogelijk kan de inzet van huidige bufferstroken hieraan bijdragen (zonder dat het leidt tot nieuwe bufferstroken).

Belangrijk is dat met meer ecologisch slootbeheer en het afvoeren en composteren van riet collectief of in groepsverband plaatsvindt vanwege de kosten. Ten aanzien van de inzet van riet en bufferstroken is sprake van een kennisvraag naar de werking ervan. Andere belangrijke voorwaarde vanuit het gebied is dat bij meer ecologisch slootbeheer sprake is van meer langjarige afspraken vanuit het ANLB op basis van een verdienmodel. Belangrijk aandachtspunt vanuit het waterschap is dat het watervoerend vermogen van watergangen niet belemmerd wordt.

Hoewel die niet direct onder de KRW-doelstellingen vallen, vraagt het gebied aandacht voor nieuwe vormen van verontreiniging van het oppervlaktewater door medicijnresten of plastics, ook in het landelijk gebied. Ook het gebruik van bestrijdingsmiddelen door particulieren vraagt aandacht van gemeenten en waterschappen.



Waar willen we het doen?

De spoelplaatsen zullen voornamelijk plaatsvinden in de pootaardappelschil langs de kustzone, maar ook binnen de veehouderij zijn er kansen voor opvangen van vuilwater.

Het ecologisch inrichten sloten kunnen in het hele gebied gerealiseerd worden.

Wat gebeurt er al in het gebied?

- Natuurvriendelijke Oevers: Als voorbeeld locatie Gasthuizen, maar op heel veel plekken.
- Riet in sloten laten staan: valt ook onder ANLb.
- Akkerranden en bufferstroken.
- Aanleg vispassages, zoals bij gemaal De Delthe tussen Onderdendam en Warffum en de Stichterman tussen Winsum en Onderdendam.

Waar willen we op korte termijn mee aan de slag?

- Ecologisch inrichten van sloten op erven via een verbreding van de ANLb-regeling en meerjarige afspraken.
- Optimaliseren van de regeling voor inrichten van spoelplaatsen op erven.



Zoetwaterbeschikbaarheid (W3)

Waar hebben we het over?

Waterkwantiteit is het hebben van de juiste hoeveelheid water op het juiste moment en op de juiste locatie. De juiste hoeveelheid water kan per gebied verschillen, afhankelijk van de gebruikersfuncties.

Het klimaat verandert en we krijgen vaker met extremen (droogte en natte) te maken. In de zomer is er in het gebied (net als in de rest van Groningen) steeds vaker sprake van een watertekort. Om een tekort op te vangen wordt water aangevoerd vanuit het IJsselmeer. Voor het opvangen van een toenemende vraag (hogere verdamping en veranderd landgebruik) en verminderde aanvoer van water in het IJsselmeer zoeken we naar oplossingen om minder afhankelijk te zijn van aanvoer vanuit het IJsselmeer en om een robuust en klimaatbestendig watersysteem te hebben in de toekomst. Verdamping vraagt het meeste water.

Zoetwater voor gewassen

Ook de landbouw heeft voldoende zoetwater nodig. Zeker in droge perioden is de vraag voor zoetwater aanwezig voor beregening.

Voor de pootaardappelteelt is beregening niet toegestaan, voor deze sector is de zoetwaterlens in de bodem van groot belang. Met name ook om verzilting tegen te gaan. Vooral in de kuststreek is er sprake van een toename van verzilting door bodemdaling en vooral droogte. Op langere termijn kan hier ook de zeespiegelstijging een rol in gaan spelen. Op de hoge kleigronden, met name op en rond wierden, liggen de sloten soms te hoog om het water aangevoerd te krijgen. Hier is geen wateraanvoer mogelijk.

Wat betekent dit?

Er is vanuit het rijk geen directe provinciale opgave voor zoetwaterbeschikbaarheid. Vanuit het belang voor voldoende zoetwater willen we minder afhankelijk te worden van het IJsselmeer water. Tegelijk blijft voldoende zoetwateraanvoer vanuit het IJsselmeer cruciaal.

Wat willen we doen?

