



Gebiedsplan Toekomst Landelijk Gebied Groningen

Doar gruit, doar bluit ain wonderlaand
rondom ain wondre stad



INHOUD

VOORWOORD	5
1 INLEIDING	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Gebiedsprocessen: de Groningse aanpak	7
1.3 Hoe dit document te lezen	9
2 TOEKOMSTBEELD RICHTING 2050	11
2.1 Inleiding	11
2.2 Ontwikkeling landelijk gebied richting 2050	12
3 OOGST GEBIEDSPROCESSEN	19
3.1 Vooraf	19
3.2 Inleiding	19
3.3 Waddenkust en Wierdenland	21
3.4 Centrale Woldgebied en Duurswold	25
3.5 Oldambt	29
3.6 Westerwolde	33
3.7 Veenkoloniën	37
3.8 Gorecht	40
3.9 Zuidelijk Westerkwartier	44
3.10 Waar willen de gebieden op korte termijn mee aan de slag?	48
4 BIJDRAGEN AAN OPGAVEN LANDELIJK GEBIED	54
4.1 Inleiding	54
4.2 Natuur	54
4.3 Water	56
4.4 Landbouw & klimaat	58
4.5 Combinaties met andere opgaven landelijk gebied	59
5 SOCIAALECONOMISCHE EFFECTEN	62
5.1 Inleiding	62
5.2 Sociaaleconomische doelen	62
5.3 Sociaaleconomisch profiel	63
5.4 Economische structuur	64
5.5 Sociaaleconomische impact op twee niveaus	65
6 BENODIGDE INVESTERING EN DEKKING	72
6.1 Inleiding	72
6.2 Indicatieve investering om doelbereik te halen	72
6.3 (Beoogde) dekking	73
7 SAMEN AAN DE SLAG	76
BIJLAGEN	80

BIJLAGE 1: DEELGEBIEDSPANNEN	82
BIJLAGE 2: NATUUR-, WATER- EN KLIMAATOPGAVEN IN GRONINGEN	84
BIJLAGE 3: SOCIAALECONOMISCHE EFFECTEN LANDELIJK GEBIED GRONINGEN.....	93
1. Inleiding	96
2. Sociaaleconomische doelen	96
3. Sociaaleconomisch profiel	98
4. Economische structuur	102
5. Sociaaleconomische impact op twee niveaus	105
6. Behoeften en randvoorwaarden voor succes	118
BIJLAGE 4: UITGANGSPUNTEN KOSTENRAMING	120
BIJLAGE 5: MONITORING	130
BIJLAGE 6: GROS LIJST VAN INITIATIEVEN UIT DE DEELGEBIEDEN	135
COLOFON.....	145

Voorwoord

Bij het aantreden als gedeputeerden van de provincie Groningen in 2023, troffen wij in het landelijk gebied een landbouwsector aan die in verwarring was en ook veel boosheid kende. Heel begrijpelijk. De wettelijke opgaven voor natuur, water en klimaat en de inkomenssituatie nodigden niet uit tot enthousiasme over het eigen boer-zijn.

Daarom zijn wij trots dat we als Groningers de afgelopen twee jaar hebben benut door met elkaar in gesprek te gaan en blijven; boeren, waterschappen, gemeenten, natuurorganisaties, betrokken burgers, Rijk en provincie. We hebben met Groningse nuchterheid gekeken naar de opgaven, naar de werkelijke situatie en de dagelijkse praktijk in zeven deelgebieden, elkaars belangen en mogelijke oplossingsrichtingen: Toekomst Landelijk Gebied (TLG).

De resultaten mogen er zijn! De zeven deelgebiedsplannen vormen de weergave van de goede gesprekken die we daar hebben gevoerd. Dit Gebiedsplan is het overkoepelende resultaat en geeft inzicht in hoe het college van Gedeputeerde Staten van Groningen met haar (gebieds)partners en ondernemers, de uitdagingen in het landelijk gebied voor de komende 10-20 jaar wil oppakken. De conclusie daarbij is: Groningen is en blijft een landbouwprovincie, maar werkt ook concreet aan de opgaven die liggen in het landelijk gebied, zodat we een duurzame toekomst ingaan voor alle Groningers.

Voor het vervolg willen we als Gedeputeerde Staten van Groningen snel aan de slag met initiatieven die uit de gebiedsprocessen naar voren zijn gekomen. Dit zal gebeuren onder de naam 'Pronkjewails'. Daarnaast geloven we in het aanpakken van grotere opgaven, die een herinrichtingskarakter hebben. Dit geeft duidelijkheid, kansen en rechtszekerheid voor boeren en organisaties. Over dit laatste gaan we in gesprek met het Kabinet.

Wij willen alle deelnemers in de deelgebieden en organisaties bedanken voor hun inzet, het meedenken en hun oprechte meningen. Als Gedeputeerde Staten van Groningen zullen we blijvend aandacht houden voor de inkomenspositie en het veranderingstempo van de agrarische sector en de uitdagingen op het gebied van natuur, water en klimaat. Wij zullen ons best blijven doen om de positie van het landelijk gebied in Groningen aan de orde te blijven stellen en eenieder hierin richting de toekomst te ondersteunen.

Gedeputeerde Staten van Groningen,

November 2024

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Voor u ligt het Gebiedsplan Toekomst Landelijk Gebied (TLG) Groningen. Het Gebiedsplan biedt inzicht in grote uitdagingen in het landelijk gebied waarvoor onze provincie de komende jaren staat. In Groningen is gewerkt in zeven deelgebieden. Voor elk deelgebied zijn de opgaven beschreven. In deze gebiedsprocessen is met de vrijwillige inzet van meer dan tweehonderd betrokkenen bekeken welke type maatregelen gewenst zijn om deze opgaven te realiseren. De gedachte hierachter is dat daarmee het perspectief is gediend voor het landelijk gebied in het algemeen en voor de landbouw in het bijzonder. Dankzij de grote inzet van alle betrokken mensen en organisaties heeft dit plan tot stand kunnen komen

De formele aanleiding voor dit Gebiedsplan ligt in de Groningse [Startnotitie](#)¹ voor de transitie van het landelijk gebied, die Provinciale Staten op 22 februari 2023 heeft vastgesteld. Deze startnotitie is opgesteld als verkenning na het verzoek van de Rijksoverheid in september 2022 aan provincies, om met oplossingen te komen voor opgaven uit het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG). Het de vaststelling in Provinciale Staten erkende onze provincie de opgaven voor het landelijk gebied. Het belangrijkste uitgangspunt was dat de brede gebiedsprocessen, waarin er samen met de gebieden wordt toegewerkt naar een Gebiedsplan, voor ons leidend zijn.

Met het opheffen het NPLG-programma en het bijbehorende Transitiefonds door het kabinet-Schoof is er een andere context ontstaan. Het Rijk heeft aangegeven meer te willen inzetten op agrarisch natuurbeheer en landbouwinnovatie. In het regeerprogramma schrijft het kabinet: 'We ondersteunen ondernemers bij hun inspanningen om door te ontwikkelen en te innoveren, gericht op emissiereductie voor klimaat, natuur, water (inclusief kaderrichtlijn water), stikstof, geur en fijnstof'. Wij zien nog steeds opgaven en uitdagingen voor het Groninger landelijk gebied, want de meeste doelen uit het NPLG hebben een wettelijke basis die onveranderd blijft. In de veranderde context kiezen we er in dit Groninger Gebiedsplan voor om te spreken over opgaven en uitdagingen in plaats van doelen. Hierover gaan we met het Rijk in gesprek gaan teneinde deze gezamenlijk aan te pakken. Het doorlopen gebiedsproces dat in dit Gebiedsplan wordt beschreven is een goede basis om te werken aan een uitvoeringsprogramma.

Inhoudelijk is de aanleiding voor dit Gebiedsplan gelegen in een veelheid aan uitdagingen waarvoor we als samenleving staan en die betrekking hebben op het landelijk gebied. Het gaat niet alleen over natuurkwaliteit, waterkwaliteit en klimaat, maar ook over de druk op de ruimte, verzilting en verdroging, maaiveld- en bodemdaling en aardbevingsschade. In de vele bijeenkomsten in de gebieden zijn zorgen geuit over de toekomst van de landbouw. Het betreft onder meer het vervallen van de derogatie, verplichte bufferstroken en de PAS-melderproblematiek.

Ons landelijk gebied is sterk op landbouw georiënteerd. De geformuleerde opgaven en uitdagingen hebben ingrijpende gevolgen en daarom is het juist voor onze provincie cruciaal dat we samen met de landbouwsector blijven optrekken en perspectief bieden. We doen het voor de **Toekomst van het Landelijk Gebied Groningen!**

1.2 Gebiedsprocessen: de Groningse aanpak

In het voorjaar van 2023 zijn wij gestart met het gebiedsproces. Een aanpak die gegroeid is naar: 'de Groningse aanpak'. Het doel van deze integrale aanpak was om samen met gebiedspartijen te verkennen wat nodig is voor een toekomst- en klimaatbestendig, gezond en duurzaam ingericht landelijk

¹ Die tot stand is gekomen in samenwerking met verschillende gebiedspartijen, waaronder gemeenten, waterschappen, belangenorganisaties en ketenpartners

gebied met een volhoudbaar perspectief voor de landbouw. Tijdens het gebiedsproces zijn in de zeven deelgebieden de opgaven zoals beschreven in de startnotitie besproken. Daarbij was er steeds aandacht voor de impact op en het toekomstperspectief van de landbouw. Deze gebiedsprocessen hebben geleid tot zeven deelgebiedsplannen (bijlage 1). De deelgebiedsplannen bevatten inbreng vanuit de gebiedsprocessen voor de oplossingsrichtingen, maatregelopties, wensen en randvoorwaarden om de uitdagingen waar Groningen voor staat aan te pakken. Om deze gesprekken goed te kunnen voeren hebben we de (wettelijke) opgaven eerst waar mogelijk geconcretiseerd en vertaald naar het Groningse landelijk gebied in een [werkdocument](#). Een nadere toelichting op de opgaven staat beschreven in bijlage 2. Samengevat zijn de opgaven:

- Natuur: opgaven om soorten veilig te stellen, de bos- en hout strategie en het realiseren van groenblauwe dooradering;
- Water: kwaliteit, zoetwaterbeschikbaarheid en beperken wateroverlast;
- Landbouw en klimaat: het reduceren van emissies en broeikasgassen.

In de hoofdstukken 2 en 3 leest u meer over hoe dit zijn uitwerking heeft gekregen in de gebiedsprocessen. Daarnaast is geïnventariseerd waar energie zit en waar men op korte termijn mee aan de slag wil.

Naast de inhoudelijke opbrengst vanuit de gebiedsprocessen zien wij winst in de bewustwording en het vergroten van kennis. Er is (meer) inzicht in de opgaven en de maatregelen die kunnen helpen om te zorgen voor een toekomstbestendig landelijk gebied. De integrale aanpak maakt de samenhang met andere opgaven en koppelkansen inzichtelijk. Ook is er (meer) begrip voor verschillende belangen en standpunten binnen een gebied. De processen in de deelgebieden zijn daarmee niet 'klaar' met het opstellen van de deelgebiedsplannen en dit Gebiedsplan, ze zijn een start voor het vervolg!



Figuur 1.1: De zeven deelgebieden gevormd op basis van landschappelijke identiteit

Een Gebiedsplan dat leidt tot uitvoering en het behalen van opgaven

Met dit Gebiedsplan willen wij integraal (verder) werken aan onze provinciale opgaven en uitdagingen. De weg naar een toekomstbestendig landelijk gebied eindigt niet over 3 of 5 jaar. Daarom maken wij in het Gebiedsplan een doorkijk naar 2050, en wordt dit Gebiedsplan integraal ondergebracht bij de

provinciale omgevingsvisie. Dit doen wij vanuit ons beleid en daarbij betrekken we de oogst van de gebiedsprocessen.

Met dit Gebiedsplan geven wij inzicht welke maatregeloptyes er zijn om de uitdagingen voor onze provincie aan te pakken, wat de kosten daarvan zijn en wat de uitkomst is vanuit de deelgebiedsprocessen. Uit het Gebiedsplan blijkt ook dat de provincie dit niet alleen kan realiseren. Hiervoor is, naast samenwerking met andere Groningse overheden, ook de nodige inzet vanuit het Rijk nodig, zowel inhoudelijk (beleidsmatig) als financieel. Wij vinden het heel belangrijk om integraal te werken aan de opgaven, om zorgvuldig om te gaan met het gevraagde ruimtebeslag en om meerwaarde te creëren door het benutten van koppelkansen. Dit Gebiedsplan is een leidraad voor de verdere integrale uitwerking van de maatregelen die nodig zijn voor een toekomstbestendig landelijk gebied.

Naast de processen in de deelgebieden zijn er twee overlegtafels opgezet die op provinciale schaal adviseerden en meedachten: een landbouw- en natuurtafel, met Groningse landbouw- natuur- en recreatie/vrijtijdspartners, en een overhedentafel met gemeente- en waterschapsbestuurders. Ook hebben wij regelmatig in het Provinciaal Netwerk Landelijk Gebied² (PNLG) over de gebiedsprocessen en het Gebiedsplan gesproken.

De oplossingsrichtingen in dit Gebiedsplan raken aan ander provinciaal beleid, aan gemeentelijk beleid en beleid van de waterschappen. Alle betrokken overheden blijven uiteraard verantwoordelijk voor hun eigen beleidsvorming. Bij een verdere uitwerking van de oplossingsrichtingen vervult elke overheid haar rol vanuit haar eigen taak en verantwoordelijkheden. Daarbij werken wij graag vanuit het uitgangspunt dat we als overheden samen één overheid vormen en eventuele tegenstrijdigheden in beleid willen we in overleg met elkaar oplossen. Ook met het Rijk willen we uitvoeringsgericht aan de slag.

1.3 Hoe dit document te lezen

Het Gebiedsplan is als volgt opgebouwd. Na dit inleidende hoofdstuk starten wij in hoofdstuk 2 met een schets van een toekomstbeeld van ons landelijk gebied richting 2050, gebaseerd op provinciaal beleid en de uitkomsten van de gebiedsprocessen. In hoofdstuk 3 vatten we de deelgebiedsplannen samen en geven per deelgebied aan welke oplossingsrichtingen zijn besproken, met welke maatregeloptyes de deelgebieden aan de slag zouden willen gaan en welke koppelkansen naar voren zijn gekomen. We besluiten dit hoofdstuk met de gemene deler die uit de deelgebieden komt en wat de gebieden nodig hebben om een volgende stap of stappen te kunnen zetten. Hoofdstuk 4 beschrijft hoe de maatregeloptyes uit hoofdstuk 3 zouden kunnen bijdragen aan een toekomstbestendig landelijk gebied, aan de opgaven op het gebied van landbouw & klimaat, natuur en water maar ook aan andere opgaven. In hoofdstuk 5 schetsen wij door middel van een sociaaleconomische effectenanalyse (SEIA) welke effecten (positief en negatief) de weg naar een toekomstbestendig landelijk gebied kunnen hebben. Hoofdstuk 6 geeft inzicht in de financiële middelen die nodig zijn wanneer de provincie als totaal het maximale doelbereik van de Rijksdoelen zou willen halen. Hoofdstuk 7 gaat over welke vervolgstappen wij willen zetten en hoe wij effecten willen monitoren. In de bijlagen hebben wij achtergrondinformatie opgenomen die wij hebben gebruikt bij het maken van dit Gebiedsplan, waaronder de deelgebiedsplannen van alle zeven deelgebieden.

² Natuur- en milieuorganisaties, de LTO Groningen, Boer en natuur, Landschapsbeheer, Particulier grondbezit, recreatie- en vrijetijdssector, waterschappen, gemeenten, prolander en gedeputeerde Emmens.