Ten eerste wordt ingezet om het water wat er valt in het gebied op te vangen en te bufferen. Enerzijds kan dit door de "sponswerking" van de bodem te verbeteren, anderzijds door het anders inrichten van het watersysteem. Ten tweede zijn er maatregelen om zuiniger om te gaan met het water. Zo zijn er in de landbouw technologische ontwikkelingen zoals bijvoorbeeld druppelirrigatie om het waterverbruik te verminderen.

Om verzilting tegen te gaan en efficiënter om te gaan met zoetwater denkt het gebied concreet aan:

1. Zoutwater weghouden. Brak water bij de dijk houden door middel van stuwtjes, zodat het zoute water niet de polder inloopt.
2. Zoetwater beter vasthouden. Aanleg van fijnmaziger systeem om zoetwater vast te houden. Aanleg van op afstand door agrariërs bedienbare stuwtjes om zoetwater in bepaalde perioden vast te houden wanneer verziltingskans het grootst is. ('slimme stuwtjes'). Peilgebieden zijn te groot om water op in de noordelijke kleischil vast te houden (sloten lopen van N-Z leeg door hoogteverschil). Voorwaarden is dat agrariërs daar onderling, en in afstemming met het waterschap, afspraken over maken. Er zal gebied specifiek moeten worden gekeken wat mogelijk is. Daarnaast kan zoetwater op de percelen beter vastgehouden worden door het vergroten van het organisch stofgehalte in de bodem en een goede inrichting van percelen.
3. Peilgestuurde drainage om zoetwaterbel in stand te houden. Met peilgestuurde drainage wordt water langer vastgehouden op het perceel.
4. Kennisontwikkeling en pilots zoetwater infiltratie. Er zal in de gebieden moeten worden gekeken wat qua bodemgelaagtheid mogelijk is (kennisvraag). Daarnaast zal gekeken moeten worden wat elders gebeurt en geleerd kan worden. Ruimte om te experimenteren.

5. Verder optimaliseren van het systeem van zoetwateraanvoer (systeem opnieuw doorrekenen om te bezien of er kansen zijn op optimalisatie).
6. Bewustwording, zuinig met zoetwater.

Om meer adaptief om te kunnen gaan met de opgaven vanuit klimaat en natuur is behoefte aan een meer flexibel en doelgericht peilbeheer. Concreet denk het gebied aan:

- Meer flexibel omgaan met peilbeheer door meer zelfsturing door agrariërs en terreinbeheerders.
- Zelfstandig peilbeheer door de boer, met als doel meer water vast te houden voor droogteperiode, alsmede kansen voor weidevogelbeheer.
- Focus meer op kleinschaligheid, flexibiliteit en collectief uitvoeren.

Hoe willen we het doen (randvoorwaarden)?

Het belang van zoetwaterbeschikbaarheid is groot en de richting om minder afhankelijk te worden is duidelijk. Hoe dit gerealiseerd moet worden is nog niet duidelijk. Lokale aanpassingen zullen weer invloed hebben op het hele systeem. Waar mogelijk sluiten we zoveel mogelijk aan bij bestaande initiatieven en willen we ervaring op doen in het gebied.

Vanuit het gebied is de wens om expertise op te bouwen en deze te delen in bijvoorbeeld een expertisecentrum voor zoetwater- beschikbaarheid en verzilting en daarnaast praktijk ervaring op te bouwen via experimenten en pilots. Investeren in kennis en in de praktijk ook ervaring opdoen.

Belangrijke voorwaarden zijn:

- Samenspraak boeren en waterschap.
- Goede afspraken met 'de buurman'.
- Waterschap biedt ruimte, wel eisen vanuit waterschap om onderbemaling tegen te gaan.
- Kennisvraag: effecten op watervraag en ruimte voor piekbuien.
- Onderscheid naar primair en secundair watersysteem.
- Bewustwording al dan niet effecten hogere peilen.

Waar willen we het doen?

Waterbesparende opties zal in het hele gebied gestimuleerd moeten worden. Lokaal opvangen en bufferen zal voornamelijk in de hoger gelegen gedeelten het meest urgent zijn.

Wat gebeurt er al in het gebied?

- Boeren meten water.
- Spaarwater.
- Ontwikkeling zoetwaterstrategie In het kader van het UP Waddengebied.

Waar willen we op korte termijn mee aan de slag?

Opstellen Plan van Aanpak zoetwater noordelijke kleischil door de landbouw, ondersteunt door provincie en Waterschap (evt. gekoppeld aan de zoetwaterstrategie landbouw en lopende initiatieven), waaronder:

- Verkenning meer zelfsturing vasthouden zoetwater op polder en perceelniveau (slimme stuwen).
- Kennisontwikkeling zoetwaterinfiltratie (kennisvraag geschiktheid bodem + proefopstelling in het gebied).
- Bezien kansen voor optimalisatie huidig systeem van doorspoelen (systeem opnieuw doorrekenen om te bezien of er kansen zijn op optimalisatie).

Wateroverlast (W4)

Waar hebben we het over?

De afgelopen weken heeft wateroverlast lokaal voor overlast gezorgd in ons gebied. Door heftige buien, die ook soms lang bleven hangen, stond in sommige delen van ons gebied de straten blank (Baflo) en liepen sloten over (landbouwgebied boven Ulrum), met schade voor bewoners en boeren. Als gevolg van klimaatverandering zullen dit soort buien vaker voorkomen.

Tegelijk zijn ze zeer lokaal en is vanuit het waterschap hierop moeilijk van tevoren op te anticiperen.

Ook regionaal zal door een stijgende zeespiegel de mogelijkheid van spuien onder vrij verval vanuit het watersysteem steeds lastiger worden.

Wat betekent dit?

Maatregelen om wateroverlast door toename van clusterbuien tegen te gaan zijn lastig in dit gebied. Van belang is vooral voldoende opvangcapaciteit 'bovenstrooms' om het water langer vast te houden en te zorgen voor een geleidelijke afstroming. Dit moet vooral (inter)provinciaal worden opgepakt.

Wat willen we doen?

Lokaal kunnen maatregelen worden getroffen door de buffercapaciteit te vergroten van de bestaande watergangen in het gebied, bijvoorbeeld in combinatie met de inrichting van ecologische oevers. Tegelijk is deze opvangcapaciteit beperkt. Opvang van water binnen bestaande percelen (optimale inrichting percelen) is effectiever (voorkomen van te snelle afstroming). Ook vergroten van organisch materiaal in de bodem kan bijdragen (zie K2).

Waar willen we op korte termijn mee aan de slag?

- Inrichten van ecologische oevers ter vergroting van de buffercapaciteit.

3.3 Klimaat en landbouw

Emissiereductieopgave broeikasgassen veehouderij en akkerbouw (K1)

Waar hebben we het over?

Broeikasgassen die vooral spelen in ons gebied zijn methaan (CH₄) en lachgas (N₂O). Methaan is een broeikasgas dat bijdraagt aan klimaatverandering. Het broeikasgas methaan is 34 keer sterker dan CO₂ en zorgt voor ongeveer 20% van het totale broeikaseffect. Methaan wordt voor het grootste deel gevormd in de dieren door verteringsprocessen (75-80%) en het andere deel ontstaat in de mestopslagen en komt vrij door fermentatie van opgeslagen mest. Lachgas komt vooral vrij bij bemesting van landbouwgrond. De reductie van broeikasgassen vanuit de landbouw heeft een sterke samenhang met de ammoniakreductieopgave (N4). Het inzetten van maatregelopties voor K1 heeft veelal ook effect op N4.

Wat betekent dit?

Broeikasgassen (vooral methaan en lachgas): Het doel is om 0,19 Mton CO₂-equivalenten te reduceren in de provincie Groningen.

In Waddenkust en Wierdenland is op het moment een mestoverschot. De verwachting is echter dat er op termijn een mest tekort gaat ontstaan door de autonome ontwikkelingen. Er is daarom een overbruggingsperiode nodig waarbij de boeren in het gebied aangeven dat zij dit zoveel mogelijk regionaal willen oppakken. Samenwerking met bijvoorbeeld Zuidelijk Westerkwartier en Friesland is nodig en behulpzaam.

Wat willen we doen?

Het grootste deel van de boeren wil de reductie van methaan en lachgas realiseren door technische en voer- en management maatregelen en een toename in de weidegang. Daarnaast wil men inzetten op innovaties met name op het gebied van mest.

Ook het toewerken naar regionale kringlopen m.b.t mest en mestplaatsingsruimte en meer sturen op nutriënten en organische stof niveau is van belang. De boeren in dit gebied herkennen en erkennen dit. Zij willen graag aan de slag met regionale kringlopen. Door het doen van experimenten willen zij het verder verkennen.