2 Toekomstbeeld richting 2050

2.1 Inleiding

Om de opgaven en maatregelen voor landbouw & klimaat, natuur en water en de effecten hiervan goed te kunnen plaatsen, is het belangrijk zicht te hebben op het lange termijn toekomstbeeld van het landelijk gebied. In dit hoofdstuk worden de al geformuleerde provinciale beleidsambities richting 2050 naast de toekomstbeelden uit de gebiedsprocessen gelegd. In onderlinge samenhang ontstaan de bouwstenen voor de toekomst van het landelijk gebied van Groningen, die richting geven aan zetten stappen op de korte termijn. Veel provinciale ambities richting 2050 zijn al geformuleerd en vastgelegd in programma's, zoals het omgevingsbeleid dat de provincie Groningen momenteel ook ontwikkelt. Hiervoor heeft de provincie Groningen de basis gelegd in het [Koersdocument 'Dit is Groningen'](#) uit 2022 en het Ruimtelijk voorstel ['Dit is Groningen, waardevol Groningen'](#) (2024). Dit geeft een eerste richting aan de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling van de provincie, waaronder het landelijk gebied. Wij bekijken de doelstellingen voor landbouw & klimaat, natuur- en water dan ook in samenhang met dit beleid, maar ook in samenhang met lopende programma's zoals het Nationaal Programma Groningen (NPG). Ook werken we aan een landbouwprogramma waarmee we als provincie binnen onze rol en verantwoordelijkheden willen zorgen voor een goed perspectief voor de landbouw in onze provincie.

Daarnaast houden we rekening met lopende ontwikkelingen zoals de regionale invulling van maatregelen uit het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie en toepassing van water- en bodemsturende principes³ in het ruimtelijk beleid. Dit Gebiedsplan pakt een deel van deze opgaven mee. Dat is zichtbaar in onze inspanningen in de veengebieden om de maaiveldddaling (veenoxidatie) tegen te gaan met de uitwerking van de Regionale veenweidestrategie en Strategie overige veengronden. Een ander voorbeeld is de klimaatadaptieve en dynamische kustzone die we ontwikkelen aan de Waddenkust.

Water en bodem sturend

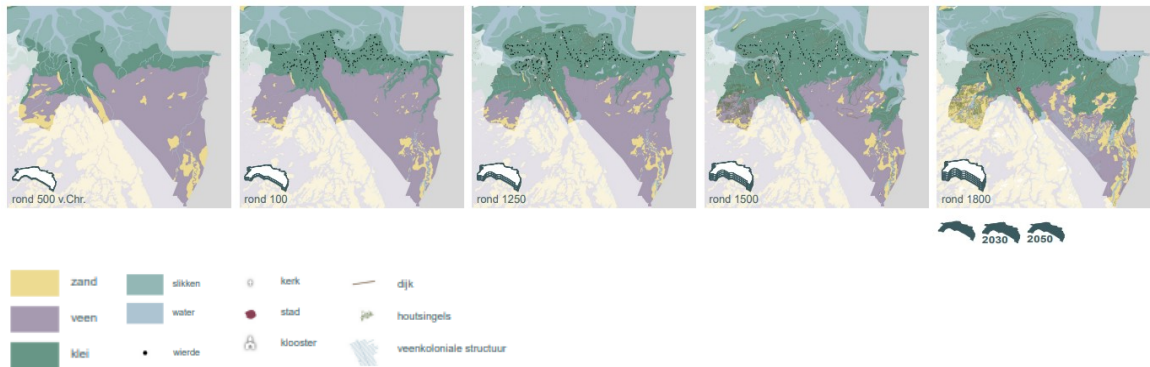
Water en bodem sturend in de ruimtelijke ordening betekent dat we zoveel mogelijk aansluiten bij de natuurlijke kenmerken van het water- en bodemsysteem. Het doel van water en bodem sturend is meervoudig: het ruimtegebruik minder kwetsbaar maken voor weersextremen, het beschermen en vergroten van onze watervoorziening, de (grond)waterkwaliteit, de biodiversiteit en het tegengaan van onomkeerbare effecten van bodem- en maaiveldddaling.

Uit de gebiedsprocessen zijn inzichten gekomen waaruit werd duidelijk welke kwaliteiten gekoesterd of versterkt moeten worden en hoe de gebiedspartijen in de deelgebieden op de lange termijn om willen gaan met de opgaven en uitdagingen voor landbouw & klimaat, water en natuur. Dit zijn ook belangrijke bouwstenen voor de integrale afwegingen voor de ruimtelijke ontwikkeling van de provincie Groningen.

Landschappelijke kwaliteit als basis

Eén ding staat bij alle toekomstbeelden als een paal boven water: bij het ontwikkelen van provinciaal (ruimtelijk) beleid is ons landschap een heel belangrijk vertrekpunt. Ook cultuurlandschappen en ruimtelijke erfgoedwaarden zijn onderdeel van die landschappelijke kwaliteit. Dat maakt de gebieden namelijk uniek en is iets om te koesteren en op door te bouwen. Het landschap van de provincie Groningen is het resultaat van een lange ontstaansgeschiedenis en kenmerkt zich door een grote diversiteit. De landbouw speelt daarin van oudsher een belangrijke rol.

³ Kamerbrief 'Water en bodem sturend', Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Figuur 2.1: Ontstaansgeschiedenis Groningen uit Ruimtelijk voorstel: Dit is Groningen, Waardevol Groningen

Soms is het landschap grootschalig open zoals langs de Waddenkust, soms is het kleinschalig en meer besloten zoals in het Zuidelijk Westerkwartier. Waar sommige landschappen het resultaat zijn van een eeuwenoude interactie van de mens en het natuurlijke systeem, zoals in het Noord-Groningse zeekeleigebied en in het bijzonder het Middag Humsterland, zijn andere landschappen relatief jong en door mensenhanden gevormd, zoals de systematische, veenkoloniale ontginningen.

Door de hele provincie is de gebiedsspecifieke ontstaans- en ontwikkelingsgeschiedenis nog zeer goed herkenbaar en zijn landschap en dorpen nauw met elkaar verbonden. Op dit gegeven moeten we zuinig zijn. Tegelijkertijd kunnen we hier op zorgvuldige wijze gebruik van maken door bij de invulling van de opgaven hierop voort te bouwen en nieuwe kwaliteiten toe te voegen. Vanuit de (landschappelijke) identiteit en eigenschappen hebben we samen met de deelgebieden naar oplossingsrichtingen gezocht. In brede zin levert dat een bijdrage aan de ruimtelijke kwaliteit, aan mooie gebieden en een mooi Groningen.

2.2 Ontwikkeling landelijk gebied richting 2050

Deze paragraaf beschrijft en geeft richting aan het gewenste toekomstbeeld van het landelijk gebied en de thema's waar we aan willen gaan werken. De tekst is gebaseerd op de genoemde beleidsdocumenten en de uitkomsten van de gebiedsprocessen.

Principes uit Ruimtelijke Voorstel 2050

In het programma [NOVEX](#) werken alle overheden samen aan een plan voor de inrichting van Nederland. De nationale doelen en belangen heeft het Rijk samengebracht in een startpakket (vastgesteld door het kabinet op 9 december 2022). Dit startpakket vormde de basis voor het leggen van de ruimtelijke puzzel per provincie: samen met de waterschappen en gemeenten de nationale opgaven en doelen ruimtelijk te vertalen, te combineren en in te passen in de provinciale plannen. Zo ook in de provincie Groningen onder de noemer: *Ruimtelijk voorstel 'Dit is Groningen, waardevol Groningen'*.

In het Ruimtelijk voorstel waren de thema's 'ruimtelijke kwaliteit' en 'water en bodem sturend' leidend c.q. sturend en staat brede welvaart voor de Groningers voorop.

Waardevol Groningen als basisperspectief voor de ontwikkeling van Groningen

Waardevol Groningen toont ons het landschap waar we nu in wonen en werken, dat het resultaat is van een eeuwenlange ontstaansgeschiedenis. De sporen uit deze geschiedenis zijn nog steeds zichtbaar en bepalen het diverse karakter van onze provincie en haar inwoners. Door aanpakken, pionieren en een sterke ontwikkelgeest weten Groningers door de eeuwen heen een diverse, fijne en leefbare leefomgeving te creëren.

Groningers voelen zich zeer verbonden met hun provincie. Daarom is het tempo van de ontwikkelingen die onze leefomgeving bepalen uitermate belangrijk, net als de manier waarop. Verandert ons landschap te snel, dan gaan karakteristieken verloren en raken onze inwoners de verbondenheid met hun land kwijt. Het basisperspectief Waardevol Groningen is voor ons leidend voor de uitwerking van de andere drie perspectieven.

Toekomstbeeld landbouw in Groningen

In de toekomst zien we een landbouwsector die zich toelegt op:

- Het leveren en doorontwikkelen (ingrediënten, samenstelling) van hoogwaardig voedsel;
- Groene en hoogwaardige grondstoffen en ketenontwikkeling;
- Maatschappelijke diensten, zoals natuur- en landschapsbeheer, landbouw & klimaat (koolstofvastlegging) en water(berging);
- Energieneutrale landbouw;
- Kennis en innovaties voor verduurzaming van landbouwsystemen, nieuwe vormen van samenwerking en gezond hoogwaardig voedsel.

Dit gebeurt op een manier die bijdraagt aan een goede inkomenspositie (verdienvermogen) van de Groningse boer, aan een gezonde leefomgeving en aan de brede welvaart van Groningen. Dat betekent dat er een balans is tussen de ecologische-, economische- en sociaal-culturele waarden en dat dit ruimtelijk passend en van waarde is in het landelijk gebied.⁴ Het toekomstbeeld van de deelgebieden in Groningen zal onderling verschillen. In het Koersdocument voor de Omgevingsvisie en het Ruimtelijke Voorstel zijn op hoofddlijnen drie typen perspectieven benoemd en verbeeld die in de Omgevingsvisie in wording verder worden uitgewerkt en verfijnd:

1. Gemengde gebieden

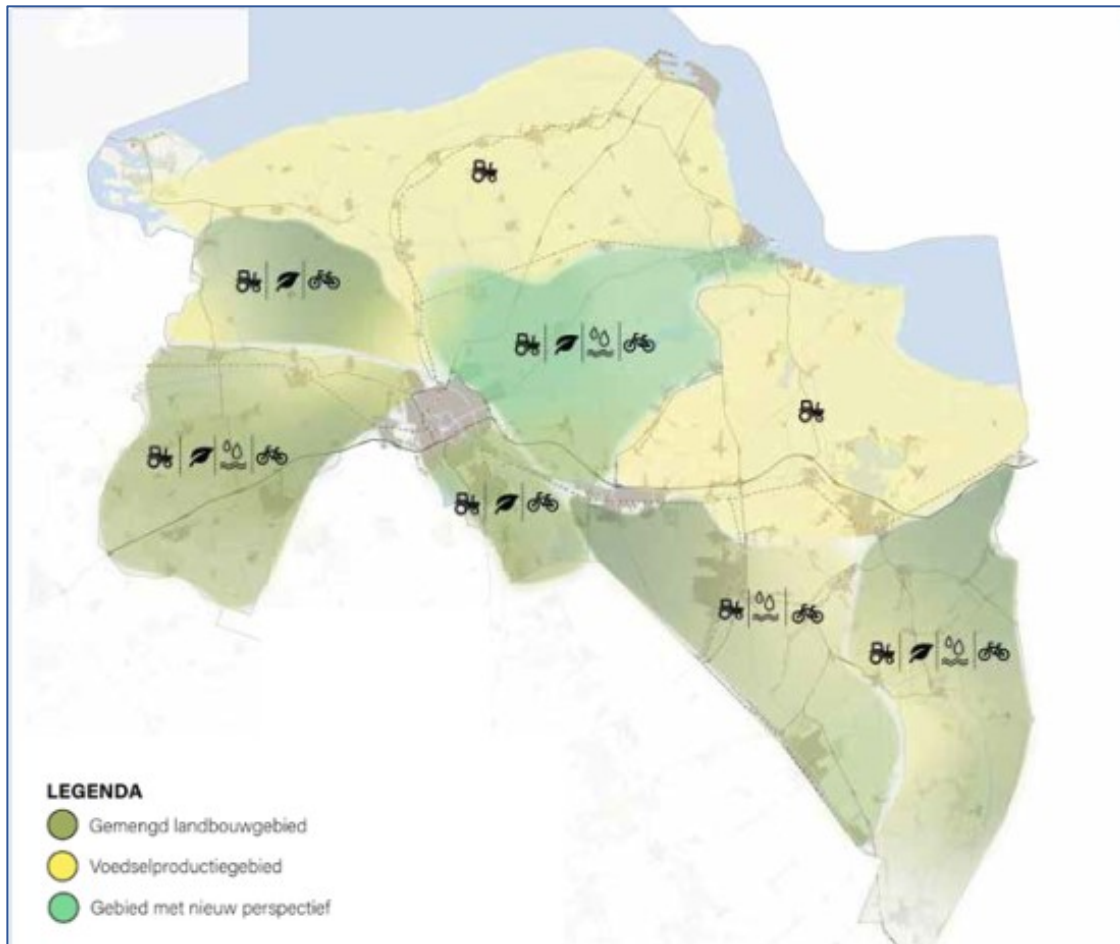
Het Westerkwartier, Gorecht en rond de beekdalen in Westerwolde zijn en blijven gebieden met een mix aan functies in het landelijk gebied. De combinatie van (extensieve) landbouw, natuur, water en recreatie wordt verder doorontwikkeld. De Veenkoloniën ontwikkelen zich naar alle waarschijnlijkheid tot een meer gemengd gebied, waar de landbouwfunctie een belangrijke rol blijft houden, onder andere vanwege de waarde van het gebied voor de teelt van fabrieksaardappelen en suikerbieten. Hier liggen opgaven voor het verbeteren van de bodemstructuur, zodat het gebied beter benut kan worden als landbouwgebied, water wordt vastgehouden en de uitspoeling van voedings- en meststoffen wordt tegengegaan. Dat draagt in belangrijke mate bij aan de doelstellingen vanuit de Kaderrichtlijn Water (KRW). De provincie kiest ervoor om een steviger structuur van groene en blauwe verbindingen te ontwikkelen in de Veenkoloniën. Dat helpt om in tijden van droogte stofstormen tegen te gaan en vergroot ook de recreatieve aantrekkelijkheid van het gebied.

2. Voedselproductiegebieden

Op het Hogeland en in de Dollardpolders liggen waardevolle voedselproductiegebieden. De grond is hier van nature vruchtbaar. Deze gebieden zijn daarom bij uitstek geschikt voor de teelt en productie van voedsel voor mensen. Deze gronden zullen daar blijvend voor worden benut. In deze gebieden zijn er kansen voor een klimaatadaptieve, toekomstbestendige inrichting met meer kringlooplandbouw en natuurinclusieve landbouw. Dit kan door het gebied aan te passen aan wat het klimaat vraagt, door de verzilting te onderzoeken en best passende oplossingen te vinden (dat kan ook het tegengaan van

⁴ Bron: [Landbouwupdate](#), Een notitie over ontwikkelingsrichtingen en perspectieven voor de landbouw in Groningen 2022-2022)

verzilting zijn), door ruimte te zoeken voor meer biodiversiteit (bijvoorbeeld in de akkerranden) en door het afbouwen van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen.



Figuur 2.2 Geografisch verschil in perspectief landbouwsector (Bron: Koersdocument)

3. Gebieden met een nieuw perspectief

De verwachting is dat in de laaggelegen veengebieden gewerkt zal moeten worden naar een andere inrichting en een deels ander gebruik van het gebied. Dat is het gevolg van de voortgaande bodemdaling door gaswinning en maaiveld daling door veenoxidatie. Deze gebieden vragen een nieuw perspectief voor de landbouw en een andere uitstraling en betekenis, zoals een ontwikkeling naar meervoudige functies met bijvoorbeeld andere teelten (gewassen voor de bouw), water, recreatie, natuur en natuurinclusieve landbouw, wonen en energie.