Een klein deel wil onderzoeken wat de mogelijkheden zijn voor extensiveren in combinatie met het aanvalsplan Grutto (zie ook N1) of samenwerkingen opzoeken met TBO's.

Hoe willen we het doen (randvoorwaarden)?

Om de mestplaatsing kosten te compenseren en organische mest optimaal te benutten is er de wens voor kringlopen op regionaal niveau met daarin een rol voor de provincie. Daarnaast is er behoefte om de kansen van monovergisting te verkennen, hierbij is een goede onderbouwing en het inzichtelijk maken van de verschillende opties belangrijk. Monovergisting kan centraal, in clusters of individueel. Vanuit de agrariërs is er een voorkeur de individuele oplossing. Kringlopen tussen melkveehouders en akkerbouwers willen we sluiten met voedergewassen vanuit akkerbouwbedrijven. Akkerbouwers in de regio willen langdurig hun nutriënten veiligstellen en de bodemkwaliteit optimaliseren. De kilometer regeling laten we los (deze geldt ook niet voor kunstmest) en ook hier zetten we in op pilots. Belangrijk is ook om goed te kijken hoe alle technische en management maatregelen te financieren zijn voor de familie bedrijven.

Waar willen we het doen?

Bij (een deel van) de melkveebedrijven in het gebied en de kringlopen in de het hele gebied (en eventueel daarbuiten).

Wat gebeurt er al in het gebied?

In 2023 hebben melkveehouders in de provincies Groningen subsidie kunnen aanvragen voor maatregelen die de stikstofuitstoot voor hun bedrijf verlagen; Investeringsregeling Reductie Stikstofemissie Noord-Nederland (IRSNN). Het gaat hierbij om bewezen effectieve en meetbare managementmaatregelen. Voor de subsidie was 55 miljoen beschikbaar gesteld door het rijk voor melkveehouders uit Drenthe, Friesland en Groningen met een max van 60.000 per deelnemer. De subsidie zou openblijven tot eind 2024, maar deze was zo populair dat het budget inmiddels is bereikt.

Waar gaan we op korte termijn mee aan de slag?

- Inventarisatie wat er al gedaan wordt geïnitieerd door de provincie.
- Inzichtelijk maken van opties en gevolgen, delen van kennis en ervaringen gestimuleerd door de Provincie.
- Verkennen mogelijkheden voor verlengen IRSNN-subsidie.
- Verkennen en experimenten met monovergisters gestimuleerd door de Provincie.
- Onderzoek naar invulling regionale kringlopen en opzetten van experimenten geïnitieerd door de Provincie.

Koolstof vastleggen in landbouwbodems (K2)

Waar hebben we het over?

Om de stijging van broeikasgassen te stoppen, is het naast het verminderen van de CO₂-uitstoot ook mogelijk om CO₂ uit de atmosfeer te halen door het vast te leggen in landbouwbodems. Waddenkust en Wierdenland heeft potentie om in de minerale zeekelegronden koolstof vast te leggen.

Wat betekent dit?

Voor Waddenkust en Wierdenland betekent dit extra koolstofvastlegging in landbouwbodems van circa 0,0162 Mton (37,6% van totaal provincie) Megaton CO₂-equivalenten per jaar (2030).

Wat willen we doen?

Het vastleggen van CO₂ op het land kan door maaisel, van bijvoorbeeld bermen of TBO's te composteren en op het land te brengen. Hierin zijn al eerste pilots geweest in het gebied en er is animo om dit uit te breiden.

Het bevorderen van permanent grasland, het bevorderen van groenbemesting, stimuleren van niet kerende grondbewerking en door het toepassen van andere teelten zoals bijvoorbeeld het telen van vezelgewassen. Bij deze gewassen wordt CO₂ duurzaam vastgelegd in grondstoffen voor de bouw (vezelplaten).

Hoe willen we het doen (randvoorwaarden)?

De keuze voor type bedrijfsvoering bij de boer laten. Veel boeren geven aan iets te zien in het composteren van maaisel, waarbij de boeren een dienst kunnen vervullen in het ophalen en eventueel maaien. Kennis vergroten en stimuleren van experimenten met het telen van vezelgewassen waarbij de ook de overige partijen in de keten betrokken moeten worden (stimuleren markt).

Waar willen we het doen?

Hele deelgebied.

Wat gebeurt er al in het gebied?

- Rustgewassen zoals vlasteelt zijn goede en diep wortelende teelten die organische stof omhoog krijgen en winstgevend zijn. Hiermee wordt al geëxperimenteerd in het gebied.
- Permanent grasland.
- Groenbemesters.
- Niet-kerende Grondbewerking.
- Pilots op het gebied van regeneratieve landbouw.

Waar willen we op korte termijn mee aan de slag?

- Kennis ontsluiten van boeren die al ervaringen hebben opgebouwd met bijvoorbeeld niet kerende grond, gewassen, groenbemesters e.d. SPNA heeft hier eveneens een belangrijke rol in.
- Pilot vlas gestimuleerd vanuit de Provincie.
- Experiment composteren van maaisel gemeenten en TBO's uitbreiden.

Koolstof vastleggen in bomen/bos/natuur (K4)

Waar hebben we het over?

Planten halen CO₂ uit de lucht ten behoeve van groei en stevigheid. De wortels en stam van een boom wordt steeds groter en leggen hiermee koolstof vast.

Wat betekent dit?

In het Klimaatakkoord is afgesproken om meer koolstof vast te leggen in bomen, bossen en natuur. In Nederland is er een landelijke opgave van 0,4 - 0,8 Megaton. Deze opgave heeft een sterke relatie met natuurdoelstellingen. Door het aanplanten van nieuw bos en houtige elementen is de verwachting dat hiermee ook voldoende invulling wordt gegeven aan het vastleggen van koolstof in bomen, bos en natuur. Er is daarom geen specifieke opgave voor Groningen benoemd en daarmee ook niet voor Waddenkust en Wierdenland.

Wat willen we doen?

De aanplant van nieuw bos en hout zoals beschreven onder N7. Ook leggen we de kwelder aan bij de Emmapolder dat onder andere zorgt voor meer koolstofvastlegging (zie ook N1).

Waar willen we op korte termijn mee aan de slag?

Invullen via realisatie bos en houtige beplanting (N7).

4. ANDERE GEBIEDSOPGAVEN

Naast opgaven op het gebied van natuur, water, klimaat en landbouw spelen ook andere opgaven. De leefbaarheid van het gebied, zorgen voor passende werkgelegenheid, de recreatieve beleving, waterveiligheid etc. Met o.a. het Nationaal programma Groningen (NPG) wordt hieraan ook volop gewerkt. Maatregelen vanuit het TLG, het NPG en ander maatregelen kunnen elkaar mogelijk versterken.

Boer-burger-verbinden

Groningen is en blijft een landbouwprovincie. Tegelijk is de verbinding tussen boeren en burgers afgenomen door o.a. afnemende werkgelegenheid en schaalvergroting in de landbouw en andere ontwikkelingen in de maatschappij. Dit leidt soms ook tot minder begrip aan weerszijde. Voorbeelden zijn irritaties over landbouwverkeer in het dorp, klachten over gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, uitrijden van mest etc.

We willen graag werken aan het versterken van de verbinding tussen de landbouw en bewoners van het gebied om het wederzijds begrip te versterken. Dit kan bijvoorbeeld door:

- Het stimuleren van lokale verkoop.
- Het ontwikkelen van “ommetjes” langs of over erven.
- Beschikbaar stellen van overhoekjes voor dorpstuintjes.
- Initiatieven als Kiek'n bie de boer.
- Inzet van bewoners en maatschappelijke dienstverlening bij activiteiten als weidevogelbeheer of het afvalvrij maken van sloten.

Het gebied wil graag dit soort activiteiten ondersteunen.

Historische gebouwen in het landschap

Veel boerderijen in de Waddenkust en Wierdenland hebben een cultuurhistorische waarde. In het open landschap van de Waddenkust en Wierdenland vormen de boerderijen een onmiskenbaar onderdeel van het cultuurlandschap. De boerderijen laten zien dat hier al eeuwenlang mensen hebben gewoond en geboerd. De statige boerderijen vertonen de erfenis van een rijk verleden. Tegelijk getuigen de arbeiderswoningen van de sociale tegenstellingen die vroeger op het platteland bestonden. Wij vinden het belangrijk dat deze cultuurhistorische betekenis zichtbaar blijft, niet alleen voor de boeren, maar ook voor bewoners en bezoekers van het gebied.