Uit het gebiedsproces:

Ook in het gebiedsproces is gesproken over de laaggelegen veengebieden. Het veen ligt in Groningen in een 'veengordel' ten westen, zuiden en oosten van de stad Groningen, voornamelijk in de deelgebieden Zuidelijk Westerkwartier (west), Gorecht (zuid) en Centrale Woldgebied (oost). De huidige waterpeilen liggen veelal lager dan de bovenkant van het veenpakket waardoor het veen oxideert, koolstofvrijkomt en het maaiveld daalt. Het waterschap Hunze en Aa's hanteert sinds 2015 in gebieden met langdurige veenoxidatie het standstill principe. Zolang er geen uitgekristalliseerde alternatieven zijn met voldoende bestuurlijk draagvlak en voldoende instrumenten, worden de peilen nu al niet meer verlaagd. Dit betekent dat de percelen natter worden.

Verhoging van het waterpeil draagt bij aan het tegengaan van veenoxidatie en verdere maaiveldval. Dit heeft als gevolg dat de landbouwgronden nog natter worden en het perspectief voor de landbouw in veengebieden sterk onder druk komt te staan. Daarom gaan wij in alle Groningse veengebieden aan de slag met een onderzoeks- en uitvoeringsprogramma naar water, bodem en veen om tot keuzes te komen die duidelijkheid moeten geven wat het perspectief voor de landbouw in deze veengebieden zal zijn. Daarbij hebben wij hulp nodig van het Rijk voor onder andere goede langjarige regelingen voor natuurbeheer/blauwgroene diensten en het bieden van planologische ruimte voor andere functies die passen

Beeld Landelijk Gebied in 2050

In 2050 is Groningen nog steeds een fijne provincie om te wonen, werken en te recreëren, er zijn nieuwe elementen aan de kaart van Waardevol Groningen toegevoegd, er is een duidelijk zichtbare dynamische kustzone ontstaan, we houden meer water vast, onze specifieke landschapswaarden zijn versterkt en hersteld, landbouw en natuurwaarden zijn met elkaar in evenwicht en de landbouw heeft (een vernieuwende) koers met perspectief. Dit is in grote lijnen de startalinea van het geschetste toekomstbeeld in het Ruimtelijk voorstel Waardevol Groningen (2024). Het geeft een eerste aanzet en beeld van de toekomst van het landelijk gebied in Groningen.

In het proces met de zeven deelgebieden is dit toekomstbeeld (2050) nog wat verder geconcretiseerd en aangescherpt. Het is een globaal beeld waar we in Groningen in samenwerking met de omgeving naar toe willen werken. Het toekomstbeeld 2050 voor het landelijk gebied, dus hoe onze provincie er in de toekomst mogelijk uitziet, wordt beschreven aan de hand van onderstaande thema's.

Versterkte landschappelijke waarden: de diversiteit van het landschap en haar specifieke kernkwaliteiten hebben altijd centraal gestaan in de ontwikkeling van het landelijk gebied van Groningen. Het zijn de dragers van de identiteit en ruimtelijke kwaliteit van dat landelijke gebied. De landbouw heeft mede het karakter van het landschap gevormd en is ook deels beheerder van het landschap. Landschappelijke structuren in vooral de primaire landbouwgebieden langs de Waddenkust, het Wierdenland, de Veenkoloniën, Westerwolde en Oldambt zijn in 2050 tot in de haarvaten van dit landbouwgebied versterkt met een natuurnetwerk zoals ecologische oevers en fraaie akkerranden die er voor zorgen dat akkervogels floreren. In het Zuidelijk Westerkwartier heeft het coulissenlandschap aan waarde gewonnen en zijn singels versterkt en uitgebreid. In heel Groningen zijn verbindingen en dijken, waar het landschappelijk past, verrijkt met ecologisch bermen, bomenrijen en/of struiken. Bos is zoveel mogelijk ontwikkeld rondom woonkernen en langs woonlinten.

Uit het gebiedsproces:

In de bijeenkomsten werd het belang van behoud van de landschappelijke waarden zoals bijvoorbeeld openheid vaak benadrukt. Het realiseren van nieuwe houtige beplantingen (zoals bossen of bomenrijen) kan de openheid aantasten. Dat is niet gewenst. Maar de opgave voor houtige beplantingen kan ook niet worden afgewenteld op de meer besloten deelgebieden zoals Zuidelijk Westerkwartier, Gorecht en Westerwolde. Deze besloten landschapstypen hebben een belangrijke waarde en verdichting is hier lang niet overal mogelijk.

Een duurzaam landbouwgebied: Groningen is en blijft een echte landbouwprovincie. De primaire landbouwgebieden langs de Waddenkust, het Wierdenland, de Veenkoloniën, Westerwolde en Oldambt blijven bijdragen aan het leveren van voldoende hoogwaardig voedsel en groene grondstoffen (inclusief pootgoed). Daarnaast zijn dit de gebieden waar kennis, samenwerking en innovatie worden ontwikkeld

die wereldwijd kunnen worden toegepast voor het verduurzamen van landbouwsystemen. Dit doen zij op een manier waarin het milieugebruik is beperkt, waar sprake is van een gezonde leefomgeving, gecombineerd met een goed en eerlijk inkomen voor de boer. Er wordt hier gewerkt met moderne kringlooplandbouw, de akkerbouw en veehouderij vullen elkaar aan.

In de gebieden rondom de steden heeft de landbouw zich ontwikkeld tot boeren met eigen korte afzetketens, met directe klandizie van inwoners van de stad en de omliggende kernen. Daarnaast organiseren zij in nauwe samenwerking met natuurbeheerders, gemeenten, waterschappen en waterwinbedrijven de instandhouding en het onderhoud van natuurgebieden, landschappen en waterwingebieden. Daarvoor ontvangen boeren een marktconforme vergoeding met langjarige afspraken.

Uit het gebiedsproces:

In de agrarische gebieden op de kleigronden van Groningen koesteren we de hoogproductieve landbouw met zo min mogelijke milieueffecten. We zetten in op het versterken van de samenwerking tussen akkerbouw en veehouderij voor de regionale mestkringloop. Voor de benodigde emissiereductie zien wij een belangrijke rol weggelegd voor innovatieve oplossingsrichtingen (management- en technische maatregelen).

In veengebieden, rondom de (stikstofgevoelige) Natura 2000-gebieden (ook net buiten de provinciale grenzen in Friesland en Drenthe) en het aardbevingsgebied komen meerdere opgaven bij elkaar op het gebied van water, bodem en landbouw. Daar is sprake van een andere toekomstsituatie en kijken we breder naar de sociaaleconomische perspectieven voor de landbouwsector en het gebied zelf.

Natuur op orde en in evenwicht met de landbouw: het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is gerealiseerd en het beheer is geregeld. Waar het kon is natuurgebied ontwikkeld voor vogelsoorten die in het boerenland leven (VHR-doelen). De provincie Groningen heeft daarmee robuuste, rijke en veerkrachtige natuur met een hierop toegespitst watersysteem dat goed beleefbaar is voor inwoners en bezoekers van de provincie.

Grote delen van het agrarisch gebied zijn in trek bij weide- en akkervogels. Met hun beheer zorgen boeren ervoor dat Groningen aantrekkelijk blijft voor deze vogels. Rondom Natura 2000-gebieden vindt vooral meer extensieve en op natuur gerichte agrarische bedrijvigheid plaats. Dit combineert de sector met toeristisch-recreatieve en (betaalde) maatschappelijke activiteiten.

De milieupact van de agrarische bedrijven is substantieel verkleind, onder andere met behulp van technische- en managementmaatregelen (precisielandbouw) en waar nodig met zonering en extensivering van haar bedrijfsvoering. Economische productie, biodiversiteit en ecologische duurzaamheid zijn in balans.

Uit het gebiedsproces:

In het gebiedsproces is aangegeven dat men het huidige areaal landbouwgrond wil behouden. In de Provinciale Omgevingsverordening (POV) is het Groningse deel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) begrensd. Het NNN bestaat uit een areaal bestaande NNN en een areaal nog te verwerven NNN. De provincie wil begrensde NNN optimaal inzetten voor het behalen van de VHR-doelen (30% herstel per 2030 en verder herstel in de jaren daarna). Hiermee wordt het nieuwe ruimtebeslag op landbouwgrond zo veel mogelijk beperkt. Het optimaal benutten van het NNN kan ook betekenen dat bestaande NNN-natuur (bijv. relatief droge leefgebieden) wordt omgevormd naar een ander natuurtipe dat meer bijdraagt aan de VHR-doelen (bijv. relatief natte leefgebieden).

Groningen heeft relatief veel VHR-doelen voor vogelsoorten die in het boerenland leven. Voor het behalen van de VHR-doelen is het zinvol buiten het NNN kijken. Deze VHR-doelen buiten de NNN-gebieden willen we vooral bereiken met agrarisch natuurbeheer, maar voor sommige kritische VHR-natuur kan het nodig zijn om buiten de NNN-gebieden natuurgebied te ontwikkelen. Waar dat aan de orde is, kijken we nadrukkelijk naar koppeling met andere opgaven, zoals peilopzet in verband met het reduceren van veenoxidatie of maatregelen die ten goede komen aan de zoetwatervoorraad.

In de meer kleinschalige veengebieden zijn veel opgaven samengekomen op het gebied van water, bodem, landbouw en natuur met als gevolg dat de veehouderij extensiever is geworden en nieuw

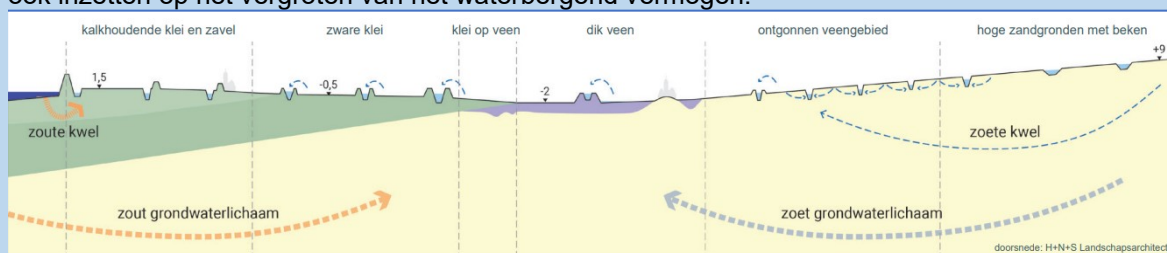
perspectief is ontwikkeld voor de agrarische bedrijven, met onder meer groenblauwe diensten, toerisme en recreatie en energie. Over de vergoeding voor de groenblauwe diensten en agrarisch natuurbeheer zijn langlopende afspraken gemaakt.

Klimaatadaptieve en dynamische kustzone: het buitendijkse Waddengebied kent belangrijke natuurwaarden met de status van Natura 2000-gebied en UNESCO-werelderfgoed. Aan de landzijde bevindt zich langs de Waddenkust hoogwaardige voedsel- en pootgoedteelt van internationale betekenis. Op weg naar 2050 zijn met een integrale aanpak de kustveiligheid vergroot, natuurwaarden versterkt, verzilting aangepakt en de omstandigheden voor met name de laaggelegen akkerbouwgronden verbeterd. Kustversterking langs de Dollard is gekoppeld aan de ontwikkeling van natuur (kwelderontwikkeling) en overtollig slib is gebruikt om laaggelegen landbouwgronden (vooral akkerbouw) op te hogen. Dit als oplossing tegen maaiveldval, bodemdaling en verzilting.

Schoon water en voldoende zoetwater beschikbaar: het grondwater en het oppervlaktewater voldoet in de toekomst aan de eisen van de Kaderrichtlijn Water. Dat betekent dat het schoon en gezond is. We houden meer water vast waardoor Groningen de droge periodes goed doorstaat. Groningen beperkt zo de gevolgen van de verminderde beschikbaarheid van zoetwater uit het IJsselmeer. Bij de ontwikkeling van functies is zoveel mogelijk aangesloten op de natuurlijke kenmerken van het water- en bodemsysteem. Dat is ten goede gekomen aan de kwaliteit van water en bodem. Aan de groeiende drinkwatervraag voldoen we met de aangewezen Aanvullende Strategisch Voorraden en waterbesparingsmaatregelen, onder andere met precisiemaatregelen in de landbouw.

Uit het gebiedsproces:

Het water en bodemsysteem van Groningen bestaat uit drie delen: het zuidelijk gelegen zandgebied met zoete kwel en een zoete grondwaterstroming, het noordelijk gelegen kleigebied met zoute kwel en een zoute grondwaterstroming, en een daar tussenin gelegen veengebied (figuur 2.3). In de huidige situatie zorgen de lage waterpeilen in de laaggelegen veengebieden er ook voor dat zoet grondwater vanuit het zuidelijker gelegen zandgebied wordt aangetrokken, omhoog komt via kwel en wordt afgevoerd. De lage peilen trekken ook zout grondwater vanuit het noorden aan. Daarmee functioneert het laaggelegen veengebied nu als een soort grote 'drainagebuis' voor heel Groningen en trekt het ook water aan vanuit de Drentse en Friese hoge zandgronden. In de toekomst moeten hogere waterpeilen in het veengebied en zandgebied deze drainerende werking beperken en zorgen voor vergroting van de zoetwatervoorraad in de bodem. Het verhogen van het peil in veengebieden en het handhaven van die peilen om veenoxidatie te voorkomen leidt tegelijkertijd wel tot een grotere zoetwatervraag voor oppervlaktewater in extreem droge periodes. In het kleigebied is de relatie met het grondwater minder sterk, hier zien we vooral het vergroten van de zoetwaterlens als mogelijkheid om ons beter te weren tegen droogte. In de zandgebieden willen we ook inzetten op het vergroten van het waterbergend vermogen.



Figuur 2.3: Werking natuurlijk water- en bodemsysteem Groningen

3 Oogst gebiedsprocessen

3.1 Vooraf

Dit hoofdstuk bevat de opbrengsten uit de gebiedsprocessen die plaatsvonden in de zeven deelgebieden in de periode juni 2023 t/m september 2024. Het is een samenvatting van de uitkomsten vanuit de gebiedsprocessen voor de oplossingsrichtingen, maatregeloptyes, wensen en voorwaarden om de Groningse opgaven en uitdagingen aan te pakken. In dit Gebiedsplan is gekozen om de weergave van de opbrengsten in een eenduidige opbouw te presenteren. De gebiedsprocessen in de zeven gebieden kenden hun eigen proces en zijn per gebied op eigen wijze uitgewerkt. De deelgebiedsplannen die als bijlage bij dit Gebiedsplan zijn opgenomen geven hierin een uitgebreider inzicht per deelgebied. Er zijn nog geen eenduidige gebiedsagenda's per gebied, het is geen (vastgesteld) beleid van de provincie of andere overheden. Dat beleid wordt (in een later stadium) gevormd door de verdere uitwerking van dit Gebiedsplan en doorwerking daarvan in de kerninstrumenten van provincie, gemeenten en waterschappen zoals de provinciale omgevingsverordening, omgevingsplannen en omgevingsvergunningen.

3.2 Inleiding

De provincie heeft samen met de omgeving verkend wat nodig is voor een toekomst- en klimaatbestendig, gezond en duurzaam ingericht landelijk gebied. Hiervoor hebben we onze eigen 'Groningse aanpak' gevolgd. In zeven deelgebieden met elk een eigen landschappelijke identiteit werkten gebiedspartijen aan een deelgebiedsplan. De gesprekken zijn gevoerd aan de hand van een [werkdocument](#) waarin voor water, natuur en landbouw & klimaat maatregeloptyes zijn geschetst. De gebieden zijn uitgenodigd om met andere of aanvullende maatregeloptyes te komen. In bijlage 1 treft u per deelgebied het deelgebiedsplan. In de deelgebieden keken we niet alleen naar de landbouw- & klimaat- water-, en natuuropgaven, maar ook naar andere opgaven, lopende initiatieven en 'energie' in die gebieden.

'De Groningse aanpak'

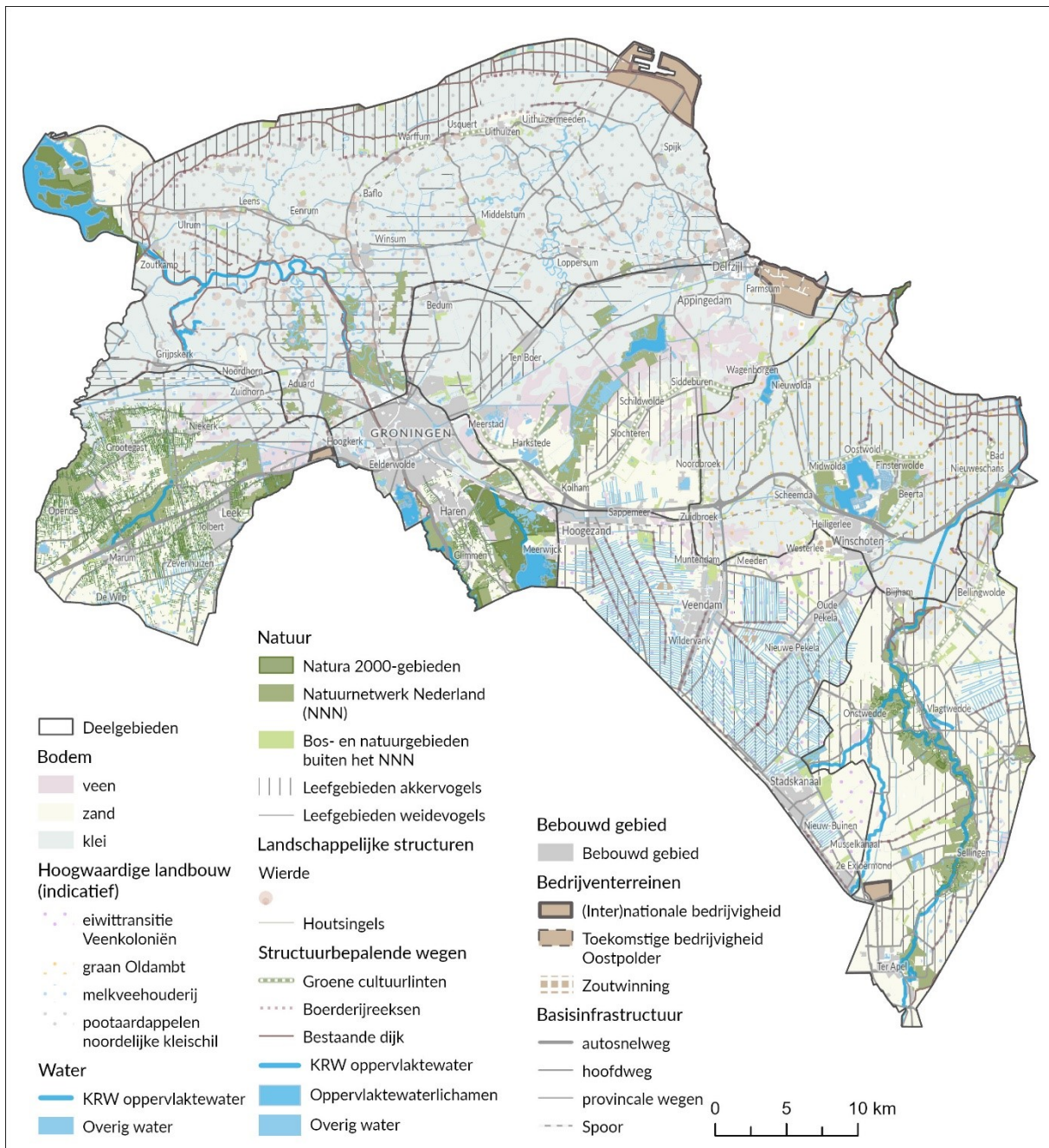
In deze aanpak werken gebiedspartijen in de periode juni 2023 t/m september 2024 in zeven deelgebieden 'bottom up' aan een deelgebiedsplan. Er zijn zeven gebiedsprocessen ontstaan onder verantwoordelijkheid van een verkenner en regisseur (duo), ondersteund door specialisten. Zij organiseerden het gebiedsproces en zorgden voor het opstellen van een deelgebiedsplan. Het kader voor dit deelgebiedsplan bestaat in eerste instantie uit de inhoud van de *Startnotitie transitie landelijk gebied* en *het Stand-van-zaken document transitie landelijk gebied*, gecombineerd met andere (niet NPLG) opgaven en plannen. De deelgebiedsplannen bevatten inbreng vanuit het gebiedsproces.

De duo's waren in hun deelgebied verantwoordelijk voor proces, de communicatie hierover én de inhoud van het Gebiedsplan. Zij hadden daarbij ondersteuning van een voorbereidingsgroep, bestaande uit belangenvertegenwoordigers uit het deelgebied zoals landbouw-, natuur- en waterorganisaties, gemeenten, dorpsverenigingen en individuele agrariërs. Deze deelnemers dachten mee over proces en inhoud. Zij deden dit op persoonlijke titel. In elk deelgebied organiseerden de duo's:

- Individuele gesprekken;
- Kennissessies: verkennen/aanscherpen van de transitieopgaven;
- Toekomstsessies: hoe ziet de toekomst van het deelgebied eruit en verkennen van oplossingsrichtingen en voorwaarden;
- Brede inloopsessies waarin iedereen die belangstelling had kennis kon nemen van het proces en de inhoud van het deelgebiedsplan.

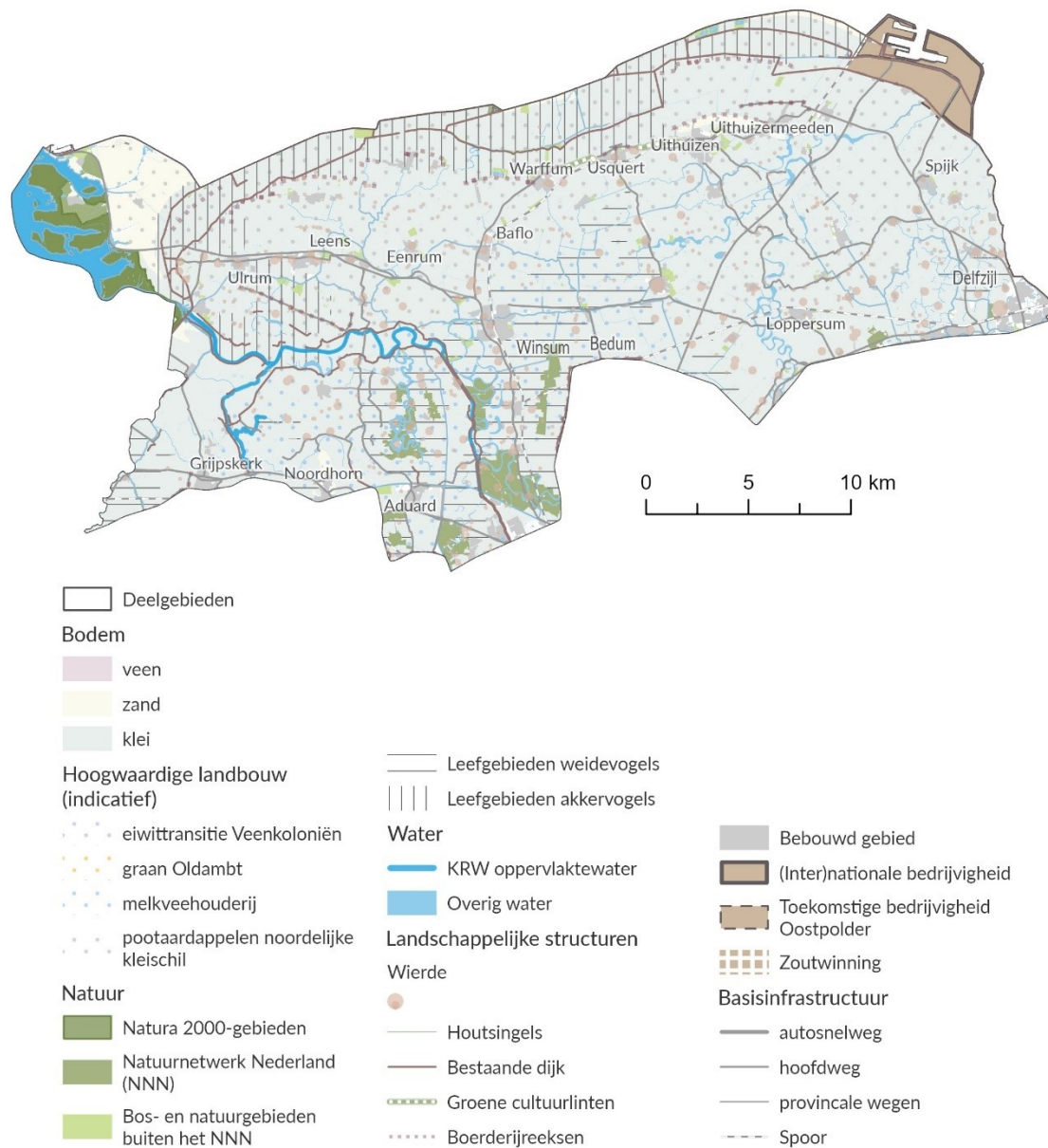
Een jaar lang is intensief en met veel energie in de deelgebieden met elkaar samengewerkt en is veel werk verzet door de deelnemers en andere betrokkenen. Er werkten 25 tot 40 personen en organisaties

per deelgebied met elkaar samen in kennis- en toekomstsessies. Elk deelgebied kende daarbij zijn eigen dynamiek, problematiek, opgaven en beelden van de oplossingen. Hoewel tempo en inhoud van de processen verschillen zijn in alle deelgebieden de opgaven besproken en, voor zo ver als op dat moment mogelijk, vertaald naar maatregelopties. Figuur 3.1 bevat een samenvattende kaart van de belangrijkste aanknopingspunten en maatregelopties. In dit hoofdstuk beschrijven we per deelgebied de oogst van tot nu toe opgehaalde maatregelopties tot 2030 voor de NPLG-opgaven landbouw & klimaat, natuur en water, zoals besproken in de gebiedsprocessen. Per deelgebied leest u eerst een overzicht van de opgehaalde maatregelopties, ontwikkelingsrichtingen en andere aanknopingspunten, daarna een korte beschrijving van het gebied, gevolgd door een indruk van het doorlopen gebiedsproces.



Figuur 3.1: Belangrijkste landschappelijke- en grondgebruiksfuncties provincie Groningen

3.3 Waddenkust en Wierdenland



Figuur 3.2: Belangrijkste landschappelijke- en grondgebruiksfuncties Waddenkust en Wierdenland

Opbrengst uit het gebiedsproces (opbrengsten en maatregelopties)

- Onderzoek naar invulling regionale kringlopen en opzetten van experimenten;
- Expertise opbouwen zoetwaterstrategie met kennisopbouw en experimenten;
- Transitie in de landbouw op basis van keuzevrijheid en goede informatievoorziening;
- Meervoudig gebruik van de schaarse ruimte door opgaven zoveel mogelijk te combineren;
- Verbreding (taken) en uitbreiding (gebieden) van het ANLb.

Landbouw & klimaat

Emissiereductie: in dit gebied zijn meerdere opties benoemd om te komen tot reductie van emissie van ammoniak en stikstof:

- Er zijn agrarische ondernemers die aangeven te willen extensiveren, met compensatie door herwaardering van hun grond en flankerend beleid;
- Inzet van technische en management maatregelen en een toename in weidegang;
- Samenwerking tussen akkerbouw- en veehouderij gericht op **regionale kringlopen**;
- Verkennen kansen technische innovatie zoals monomestvergisting en mestverwaarding.

Daarnaast draagt het gebruikmaken van schonere brandstof (biodiesel) of in de toekomst elektrificeren van het materieel en inzet van zon- en windenergie en energieopslag bij aan emissiereductie. Voor alle maatregelopecties op boerenerf geldt dat er voldoende keuzevrijheid en **goede informatievoorziening** nodig is. Enkele maatregelen vragen om stevige aanvullende investeringen. Financieringssubsidies zijn daarbij benodigd.

Koolstofvastlegging: het vastleggen van koolstof in landbouwgronden kan door maaisel te composteren van bijvoorbeeld bermen of natuurterreinbeheerders en op het land te brengen. Dit leidt tot meer organische stof in de bodem en daardoor tot meer humus. Ook het bodemleven zal hierdoor worden gestimuleerd. Agrariërs kunnen een rol spelen in het maaien of het ophalen van het maaisel. Daarnaast draagt het bevorderen van permanent grasland en de toepassing van groenbemesting en het stimuleren van niet kerende grondbewerking bij aan koolstofvastlegging.

Natuur

VHR en NNN: het gebied wil inzetten op het uitbreiden van de kwelder, specifiek het stuk bij de Emmapolder waar op dit moment geen kwelder is. Een goede kwelder zorgt dat eenden en ganzen genoeg kunnen foerageren. Ook slaat een kwelder koolstof op en dragen ze bij aan een veiligere kustzone. Daarnaast kunnen delen van de opgaven opgepakt worden binnen het gebiedsproces van Nationaal Park Lauwersmeer. Binnen dit gebied vindt ook uitwerking plaats van een overgang/zonering van zoet en zout water.

De restopgave NNN is beperkt. Op individueel niveau wordt met grondeigenaren over mogelijkheden voor invulling besproken.

Er is in de gebieden veel animo om de natuur te versterken met kruidenrijk grasland, akker- en weidevogelbeer. Dat geldt ook voor het benutten van onbenutte of incurante delen en stroken voor de natuur. Voorwaarde is dat hiervoor goede betalingsregelingen of andere instrumenten (groenblauwe diensten) beschikbaar zijn. Ook is het volgens het gebied nodig dat **een verbreding van taken en uitbreiding van ANLb-gebieden** komt.

Bossen en GBDA: in het open landschap van Waddenkust en Wierdenland passen geen grote bossen. Tegelijk kunnen bouselementen de structuren in het landschap en de leefbaarheid van dorpen wel versterken. Eilanden van groen in de open ruimte moeten aansluiten bij de landschappelijke kwaliteiten. Denk aan groen rondom de dorpen, groen rondom de erven en groen om historische- en kijklijnen te accentueren (ook daar waar deze verloren zijn gegaan).

Bosuitbreiding is verder hooguit kansrijk rond het Lauwersmeer (buiten het Natura 2000-gebied). Waar nodig investeren we in de verbetering van dorpsbossen. Ook de groenblauwe dooradering kan ingezet worden ter versterking van landschapsstructuren. Er is veel animo voor kruidenrijke bermen en akkerranden. De natte niet-houtige dooradering krijgt vorm in de vele watergangen die (met behoud van haar bergingsfunctie) zoveel mogelijk ecologisch worden ingericht, mits er een passende vergoeding is en lange termijn afspraken gemaakt kunnen worden.