Kustzone

Op dit moment wordt de Lauwersmeerdijk versterkt. Het waterschap werkt stap voor stap aan het landelijke doel om uiterlijk in 2050 te voldoen aan de veiligheidsnormen voor de primaire keringen. Hierbij kijkt het waterschap nu al hoe in de toekomst de Waddendijk kan worden versterkt, ook na 2050. Veiligheid gaat daarbij verder dan alleen de kering zelf. Het waterschap redeneert vanuit een brede kustzone en kijkt daarbij zowel binnendijks (o.a. hoogwaardige landbouw polders) als buitendijks (o.a. kwelders). Daarbij spelen ook andere opgaves een rol, zoals zoetwater.

Nieuwe werkgelegenheid

Het creëren van ecologische sloten, bomen, groenblauwe dooradering vraagt om extra inspanning in beheer. Dit kan resulteren in of extra arbeidsplaatsen of aanvullende diensten die door boeren uitgevoerd kunnen worden.

Zoetwaterbeschikbaarheid en wonen

Zuinig omgaan met water is niet alleen een opgave van de landbouwsector maar voor iedereen. Naast bewustwording zal er ook gekeken moeten worden naar innovaties op het gebied van opvang en gebruik van regenwater.

CO₂ reductie in bebouwde omgeving

Er is een kans om een deel van de CO₂ reductie opgave te realiseren in de bebouwde omgeving. Meer groen in (nieuwe) wijken en het vergroenen van industrieterreinen levert niet alleen een bijdrage in de CO₂ opgave, maar draagt ook bij aan een betere leefbaarheid en gaat hitte stress tegen. Dit laatste zal een positief effect hebben op het energiegebruik door het toenemende aantal airconditioningsystemen.

Groene energie en zelfvoorzienendheid

Het gebied wil graag gebruik maken van stimuleringsmaatregelen zoals zon- en windenergie op boerenbedrijven ter verhoging van de zelfvoorzienendheid. De combinatie is het sterkste, maar het draagvlak voor het plaatsen van een kleine windturbine op het erf is het grootst om tot minder CO₂ uitstoot te komen. Ook kan er gebruik gemaakt worden van schonere brandstof (biodiesel) of in de toekomst elektrificeren van het materieel.

Transitie TLG en opleiden

Voor opleidingen is het van belang aangesloten te zijn bij toekomstige veranderingen. Daarnaast is er behoefte aan praktijkplekken. Hier ontstaat een kans voor inhoudelijke koppeling met opleidingen in de regio en een koppeling met maatschappelijke stages.

Potentie recreatie en toerisme

Een mooi landelijk gebied biedt ook mogelijkheden voor recreatie en toerisme. In het gebied liggen kansen om het landelijk gebied toegankelijker te maken voor wandelaars. Bijvoorbeeld door het ontwikkelen van kerkenpaden en/of het verbinden van dorpsommetjes. Boeren die willen investeren in recreatie en toerisme kunnen vanuit de gemeente hierin ondersteuning en medewerking verwachten. Ook langs de kust wordt hierin volop geïnvesteerd via o.a. programma's vanuit NPG en Waddenfonds.



5. VERVOLG GEBIEDSPROCES

5.1 Hoe nu verder?

Vanuit de provincie wordt gekeken naar het vervolg van het provinciale gebiedsplan en hoe de gebieden daarbij betrokken kunnen worden. Het gebied Waddenkust en Wierdenland wil daar graag op de volgende manier aan bijdragen:

Het proces en zeker de brede vertegenwoordiging en betrokkenheid wordt als positief ervaren, maar is zeker ook tijdrovend geweest. Een dergelijk tijdsbeslag (naast het gewone werk van agrariërs, bewoners of anderen uit het gebied) in het vervolg is niet wenselijk. Vanuit het gebied bestaat behoefte het vervolg functioneel in te richten. De gebiedsgroep wil graag periodiek (bijv. 2x per jaar) geïnformeerd worden over de voortgang (bijv. via een voortgangsbericht). Bij specifieke onderwerpen of projecten willen de leden van de gebiedsgroep gericht worden uitgenodigd om mee te denken over de uitwerking van de uitvoering. Een aantal maatregelen zal in de hele provincie een provinciale aanpak hebben, daarnaast zullen er ook voor het gebied specifieke uitwerkingen nodig zijn om te komen tot uitvoering.

Aanpakken vanuit daar waar de energie zit gekoppeld aan kennis

Stimuleer die maatregelen die op korte termijn opgepakt kunnen worden, die bijdragen aan de doelen en waar energie op zit. Dit geeft zichtbare resultaten en heeft een positieve uitstraling binnen het gebied. Investeer ook in de meer complexere maatregelen en schuif dat niet voor je uit. Breng met onderzoek kennis in kaart en zet in op experimenten en pilots die meer richting en onderbouwing gaan geven. (leren door doen).

Monitoring en actuele gegevens

Werk aan een goede monitoring. Monitoring om het sturen op doelen mogelijk te maken en monitoring om daadwerkelijk ook de inspanningen die zijn gedaan en de behaalde resultaten vast te leggen en te kunnen evalueren.

Laten we niet wachten

Vanuit de gebiedsgroep is er de oproep om niet te wachten op beleid en/of geld, maar dingen op te pakken die het gebied, ondernemers of andere partijen nu al kunnen doen. Voorbeelden zijn: het gezamenlijk afvalvrij maken van sloten, bermen niet kapotrijden, open-dag bij de boer, inzetten van vrijwilligers of maatschappelijke dienstverlening bij beheer en het ecologisch versterken van groen in en om dorpen, bewustwording en anders omgaan met water.

5.2 Aan de slag

Op korte termijn wil het gebied de volgende stappen zetten in het realiseren van de voor het gebied relevante opgaven:

Gebied	Opgaven
N1	<ul style="list-style-type: none"> Onderzoeken mogelijkheden tot ontwikkeling kwelder bij de Emmapolder. Starten met de plannen gemaakt in het gebiedsproces Lauwersmeer.
N2	<ul style="list-style-type: none"> Uitbreiding van de agrarische natuur door een uitbreiding van het ANLb op basis van meerjarige afspraken. Inventariseren mogelijkheden voor extensivering binnen het Aanvalsplan Grutto.
N4	<ul style="list-style-type: none"> Zie K1
N6	<ul style="list-style-type: none"> Individuele gesprekken met grondeigenaren van de nog niet verworven gronden binnen het begrensde NNN gebied.
N7	<ul style="list-style-type: none"> Inventarisatie door gemeenten naar versterking lijnelementen langs infra en bossen. Implementeren van groen bij aanleg nieuwe wijken. Uitbreiding regeling voor erfbeplanting zoals bijvoorbeeld het Mooiheemproject.
N8	<ul style="list-style-type: none"> Inrichten van ecologische sloten, kruidenrijke bermen en akkerranden bij boeren via een verbreding van de ANLb regeling en op basis van langjarige afspraken.
W1	<ul style="list-style-type: none"> Ecologisch inrichten van sloten via een verbreding van de ANLb regeling en meerjarige afspraken. Optimaliseren van de financiële regeling voor inrichten van spoelplaatsen.
W3	<ul style="list-style-type: none"> Opstellen PvA zoetwater op Het Hogeland (evt. gekoppeld aan de zoetwaterstrategie), waaronder: Verkenning meer zelfsturing vasthouden zoetwater op polder en perceelniveau (slimme sturen). Kennisontwikkeling zoetwaterinfiltratie (kennisvraag geschiktheid bodem + proefopstelling in het gebied).
W4	<ul style="list-style-type: none"> Inrichten van ecologische oevers ter vergroting van de buffercapaciteit. Verbeteren wateropname op percelen. Onderzoek en pilots naar opties voor waterinfiltratie in de bodem.
K1	<ul style="list-style-type: none"> Inzetten op technische en management maatregelen en toename weidegang. Verkenning en experiment regionale kringlopen. Verkenning kansen monovergisting. Verkenning voorwaarden voor boeren die willen extensiveren.
K2	<ul style="list-style-type: none"> Kennis van boeren ontsluiten en delen. Experimenten uitbreiden met vezelgewassen. Experiment maaisel TBO's en gemeenten composteren uitbreiden.
K4	<ul style="list-style-type: none"> Zie onder N7



Colofon

Uitgave provincie Groningen, augustus 2024