Water

Vergroten zoetwaterbeschikbaarheid en voorkomen wateroverlast: klimaatverandering zorgt enerzijds voor periodes met veel regen en anderzijds voor lange periodes van droogte. Het watersysteem is nu vooral gericht op het snel en efficiënt afvoeren van water en het doorspoelen van de watersystemen vanuit het IJsselmeer. De beschikbaarheid van water uit het IJsselmeer zal op termijn naar verwachting

afnemen. Langs de kust zal bij droogte in toenemende mate sprake zijn van verzilting door het afnemen van de zoetwaterlens. Het in stand houden van deze zoetwaterlens is van belang voor het tegengaan van verdroging en verzilting voor de natuur en voor de pootaardappelteelt, omdat deze sector niet mag beregenen. Voldoende zoetwater is voor het gebied essentieel. Het gebied wil daarom het watermanagement en -systeem verbeteren, efficiënter met zoetwater omgaan en verzilting zoveel mogelijk tegengaan. Concreet denkt het gebied aan:

- Water besparen. Verbeteren van de 'sponswerking' van de bodem, creëren bewustwording en zuinig omgaan met zoetwater.
- Regenwater opvangen en vasthouden. Ontwikkelen van een kleinmazig systeem met 'slimme stuwjes' door flexibeler om te gaan met het peilbeheer en door meer zelfsturing door agrariërs en terreinbeheerders. Voorwaarde is dat agrariërs daar onderling afspraken over maken en dit uitwerken in nauw overleg met het waterschap en in lijn met haar waterschapsverordening. Er zal gebiedsspecifiek moeten worden gekeken wat mogelijk is, zoals peilgestuurde drainage om de zoetwaterlens in stand te houden.
- Zout/brak water weghouden. Verkennen van de optimaliseringsmogelijkheden.

Voor het toepassen van deze maatregelen is nader onderzoek nodig. Wat is mogelijk en haalbaar met oog op een flexibel maar wel robuust watersysteem? Vanuit het gebied is de wens om **expertise op en uit te bouwen**, deze te delen en daarnaast praktijkervaring op te bouwen via **experimenten en pilots**.

Verbeteren waterkwaliteit: In de akkerbouw zijn maatregelen voorzien gericht op beperking van en/of efficiëntere inzet van gewasbeschermingsmiddelen (gericht spuiten, groene gewasbescherming) of het ontwikkelen van meer ziekteresistente gewassen. Ook het beperken van afspoeling bij schoonmaak van kisten en spuiten draagt bij aan het verbeteren van de waterkwaliteit. Binnen de veehouderij zijn er maatregelen mogelijk om vuilwater op te vangen en schoonwater te infiltreren op het erf.

Er is animo voor het inrichten van spoelplaatsen met daarbij een zuiveringsoptie, bijvoorbeeld door een helofytenfilter. De beperkende factor, zeker bij bedrijven onder de 100 hectare, zijn de bijkomende investeringen van naar schatting 40.000 à 50.000 euro. Om de implementatie hiervan te versnellen zal een uitbreiding of aanvulling moeten komen op de bestaande subsidieregeling en een sneller vergunningenproces. Ten slotte hebben de eerder benoemde ecologisch ingerichte sloten een positieve invloed op de waterkwaliteit.

Koppelkansen

In het deelgebiedsplan zijn verschillende koppelkansen benoemd. Hieronder staat een selectie:

- Het verbinden van agrariërs en niet-agrariërs: het versterken van de verbinding tussen de landbouw en bewoners van het gebied om het wederzijds begrip te versterken. Dit kan door bijvoorbeeld Kiek'n bij de boer, het stimuleren van lokale verkoop en het inzetten van bewoners bij maatschappelijke dienstverlening (zoals het afvalvrij maken sloten);
- Kustzone: versterking Lauwersmeerdijk tot 2050 en daarna. Veiligheid gaat verder dan alleen de kering zelf. Het waterschap redeneert vanuit een brede kustzone en kijkt daarbij naar zowel binnendijks (o.a. hoogwaardige landbouw polders) als buitendijks (o.a. kwelders);
- Nieuwe werkgelegenheid: het creëren van ecologische sloten, bomen en GBDA vraagt om extra inspanning in beheer. Dit kan resulteren in extra arbeidsplaatsen of aanvullende diensten die door boeren uitgevoerd worden;
- Groene energie en zelfvoorzienendheid: gebruik maken van stimuleringsmaatregelen zoals zon- en windenergie op boerenbedrijven ter verhoging van de zelfvoorzienendheid;
- Potentie recreatie en toerisme: kansen om het gebied toegankelijker te maken voor wandelaars, bijvoorbeeld door het ontwikkelen van kerkenpaden en/of het verbinden van dorpsommetjes.

Beschrijving deelgebied

In het uiterste noorden van Groningen ligt het deelgebied Waddenkust en Wierdenland. Een cultuurhistorisch gebied waar mensen prettig wonen, kunnen recreëren, genieten van de unieke natuur en dat een belangrijke rol heeft in de voedselvoorziening. Het landschap 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 is van oudsher een belangrijk agrarisch gebied. De zeer vruchtbare kleigronden en het klimaat van de Waddenkust zorgen voor uitstekende omstandigheden voor landbouw en kent weinig ziektedruk. Het gebied langs de kust leent zich uitstekend voor pootaardappelteelt en is één van de belangrijkste gebieden op de wereldmarkt van deze teelt. In het Wierdenland is een mix te zien van akkerbouw en veehouderij. In totaal zijn er in het deelgebied ruim 850 landbouwbedrijven. Het gebied herbergt belangrijke natuur- en landschapswaarden met oude kerken en kerkhoven, borgen, statige boerderijen, het Nationaal Park Lauwersmeer en Nationaal Landschap Middag-Humsterland, het Reitdiep en de vele maren en het UNESCO-werelderfgoed Waddenzee.

Werkwijze van het deelgebied

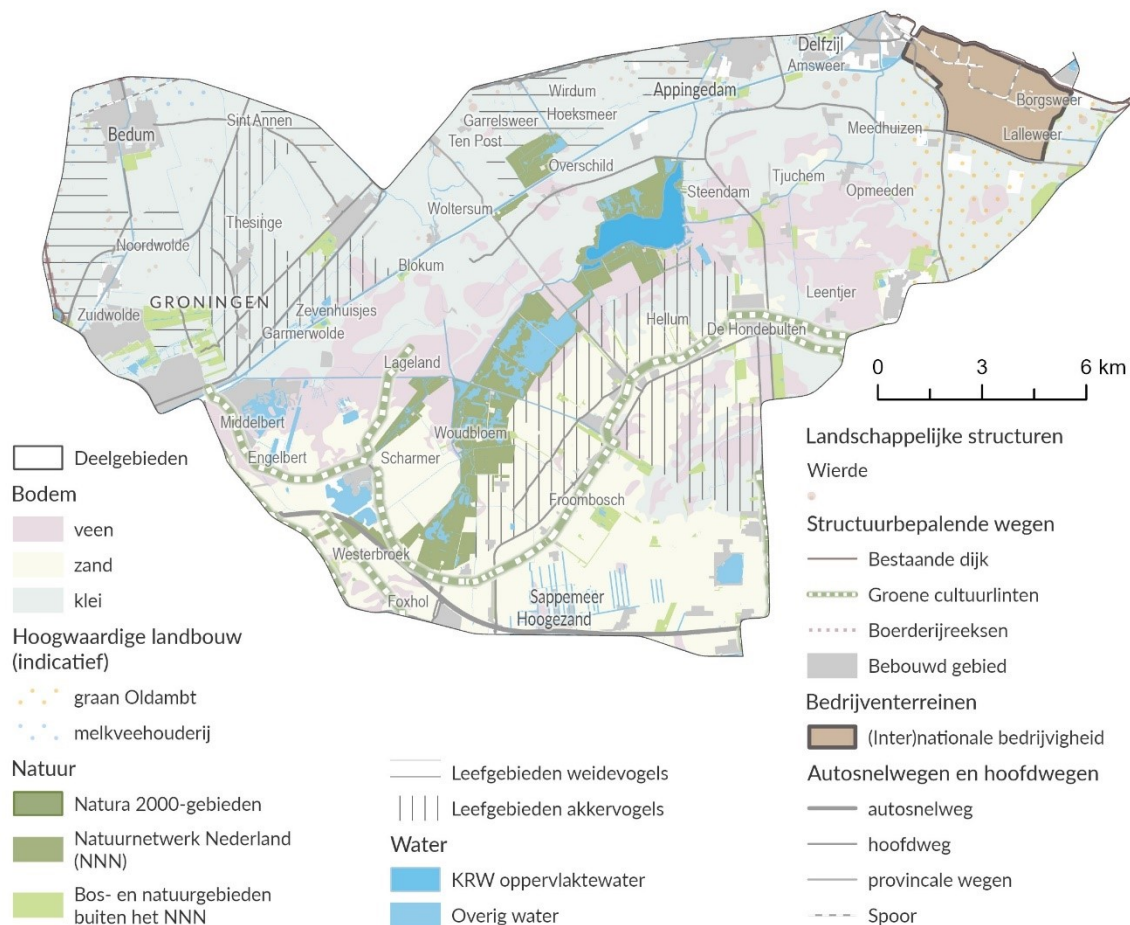
Het proces is begonnen met een brede inventarisatie en kennismaking in het gebied. Op basis van de opgehaalde input is een procesaanpak ontwikkeld en is een gebiedsgroep geformeerd met ongeveer 30 personen die een zo breed mogelijke afspiegeling vormen van het gebied. In de gebiedsgroep waren de agrarische sector, natuur- en landschapsorganisaties, gemeenten, oevereigenaren, gebiedsraden, dorpsbelangen en burgers vertegenwoordigd. Naast deze gebiedsgroep was er een kleine voorbereidingsgroep uit de partijen gevormd die meedacht over het proces. Met de gebiedsgroep zijn in Waddenkust en Wierdenland één kennissessie en vier toekomstsessies georganiseerd om uiteindelijk tot een gebiedsschets te komen. Het gebied van Waddenkust en Wierdenland is groot. Naast dat de deelnemers van de gebiedsgroep zijn gevraagd om “vanuit het gebied” te denken, is tijdens het proces ook buiten deze groep informatie en feedback opgehaald. Dit om een zo breed mogelijk en divers beeld te krijgen. Daarnaast zijn een tweetal brede inloopbijeenkomsten georganiseerd.

De bijeenkomsten van de gebiedsgroep zijn telkens in goede sfeer verlopen. Er is een basis van vertrouwen om met elkaar te zoeken naar oplossingen die bijdragen aan verschillende opgaven en belangen. De betrokkenheid bij het gebied is groot: van boeren, 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 de groep wil dit graag voortzetten.

Maatregelopties

In dit gebied gebeurt al veel. De maatregelopties voor de kortere termijn sluiten zoveel mogelijk aan bij reeds lopende processen, bouwen erop voort en er worden ook nieuwe oplossingsrichtingen benoemd. Zo werken in het gebiedsproces Lauwersmeer akkerbouwers en natuurbeschermers samen aan een klimaatrobuust Lauwersmeergebied met zowel voldoende zoet als brak water. Ook wordt gewerkt aan een gebiedsofferte, die zich richt op verbetering van bodem, water, biodiversiteit, landschap en klimaat, door o.a. collectief Boerennatuur West en Midden Groningen.

3.4 Centrale Woldgebied en Duurswold



Figuur 3.3: Belangrijkste landschappelijke- en grondgebruiksfuncties Centrale Woldgebied en Duurswold

Opbrengst uit het gebiedsproces (opbrengsten en maatregelopties)

- Onderzoeks- en uitvoeringsprogramma water, bodem en veen;
- Transitie in de landbouw op basis van keuzevrijheid en goed verdienvermogen;
- Meekoppelen natuurdoelen binnen de reeds aangewezen gebieden;
- Benutten van verschillende landschappen en haar kwaliteiten en daar waar mogelijk versterken;
- Aanhaken bij ontwikkeling Meerstand en initiatief 'Van Ons Belang' voor invulling natuur-, veen- en wateropgaven.

Landbouw & klimaat

Emissiereductie: op de kleigrond ten noorden van het Damsterdiep en de zandgronden ligt het accent op behoud van de belangrijke hoogwaardige landbouwfunctie. De sector wil hier innoveren en verduurzamen maar ook met **voldoende keuzevrijheid** en een **goed verdienvermogen** werken aan de opgaven, zoals de reductie van methaanemissies en (de onder het thema natuur vallende) ammoniakemissies. Het gebied zet daarbij in op innovatie, niet op de krimp van het aantal dieren. Denk daarbij aan managementmaatregelen (dier en voerwijze), stalmaatregelen, toepassing van mest op de grond en het stimuleren van biologische landbouw op bedrijfsniveau. Daarnaast inzet op een collectieve samenwerking op lokale schaal voor het vermarkten van het concept 'stadsrandboeren'. Het gaat dan

om korte ketens en samenwerking van agrarische bedrijven met inwoners, ketenpartijen, overheden en andere partijen die producten rechtstreeks bij de boer kunnen afnemen. Dit lijkt kansrijk vanwege de nabijheid van de stad Groningen. In deze gebieden ligt naast innovatieve maatregelen het accent op samenwerking tussen akkerbouw en veehouderij (kringloop).

Koolstofvastlegging en verminderen emissie: de laaggelegen veengebieden in met name Duurswold kennen voortgaande maaiveldddaling en veenoxidatie. Het waterschap Hunze en Aa's hanteert sinds 2015 in gebieden met langdurige veenoxidatie het standstill principe. Dit betekent dat de huidige peilen niet aangepast worden tot er een oplossing is met voldoende bestuurlijke draagvlak en voldoende instrumenten. Het huidige standstill-principe is een eindig proces dat uiteindelijk leidt tot steeds nattere gebieden. Het perspectief van de landbouw staat hier (nu al) het meeste onder druk. Dit maakt dat de sociaaleconomische impact van de transitie-opgave hier het grootste zal zijn. Hier ligt dan ook een forse opgave voor het ontwikkelen van nieuw economisch perspectief. In het *veengebied* is in diverse scenario's nagedacht over de toekomst en het tegengaan van het uitstoten van broeikasgas en maaiveldddaling. De mate van aanpassing van het waterpeil is daarin de onderscheidende factor. Voorstel voor een vervolgstap is het opzetten van een **onderzoeks- en uitvoeringsprogramma voor water, bodem en veen**. Dit onderzoeks- en uitvoeringsprogramma moet ingaan op de beschikbaarheid van zoetwater op regionaal niveau voor de toekomst, de effecten van keuzes op het brede watersysteem en ingaan op maatregelen die op bedrijfsniveau bijdragen aan deze opgaven. Daarnaast in samenwerking met de regionale veenstrategie van Groningen meer proeven, pilots en project starten gericht op o.a. peilverhoging, waterinfiltratiesystemen, flexibel peilbeheer en bodemaanpak.

Op de *zandgronden* ligt het voor koolstofvastlegging in landbouwgronden het accent op het anders omgaan met gewaskeuzes en grondbewerking. In het *kustgebied bij Delfzijl en Termunten* ziet men kansen voor grondverbetering met het ophogen van slib (materiaal uit het gebied Eems-Dollard; zie ook koppelkansen).

Natuur

VHR en NNN: de grootste kansen voor robuuste VHR- en NNN-natuur liggen in **bestaande natuurgebieden** en in het meekoppelen met de water- en veenopgaven. Op de *kleigrond ten noorden van het Damsterdiep* heeft de agrarische natuurvereniging Van Ons Belang het initiatief genomen om een eigen perspectief voor het gebied op te stellen. Niet alleen gericht op de opgaven vanuit het TLG, maar vanuit het gebied met als doel om een breed toekomstperspectief voor het gebied neer te zetten. In dit gebied en op de zandgronden is behoud van de belangrijke hoogwaardige landbouwfunctie eerste prioriteit, maar kan dit **gecombineerd worden met agrarisch natuurbeheer**. Kansen zijn er voor meer weide- en akkervogelbeheer. In het geval dat dit ten koste gaat van landbouwgrond is compensatie in andere grond of geld noodzakelijk. In het *veengebied* liggen er (koppel)kansen bij de transitie om veenoxidatie en maaiveldddaling tegen te gaan.

Bossen en GBDA: met name het **verbindingsgebied Meerstad** tussen de *kleigrond ten noorden van het Damsterdiep* en *'t Roegwold* kan hiervoor ruimte bieden gecombineerd met andere (toekomstige) functies in het gebied. Op de *zandgronden en het kleigebied ten noorden van het Damsterdiep* ziet men kansen voor de GBDA met natuurlijk ingerichte en beheerde bermen van de overheden en bufferstroken van landbouwgebied (natte GBDA). In het *veengebied* wordt de ontwikkeling van GBDA zoveel mogelijk gekoppeld aan peilmaatregelen en natuurlijk ingerichte en beheerde bermen van de overheden.

Bij het realiseren van bovenstaande opgaven is het van belang dat **aangesloten wordt bij de verschillende landschappen** die binnen het Centrale Woldgebied en Duurswold liggen, dat deze zichtbaar blijven **en daar waar mogelijk worden versterkt**.

Water

Vergroten zoetwaterbeschikbaarheid: in het kustgebied bij Delfzijl en Termunten en de kleigrond ten noorden van het Damsterdiep zal bij droogte in toenemende mate sprake zijn van verzilting door het afnemen van de zoetwaterlens. Het in stand houden van deze zoetwaterlens is van belang voor het tegengaan van verdroging van de landbouw. Het Duurswold is het laagstgelegen gedeelte van Groningen en zou met het verder vernatten van de aanwezige veengronden kunnen bijdragen aan het in stand houden van deze zoetwaterlens. Het voorstel is om samen met de waterschappen te verkennen welke mogelijkheden er zijn om de afhankelijkheid van het IJsselmeerwater te verkleinen en de zoetwaterlens te vergroten.⁵

Agrariërs willen graag een rol spelen in het beheren van het watersysteem en vragen passende (beheer)vergoedingen als gevolg van de vernatting. Het waterschap geeft aan dat zij inzet op een robuust en toekomstbestendig watersysteem. Aanpassingen in het (beheer)systeem zijn bij gunstig effect mogelijk. Het waterschap houdt zelf zeggenschap over de hoofdwatgangen en schouwsloten. Uitwerking zal in nauw overleg met het waterschap moeten plaatsvinden.

Verbeteren waterkwaliteit: in het veengebied lift de waterkwaliteit mee met de veenweidestrategie (minder veenoxidatie, vernatting). De afgelopen jaren is de waterkwaliteit al vooruit gegaan door bijvoorbeeld de aanleg van natuurvriendelijke oevers in een groot deel van de kanalen. Voor chemische waterkwaliteitsopgave zijn in dit hele deelgebied ammonium en gewasbeschermingsmiddelen de belangrijkste stoffen waar aan gewerkt moet worden. Er is animo om hiermee aan de slag te gaan op bedrijfsniveau.

Koppelkansen

In het deelgebiedsplan zijn de volgende koppelkansen benoemd:

- Aanhaken ontwikkeling Meerstad: realisatie van een groot zonnepark met een groenblauwe structuur. Daarnaast biedt de ontwikkeling van Meerstad in bredere zin mogelijkheden om de opgaven en uitdagingen voor landbouw & klimaat, natuur en water in te passen;
- Programma Eems-Dollard en VLOED: gebruik maken van de pilot om de lager gelegen landbouwgronden op te hogen met slib uit de Eems-Dollard;
- Aanhaken bij (regionale) programma's, visies en actieplannen: in Centrale Woldgebied en Duurswold lopen verschillende programma's zoals de Gebiedsontwikkeling Steendam/Tjuchem, waarin leefbaarheid en recreatie worden gekoppeld aan opgaven voor landbouw & klimaat, natuur en water, en gebiedsprogramma Bloeiend Perspectief dat wordt uitgevoerd door Groninger Landschap en **initiatief Van Ons Belang** in de voormalige gemeente Ten Boer.

Beschrijving deelgebied

Centrale Woldgebied en Duurswold is een zeer divers gebied van de stad Groningen tot aan het kustgebied bij Delfzijl en Termunten. Het gebied kenmerkt zich door de overgang van het kleigebied ten noorden van het Damsterdiep, naar het veengebied rondom 't Roegwold en het Schildmeer en ten slotte meer naar het zuiden de zandgronden. Binnen deze driedeling van klei-, veen- en zandgronden is sprake van veel kleinschalige diversiteit en zijn verschillen in de ondergrond te zien. Klei op veen, veen, zand op veen en zandgronden met verschillende diktes variëren van plek tot plek, soms zelfs binnen één kavel. De scherpe overgangen tussen het grootschalig open landschap met reeksen boerderijen op huiswierden of inversieruggen (Centrale Woldgebied) en lintbebouwing (groene linten) op flauwe zandruggen (Duurswold) zijn karakteristiek voor het gebied. Het huidige landschap is grotendeels gevormd door agrarische ontwikkelingen. Diverse vormen van landbouw wisselen elkaar af, afgestemd op de ondergrond. Het is een mooi evenwicht van intensieve en extensieve veehouderijen en akkerbouw, waarbij de akkerbouw vaak ten dienste staat van de veehouderij. Het Duurswold is het

⁵ Waterschap Noorderzijlvest voert momenteel een studie uit waarbij het handelingsperspectief van het watersysteem om de waterbeschikbaarheid te vergroten wordt onderzocht. Dat gaat in op wel/niet effectieve typen maatregelen.

laagste gedeelte van de provincie Groningen. Grote stukken van het gebied liggen anderhalf tot twee meter onder de zeespiegel en vormen hierdoor een bijzonder laaggelegen en nat gebied.

Een belangrijk natuurgebied (NNN) is 't *Roegwold*. Dit gebied is de afgelopen twee decennia getransformeerd van landbouwgrond naar natuur. Onderdeel van het gebied is een overgangszone. In deze zone is de landbouw extensief met veel agrarisch natuurbeheer gericht op vogelbeheer.

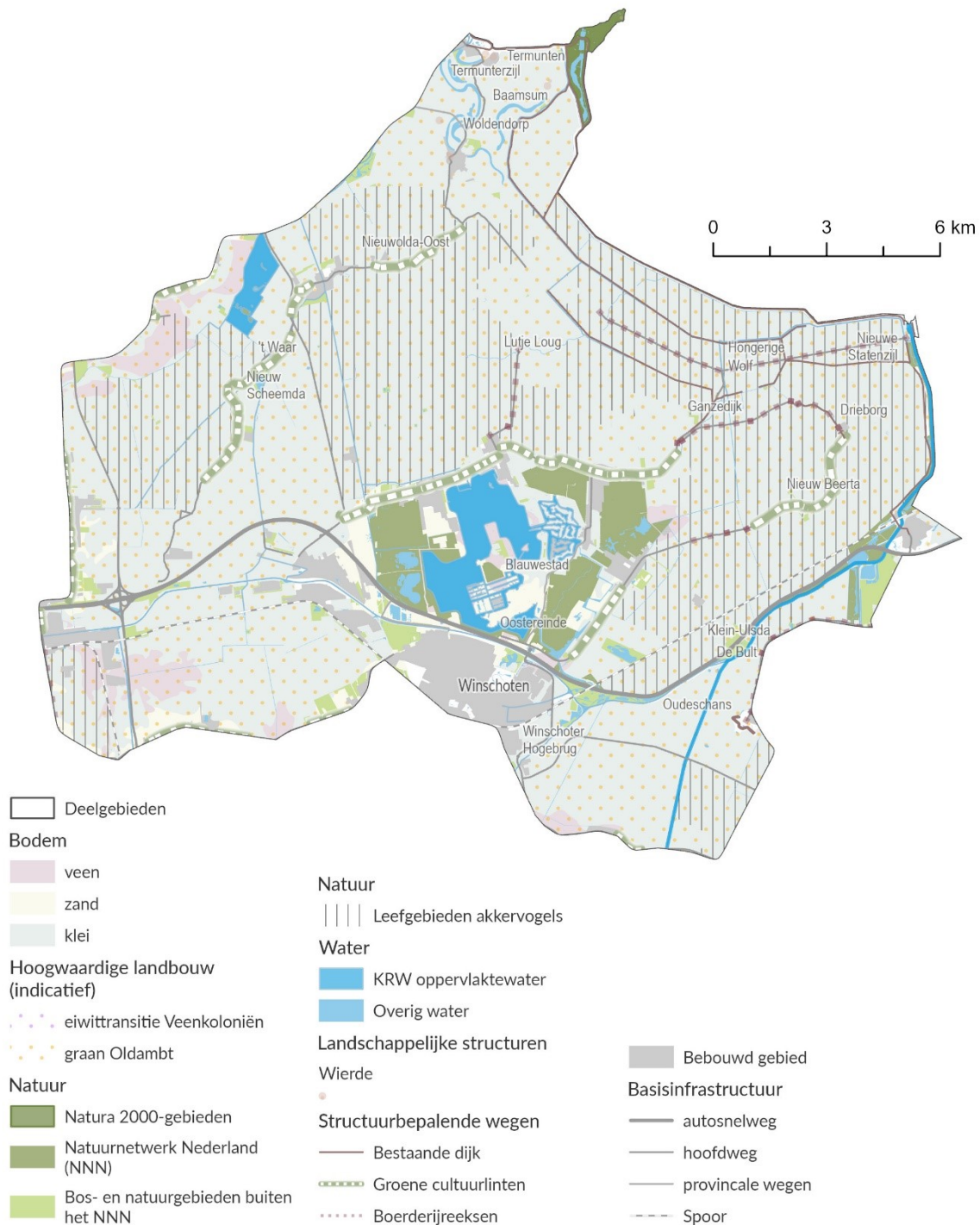
Werkwijze van het deelgebied

In Centrale Woldgebied en Duurswold is gestart met een brede inloopbijeenkomst. Tijdens en na afloop van de avond is met een aantal mensen gesproken over vormen van deelname aan het gebiedsproces. In het gebiedsproces is vervolgens gewerkt met een voorbereidingsgroep en een 'groep van 40' uit de verschillende sectoren (landbouw, natuur, water, gemeente, inwoners).

In een kennissessie in het najaar van 2023 is met een groep van ongeveer 40 mensen kennis gedeeld en ontwikkeld over het gebied en de opgaven. Daarna was er een avond voor inwoners. Vervolgens zijn er vier toekomstsessies georganiseerd. Het proces is afgesloten met een inloopbijeenkomst voor bewoners waar de uitkomsten zijn teruggelegd en mensen hierop konden reageren.

Gedurende het proces hebben de deelnemers vanuit de landbouw hun zorgen uitgesproken over de aanpak van het proces. De focus is komen te liggen op wat het gebied kan en wil, wat haalbaar is. Hierbij is binnen Centrale Woldgebied en Duurswold een indeling ontstaan met per gebied een specifiek toekomstbeeld en perspectief voor de landbouw. Het gaat om de kleigronden ten noorden van het Damsterdiep, het Centrale Woldgebied, en het diverse gebied ten zuiden van het Damsterdiep (Duurswold, het veengebied). De veenopgave heeft veel impact op de waterhuishouding, de bodem en het perspectief van de landbouw. Het voorkomen van verdere maaiveld daling en waterhuiskundige problemen als gevolg van veenoxidatie hebben in Duurswold prioriteit gekregen. Het kustgebied tussen Delfzijl en Termunten en de zandgronden zijn minder aan bod gekomen.

3.5 Oldambt



Figuur 3.4: Belangrijkste landschappelijke- en grondgebruiksfuncties Oldambt

Opbrengst uit het gebiedsproces (opbrengsten en maatregelopties)

- Uitbreiding ANLb, zowel in begrenzing als in type pakketten, waardoor natuurdoelen in samenwerking met de landbouw worden gerealiseerd;
- Benutten landschappelijke structuren en kenmerken voor het versterken van groenblauwe dooradering;
- De kustzone is onderdeel van de identiteit van het Oldambt en daarmee ook onderdeel van de oplossingsrichtingen;

- Verdere verduurzaming in de landbouw op basis van keuzevrijheid in verdienvermogen;
- Gezamenlijke uitwerking van de veenopgave met deelgebied Centrale Woldgebied en Duurswold.

Landbouw & klimaat

Emissiereductie: in Oldambt heeft en houdt de landbouw een belangrijke functie. Het gebied is geschikt voor hoogwaardige landbouw, zowel voor de melkveehouderij als voor de akkerbouw. De landbouw wil innoveren en verduurzamen, maar met **voldoende keuzevrijheid** werken aan de TLG opgaven. Tevens is het nodig om door te rekenen wat autonome ontwikkelingen betekenen voor de invulling van deze opgave, zodat er duidelijkheid komt of (en welke) aanvullende maatregelen nodig zijn. Vooralsnog wordt gedacht aan maatregelopties gericht op technische- en managementmaatregelen, innovaties en een toename in weidegang.

Koolstofvastlegging en verminderen emissie: vanwege de zware klei is koolstofvastlegging in de bodem complex. Voor het vastleggen van koolstof in de bodem van agrarische grond ziet men mogelijkheden om een pilot te doen voor:

- Het instellen van groenbemesters in de herfst in combinatie met wintertarwe (hier worden nu proeven mee gedaan);
- Meer kruidenrijk permanent grasland;
- Het uitrijden compost/storrijke mest;
- Het toevoegen van compost, bacteriën, stalmest, plankton of bokashi;
- Het vergroten van het organische stofgehalte op graslanden.

Het veengebied 'Lage Midden' grenst aan het deelgebied Centrale Woldgebied en Duurswold, waar het grootste deel gelegen is van het lage midden. Daarnaast zijn er in het Oldambt nog een aantal kleinere gebieden waar de veenproblematiek speelt, zoals nabij Hongerige Wolf. **Gezamenlijke uitwerking van de veenopgave met het Centrale Woldgebied en Duurswold** is noodzakelijk. Ook vraagt een dergelijk grootschalig vraagstuk regie van de provincie. De verwachting is dat het 'Lage Midden' zich verder vernat, wat de bruikbaarheid van het landbouwareaal in toenemende mate in de weg zit. Potenties zijn er in het 'Lage Midden'. Bijvoorbeeld door het ophogen van de landbouwgronden met slib. Met als zoeklocatie Termuntenzijl omdat daar natuurlijke opslibbing mogelijk is. Ophoging door middel van natuurlijke opslibbing draagt ook bij aan koolstofopslag in de grond. De tweede mogelijkheid is grootschalige zoetwaterbuffering door de 5% laagste gronden in het gebied te vernatten. Hierdoor kan een peilverhoging worden doorgevoerd en wordt meer water vastgehouden in de bodem. Dit moet nog nader worden onderzocht.

Natuur

VHR en NNN: er is nog een NNN-verwervingsopgave van 62 ha die wordt ingevuld. Het Oldambt heeft een sterke relatie met de Waddenzee/Eems Dollard. Voor de opgaven die in de **kustzone** spelen zoals de waterveiligheidsopgave, de verzilting en verschillende natuuropgaven worden **integrale oplossingsrichtingen** gezocht. In en rond het Natura 2000-gebied de Waddenzee/Eems Dollard ziet men veel kansen om een broedeiland, hoogwatervluchtplaats, natuurvriendelijke oevers, een kraamkamer voor vissen en een kwelder te ontwikkelen en het areaal schraalgrasland te vergroten voor invulling van de VHR-opgave.

Bij de uitwerking is verbinding nodig met het Programma Eems-Dollard 2050 waar eveneens gewerkt wordt aan natuurherstel door het verminderen van slib in de Eems-Dollard. Ook is verbinding nodig met het project VLOED waar gewerkt wordt aan een klimaatadaptieve en dynamische kustzone met onder andere een natuurlijke slibvang en kleirijperijen. Door dit integraal te benaderen wordt de waterveiligheid vergroot, de binnenlandse verzilting tegengegaan en de natuurwaarde versterkt. Door meer ruimte voor foerageren door vogels te creëren wordt ook de akkernatuur versterkt. Ten slotte neemt de belevingswaarde toe. Dit draagt bij aan de recreatie in het gebied.

Bossen en GBDA: beplanting **volgt de bestaande landschappelijke structuren** in dit gebied en verbindt bestaande snippers groen en natuur. Voor nieuw bos buiten het NNN zijn in het Uitvoeringsprogramma Bos en Hout 2021 – 2030 van de provincie Groningen op de kanskaart diverse zoekgebieden aangegeven, onder andere bij Blauwestad, bij Bad Nieuweschans en als verbindingzone Blauwestad - Schildmeer - Tjuchem. Vanuit het deelgebied wordt met het oog op het open en weidse karakter van het gebied kritisch gekeken naar de realisatie van nieuw bos. Wel worden er kansen gezien voor dorpsbossen, bosaanplant in dorpslinten en reststukken zoals bijvoorbeeld in de oksel van de A7.

De invulling van de GBDA richt het deelgebied zich op en de versterking van de landschappelijke structuren. Met bloemrijke bermen en dijken en ecologische bermen en oevers zal de GBDA vooral gebruik maken van slaperdijken en oude slenkpatronen in het landschap. Voor de invulling van de houtige elementen worden kansen gezien in de (opwaardering van de) 'omlijsting' van het historische schiereiland van Winschoten, bij de dorpen, op (agrarische) erven en aansluitend op al bestaande bossen en bosjes. De totale opgave aan houtige elementen is landschappelijk moeilijk in te vullen en in combinatie met het akkervogelbeheer in delen van het Oldambt zelfs ongewenst. Voor de ontwikkeling zal een samenwerking moeten ontstaan tussen de natuurterreinbeheerders, agrarische natuurvereniging en zullen **toegespitste (her)nieuw(d)e ANLb-beheerpakketten** beschikbaar moeten zijn met langjarige afspraken. Bijvoorbeeld voor akkerranden, vergroening van erven en natuurvriendelijke oevers, gecombineerd met bufferstroken langs watergangen.

Water

Vergroten zoetwaterbeschikbaarheid: in de zomer is er in het Oldambt (net als in de rest van Groningen) steeds vaker sprake van een watertekort voor natuur en landbouw. Daarnaast er is een trend van drogere periodes en gestage toename van verzilting. De beschikbaarheid van zoetwater uit het IJsselmeer zal op termijn door klimaatverandering grilliger zijn en naar verwachting afnemen. Er is animo om samen met het waterschap maatregelen te nemen, om water te besparen en het zoetwaterareaal te vergroten, zowel aan de oppervlakte als in de bodem. Onderzoek naar oplossingen om de waterproblematiek aan te pakken is nodig. Dit is nauw verbonden met de veenopgave in het gebied. Zie alinea 'koolstofvastlegging en verminderen emissie'.

Verbeteren waterkwaliteit: voor de grotere percelen in het Oldambt wordt precisielandbouw als kansrijk gezien in het verder beperken van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Er is animo voor maatregelen zoals het maken van bedrijfsbodemwaterplannen en bufferstroken benutten als plaagbestrijding. Daarnaast betere inrichting van spoelplaatsen, het toepassen van druppelirrigatie (waterbesparing) en mechanische infiltratie van water. Dit bij voorkeur op basis van doelsturing en begeleid met een ondersteunend subsidiepakket en kennisdeling van meetgegevens waterschap (onafhankelijk kennisportaal).

Koppelkansen

In het deelgebiedsplan zijn de volgende koppelkansen benoemd:

- Aanhaken bij (regionale) programma's, visies en actieplannen: in Oldambt lopen verschillende programma's zoals het Programma Eems-Dollard 2050, Nationaal Programma Groningen, de Kustvisie van waterschap Hunze en Aa's, de Regiodeal natuurinclusieve landbouw en het Actieplan akkervogels Groningen;
- Proefboerderij Ebelsheerd van Stichting Proefboerderijen Noordelijke Akkerbouw (SPNA) te Nieuw Beerta: op deze proefboerderij vinden praktijkonderzoeken plaats. Het is een goede locatie om pilots uit te voeren en kennis van het gebied te vergroten.

Beschrijving deelgebied

Het landschap bestaat uit het 'schiereiland van Winschoten' met daaromheen de inpolderingen van de oostelijke en westelijke inbraakgebieden van de Dollard. Winschoten, Blauwestad, het Oldambtmeer, bos en natuurgebieden en de groene dorpslinten geven het 'schiereiland van Winschoten' een meer besloten karakter. De omliggende jonge zeekleipolders zijn open en vrijwel onbebouwd met een

kenmerkende ontginningsstructuur met rechte parallelle dijken en wegen met daarlangs op regelmatige afstand van elkaar verspreide boerderijen aan één zijde van de weg. Buiten de zeedijk liggen kwelders.

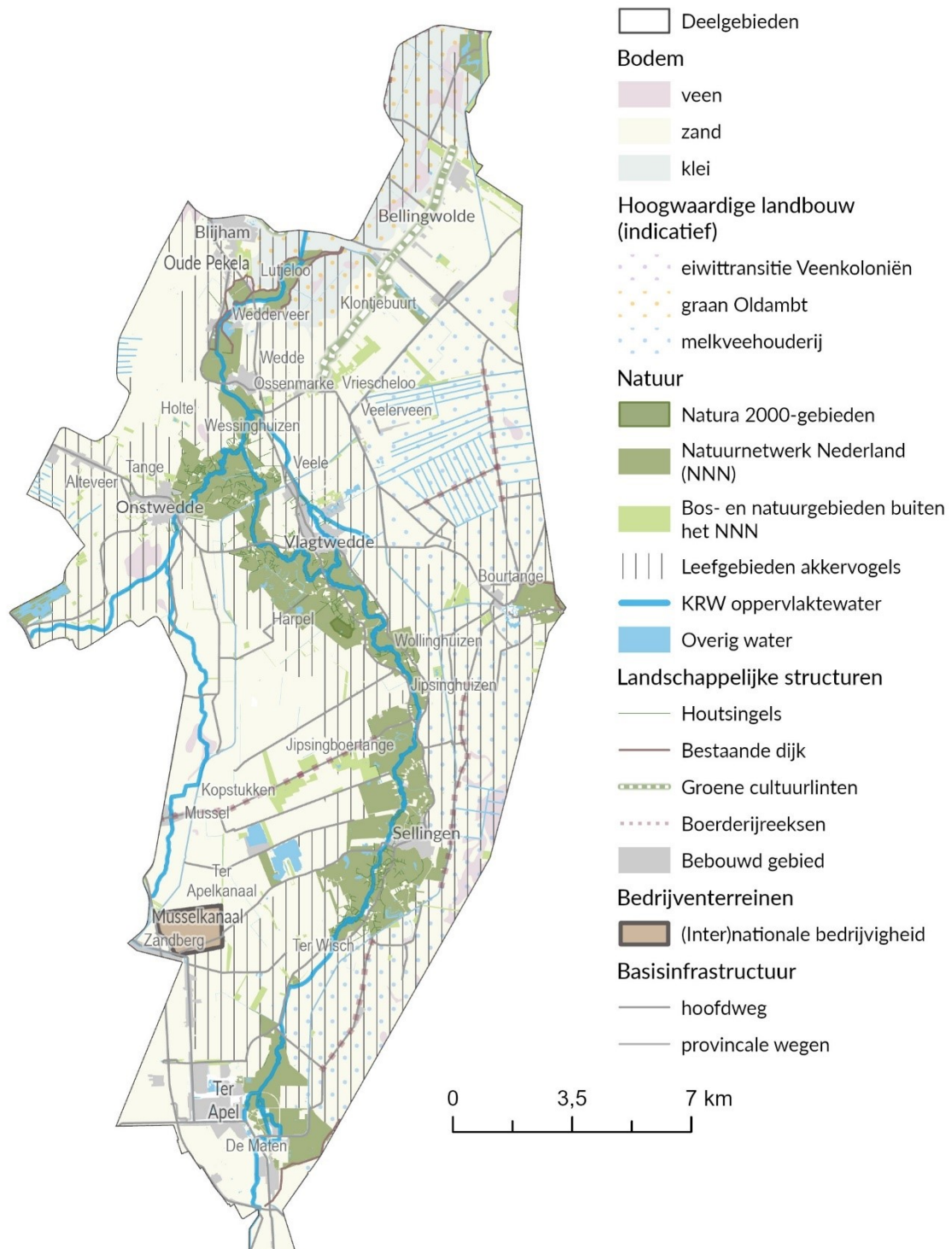
Oldambt is een waardevol landbouwgebied. Graan is het belangrijkste landbouwproduct van de regio. Naast akkerbouw zijn er grootschalige melkveebedrijven, enkele varkensbedrijven, schapenbedrijven, leg- en vleespluimveehouderijen en overige rundveebedrijven in het gebied. Veel van deze veehouderijen zijn onderdeel van een groot akkerbouwbedrijf of hebben daarmee een samenwerkingsvorm.

Door de grootschalige graanteelt is het gebied een geschikt leefgebied voor akkervogels en daarmee een belangrijk akkervogelgebied. Ten noordoosten van Oldambt bevindt zich het Natura 2000-gebied Waddenzee-Eems Dollard. Voor de natuurkwaliteit in het Natura 2000-gebied zijn verbindingen tussen het zoute buitendijkse landschap en het zoete binnendijkse landschap belangrijk. Binnen Oldambt zijn er ook verschillende NatuurNetwerk Nederland-gebieden (NNN), zoals Hondshalstermeer, Midwolderbos, Reiderwolde, De Tjamme en natuurgebieden langs de Westerwoldse Aa.

Werkwijze van het deelgebied

In het Oldambt is een proces ontworpen op basis van kennismakingsgesprekken met bewoners, ondernemers en professionals in het gebied. Op de eerste inloopbijeenkomst in juni 2023 hebben bezoekers ook input gegeven en is het procesontwerp definitief gemaakt. Met zes mensen in de procesgroep en een groep van ongeveer 30 betrokkenen, de zogenoemde planbouwers, is in vier kennissessies en vier toekomstsessies toegewerkt naar een gebiedsschets. Deze gebiedsschets geeft de invulling van opgaven en oplossingsrichtingen die zijn uitgewerkt tijdens de sessies weer. Zowel de procesgroep als de planbouwers waren zeer actief tijdens de sessies. Er werd constructief kritisch meegedacht. Voor het vervolg is een initiatief vanuit de planbouwers gekomen, bestaande uit een voorstel waar zij mee aan de slag willen. Na de kennissessies en na de toekomstsessies zijn er inlooptagen georganiseerd. Op deze dagen is met bewoners van het gebied gesproken over de uitkomsten, en hebben bewoners de mogelijkheid gekregen om op de resultaten te reageren.

3.6 Westerwolde



Figuur 3.5: Belangrijkste landschappelijke- en grondgebruiksfuncties Westerwolde

Opbrengst uit het gebiedsproces (opbrengsten en maatregelopties)

- Er zijn al veel initiatieven en lopende projecten in het gebied die bijdragen aan de opgaven voor landbouw & klimaat, natuur en water;

- Klimatologische ontwikkelingen vragen te kijken naar de droogleggingsnorm. Verkennen van sturing op het beperken van areaal 'te droog' (adaptief peilbeheer);
- Optimaliseren van de balans tussen het gebruik en behoud van zoetwater (onder andere door meer water in de natuurgebieden vast te houden);
- Groenblauwe dooradering uitleggen op overheidsgronden en via agrarisch natuur- en landschapsbeheer op agrarische gronden;
- Aandacht voor samenwerking akkerbouw en veehouderij voor (regionale) mestkringloop.
- Gebruikmaken van de innovatiekracht in het gebied.

Landbouw & klimaat

Emissiereductie: de methaanemissieopgavereductie in de landbouw is relatief gering in Westerwolde, omdat het aantal akkerbouwbedrijven groot is en de veehouderij een relatief geringe omvang kent. Daarmee is de reductieopgave ook gering. In het deelgebiedsproces is de verwachting uitgesproken dat de opgave gehaald zou kunnen worden via de afbouw van de derogatie. Dit is echter niet met zekerheid te zeggen omdat nog onbekend is wat de precieze effecten van het afbouwen van derogatie in Westerwolde zullen zijn. In het noordelijk deel van het deelgebied ligt een areaal met klei op veen. Hier wordt door het waterschap bezien hoe, wellicht in combinatie met het plaatsen van een nieuw gemaal bij Ulsda, het grondwaterpeil kan worden verhoogd om koolstofemissies vanuit het veen te verminderen.

Koolstofvastlegging Opslag koolstof in bodems is lastig in zandgrond. In bredere zin wordt vanuit de Stichting Innovatie Veenkoloniën onderzocht of en in hoeverre ook op zandgrond koolstofkan worden vastgelegd.

Natuur

NNN: het NNN is grotendeels gereed. Momenteel wordt in het gebied gewerkt aan het inrichten van percelen binnen het NNN die recentelijk verworven zijn of aangemeld voor particulier natuurbeheer (postzegelplekjes). Verder worden alle ingerichte gebieden geschouwd om te kijken of het beheer bijdraagt aan de gestelde opgaven en uitdagingen voor natuur en afspraken worden nagekomen. Zo nodig worden verbeterplannen gemaakt. In diverse richtingen liggen verder mogelijkheden om het NNN te versterken. Het betreft onder andere: Wessinghuizen, 't Stobke- Hofte, Vennenweg, Smeerling, Dikke Eikweg/Harpelerweg, Vlagtweddeveldhuis, De Strengen, Ellersinghuizen, Kempkebosweg Wessinghuizen en Lutjeloo. Verder zijn er kansen om verbindingzones langs het Pagediep, Mussel Aa en tussen Bourtange en Duitsland aan te leggen.

VHR: er is een natuurdoelanalyse van Natura 2000-gebied Liefstingsbroek opgesteld. Hiermee is een gedegen ecologische analyse van de toestand van Liefstingsbroek beschikbaar inclusief concrete voorgestelde maatregelen, bestaande uit stikstofreductie en verbetering van de hydrologische situatie in en rond het gebied ten gunste van de natuur in het Liefstingsbroek. De provincie is in samenwerking met de adviescommissie Liefstingsbroek bezig met concretisering en uitvoering van deze maatregelen.

GBDA en Bossen: er is in kaart gebracht welk deel van de GBDA op overheidsgronden kan worden gerealiseerd. Dat blijkt een groot deel van de opgave te zijn. In de komende periode moet hier energie in worden gestoken, in samenwerking met de gemeenten, provincie en waterschap. Het ligt voor de hand om deze aanpak deelgebiedoverstijgend te laten zijn, omdat in vrijwel alle deelgebieden een forse GBDA opgave bestaat die (groten)deels valt in te vullen door inzet van overheidsgronden. Daarnaast kan ANLb wellicht grootschaliger worden ingezet om de opgave te realiseren.

Voor nieuw bos en hout geldt dat in Westerwolde een groot aantal potentieel interessante gebieden is aangewezen binnen de kanskaart Bos en Hout. Momenteel wordt een perceel nabij Vriescheloo ingericht als nieuw bos.

Water

Verbeteren waterkwaliteit: voor het verbeteren van waterkwaliteit wordt aangehaakt bij de maatregelen die zijn benoemd in het deelgebiedsplan Veenkoloniën, aangezien een groot deel van Westerwolde een veenkoloniaal bouwplan kent. De volgende opties zijn in beeld:

- Inzet op stimuleren van minder uitspoelingsgevoelige rassen, rasveredeling en het ontmoedigen van bepaalde teelten;
- Verminderen van gebruik van gewasbeschermingsmiddelen door robotisering en precisielandbouw (hiermee worden al ervaringen opgedaan);
- Meer aanleggen van bufferstroken langs watergangen mits voldoende vergoed;
- Het aanleggen van centrale wasplaatsen.

In het gebiedsplan Innovatie Veenkoloniën wordt naast deze maatregelen ingezet op gedegen monitoring om te kunnen beoordelen of de maatregelen het gewenste effect hebben en zo nodig bij te kunnen sturen.

Waterkwantiteit: Westerwolde is sterk afhankelijk van de aanvoer van IJsselmeerwater. Het is niet vanzelfsprekend dat in de toekomst altijd voldoende aanvoer gegarandeerd is. Er wordt onderzocht of het mogelijk is om water langer in het gebied vast te houden in het grondwater, en deze reserve te benutten voor beregening. Een wijziging van de droogleggingsnorm van 5% naar 10% is in dit verband een optie die wordt onderzocht. Daarnaast is in het gebiedsplan innovatie Veenkoloniën als waterbesparende optie druppelirrigatie genoemd.

Koppelkansen

In het deelgebiedsplan is binnen 13 parels in beeld gebracht aan welke deelopgaven ze een bijdrage leveren (zie volgende pagina). Binnen de parels zien we de volgende koppelkansen:

- Landschapswerkplaats: gebruik maken van bestaande initiatieven zoals de Landschapswerkplaats. Een deel van deze projecten is ook benoemd als parel in Westerwolde;
- Regiodeal natuurinclusieve landbouw: terreinbeherende partijen werken gezamenlijk aan initiatieven zoals het actieplan Groninger Akkervogels 2022-2030, het Landschapsconvenant en Essentie (Herstel essencomplexen);
- Recreatieve ontwikkeling: in het gebied zijn veel wandel- en fietspaden die vooral in het zomerseizoen druk gebruikt worden. Het toekomstbestendig maken van het landelijk gebied biedt voor Westerwolde de mogelijkheid om het recreatieaanbod naar een hoger plan te trekken. De Kloosterenclave Ter Apel biedt kansen voor extra economisch perspectief;
- Stichting Innovatie Veenkoloniën: een deel van Westerwolde kent een veenkoloniaal bouwplan. Een samenwerking tussen de overheid en de sector met betrekking tot de opgaven in het gebied geeft een plus.

Beschrijving deelgebied

Westerwolde bestaat uit meerdere landschappen: het open veen- en heideontginningslandschap met centraal -van noord naar zuid- door het gebied een kleinschalig en besloten esdorpenlandschap. Dit gebied kent een aaneenschakeling van natuurgebieden die onderling verbonden zijn door de Ruiten Aa en noordelijk de Westerwoldsche Aa. De natuurgebieden maken onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland. In Westerwolde ligt ook het Liefstingsbroek, een kleinschalig N2000-gebied met stikstofgevoelige natuur.

Er is een duidelijk contrast tussen het kleinschalige en besloten esdorpenlandschap en het meer rationale en open ontginningslandschap. In het esdorpenlandschap is sprake van meer kleinschalige landbouw gecombineerd met toerisme en recreatie. In het ontginningslandschap is het overgrote deel van de 350 agrarische bedrijven gevestigd. Dit is een waardevol en te koesteren landbouwgebied. De ruimtelijke structuur van het landschap en de waterhuishouding maken dit gebied zeer geschikt voor met name akkerbouw met producten als zetmeelaardappelen, granen en suikerbieten. De ketens met

verwerkingsbedrijven zijn hier kort. Naast akkerbouw is er een aantal grootschalige veehouderijen met onder andere melkvee, rundvee, varkens, pluimvee, schapen en geiten in het gebied.

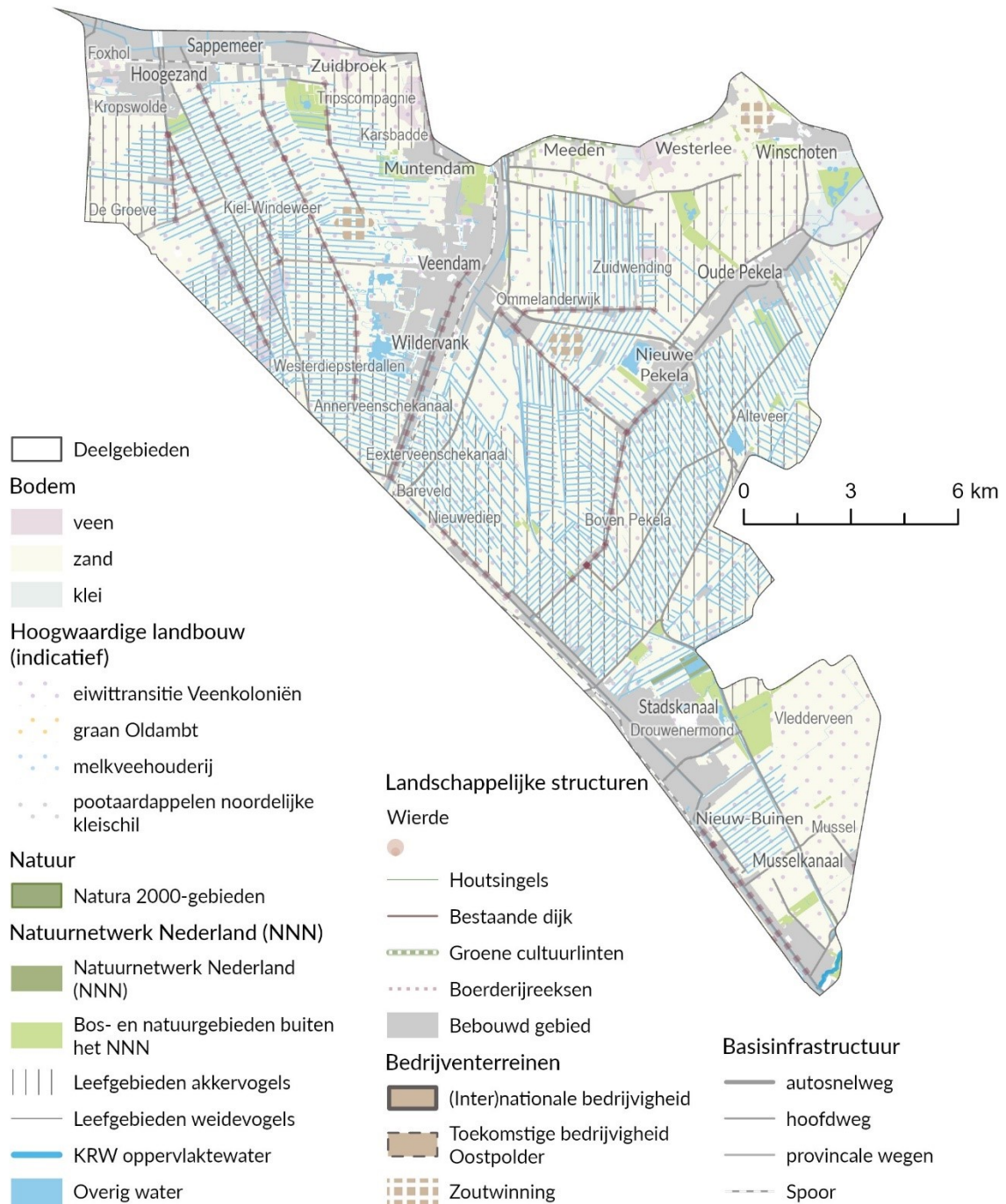
Werkwijze van het deelgebied

In Westerwolde is gestart met een brede informatieavond in juni 2023 waarna een voorbereidingsgroep is opgericht. In een kennissessie in het najaar van 2023 is met een groep van ongeveer 30 mensen uit de verschillende sectoren (landbouw, natuur, water, gemeente, inwoners) kennis gedeeld over het gebied en de opgaven. Daarna waren er brede inlopen op een landbouwavond, een avond voor inwoners en een tweede kennissessie. In februari 2024 werd duidelijk dat de deelnemende vertegenwoordigers vanuit de landbouw onder meer van oordeel waren dat de landbouwinbreng in het deelgebiedsproces onvoldoende was en werd de deelname aan de voorbereidingsgroep opgeschort, waarmee het lopende gebiedsproces als zodanig werd opgeheven. Vervolgens is verder gegaan met het inventariseren van de verschillende plannen en initiatieven die in Westerwolde lopen en opgezet worden. Onder de noemer 'parels' is in beeld gebracht hoe er door veel verschillende partijen gewerkt wordt aan (delen) van de opgaven. Deze parels zijn in juni met ca 30 vertegenwoordigers uit het gebied besproken. De hieronder genoemde projecten zijn niet getoetst op draagvlak in het gebied vanwege het stopgezette gebiedsproces.

De onderstaande 13 parels zijn benoemd. Zie voor een uitwerking het deelgebiedsplan van Westerwolde.

1. Ecologische verbindingen
2. Regiodeal natuurinclusieve landbouw
3. Polder Binnenlanden
4. Liefstinghsbroek (N2000-gebied)
5. Bedrijfsbodem- & waterplan
6. Agrarisch natuurbeheer- en landschapsbeheer
7. Adaptief peilbeheer
8. Recreatieve ontwikkeling
9. Bosaanleg Vriescheloo
10. Groen Blauwe dooradering (bermen, sloten en schouwpaden)
11. Voedseltuin Westerwolde
12. Veenkoloniaal Bouwplan (Gebiedsplan Innovatie Veenkoloniën, bouwplan van de toekomst)
13. Mestverwaarding & kringloop nutriënten

3.7 Veenkoloniën



Figuur 3.6 Belangrijkste landschappelijke- en grondgebruiksfuncties Veenkoloniën

Opbrengst uit het gebiedsproces (opbrengsten en maatregelopties)

- Inzet kwaliteiten landschapsstructuur en innovatie voor landbouw precisietechnieken;
- Gebruikmaken van de innovatiekracht van het gebied;
- Aandacht voor de samenwerking akkerbouw en veehouderij voor (regionale) mestkringloop;
- Gebruikmaken van mogelijkheden wijkensysteem voor groenblauwe dooradering;
- Bestuurlijke samenwerking watervraagstukken tussen Groningen en Drenthe.

Landbouw & klimaat

Emissiereductie: in de Veenkoloniën heeft en houdt de landbouw een belangrijke functie. Het gebied is geschikt voor hoogrenderende akker- en tuinbouw. De landbouwsector wil **innoveren** en verduurzamen en met voldoende keuzevrijheid werken aan de opgaven en uitdagingen.

De samenwerking tussen akkerbouw en veehouderij kan nog beter plaatsvinden waardoor de **nutriëntenkringloop verder geoptimaliseerd** kan worden. Voor de veehouderij is het voermanagement genoemd dat bijdraagt aan lagere emissies. Maar ook de robotisering en precisielandbouw kan hier een rol gaan spelen door gericht nutriënten aan planten toe te dienen. Ook het telen van efficiëntere en nieuwe gewassen kan bijdragen.

Naast genoemde maatregelen is het nodig om door te rekenen wat autonome ontwikkelingen betekenen voor de invulling van de opgaven, zodat er duidelijkheid komt of (en welke) aanvullende maatregelen nodig zijn.

Koolstofvastlegging: Vanwege de gewasteelt op een zandige bodem is koolstofvastlegging in de bodem complex. Ondanks dat in het deelgebied al veel aan koolstofvastlegging wordt gedaan, is er van een toename van het organische stof-gehalte in de bodem geen sprake. Er is behoefte aan ondersteuning en kennis door het uitvoeren van meer pilots om ervaring op te doen met 'wat wel en niet werkt'. De **bereidheid** om hieraan te werken in het gebied is groot.

Natuur

VHR en NNN: in het deelgebiedsplan staat beschreven dat in het gebiedsproces de uitbreiding van het leefgebied van VHR-soorten zijn beoordeeld als inpasbaar maar nog verdere uitwerking op het gebied van locatie en het voorkomen van ongewenste neveneffecten (zoals wellicht op akkervogelgebieden) behoeven.

Bossen en GBDA: voor het realiseren van de GBDA wordt de kwaliteit van de landschapsstructuur als kansrijk gezien. Zo kan het **bestaande wijkensysteem ingezet worden voor het realiseren van niet-houtige natte elementen** (zoals natuurvriendelijke oevers), zowel op overheidsgronden als op private gronden. Hierin is het van belang dat de GBDA op (eco)logische plekken komen te liggen. Voor de invulling is een organisatie-overstijgende kartrekker en een goede (beheer)vergoeding wenselijk.

Water

Zoetwaterbeschikbaarheid: het gebied is voor de landbouw optimaal ingericht op het gebied van water waardoor watertoevoer vrijwel overal mogelijk is. Er is nu voldoende water beschikbaar in het gehele gebied, maar tegelijkertijd zit dit op de grens van het haalbare. Door de klimaatverandering is te verwachten dat lange(re) perioden van droogte plaats gaan vinden en de zoetwaterbeschikbaarheid zal in de toekomst een zorgpunt voor Nederland worden. De komende jaren zal bekeken moeten worden welke optimalisaties mogelijk zijn in de balans tussen het **gebruik en behoud van zoetwater**.

Er zijn meerdere maatregelen naar voren gekomen die nadere studie en uitwerking vragen. Wijziging van de droogleggingsnorm van 5% naar 10% natschade is genoemd, net als waterbesparing door druppelirrigatie en beregenen uit grondwater (met als voorwaarden dat effecten naar de omgeving niet tot schade leiden en aanvulling van grondwatervoorraad voor nieuw groeiseizoen plaatsvindt). Naar beregening uit grondwater wordt momenteel via het project *Interreg: Blue Transition (NL3)* in het Drentse deel van het veengebied nader onderzoek naar gedaan. De resultaten zijn hopelijk breed toepasbaar. **Bestuurlijke samenwerking tussen Groningen en Drenthe blijft van belang op het thema water.**

Verbeteren waterkwaliteit: voor het verbeteren van de waterkwaliteit zijn verschillende opties genoemd, namelijk:

- Inzet op het stimuleren van minder uitspoelingsgevoelige rassen, rasveredeling en het ontmoedigen van bepaalde teelten met grote impact op waterkwaliteit (bijvoorbeeld sierbloementeelt);

- Het verminderen van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen door robotisering en precisielandbouw (hiermee worden al ervaringen opgedaan);
- Het meer aanleggen van bufferstroken langs watergangen mits voldoende vergoed;
- Het aanleggen van centrale wasplaatsen.

Om de effecten van de genomen maatregelen goed te kunnen beoordelen is gedegen monitoring noodzakelijk. Met het jaarlijks analyseren van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in het gebied kunnen trends gevolgd worden.

Koppelkansen

In het deelgebiedsplan zijn de volgende koppelkansen benoemd:

- Stichting Innovatie Veenkoloniën: een energieke en creatieve organisatie die werkt aan een toekomstbestendige sector. Een samenwerking tussen de overheid en de sector aan de opgaven in het gebied geeft een plus;
- Groenblauwe dooradering: het wijkensysteem in het gebied kan naar verwachting goed ingezet worden voor het aanleggen van groenblauwe dooradering;
- Samenwerking: met een verbeterde samenwerking tussen akkerbouw en veehouderij zouden stappen ten aanzien van de opgaven (bijvoorbeeld nutriëntenkringloop) gemaakt kunnen worden;
- Mestkringloop: op provincieschaal kunnen deelgebieden elkaar helpen wat betreft de mestkringloop, onder andere het initiatief Agricycling;
- Grond: gebruik maken van te verwachten grondmobiliteit als kans om ruimtelijke inrichting op orde te krijgen;
- Zoetwaterverdeling: met bestuurlijke samenwerking tussen provincie Drenthe, provincie Friesland en met bestuurlijke partners die betrokken zijn bij de verdeling van het zoetwater van het IJsselmeer, kan het belang van goede zoetwaterbeschikbaarheid in Noord-Nederland benadrukt worden;
- Landschapswerkplaats: gebruik maken van bestaande initiatieven zoals de Landschapswerkplaats. Voorbeeld is het initiatief 'Bermen komen tot leven'; dit kan worden gecombineerd met nieuwe ommetjes;
- Agenda voor de Veenkoloniën: deze samenwerking in het gebied ook inzetten om te werken aan de opgaven.

Beschrijving deelgebied

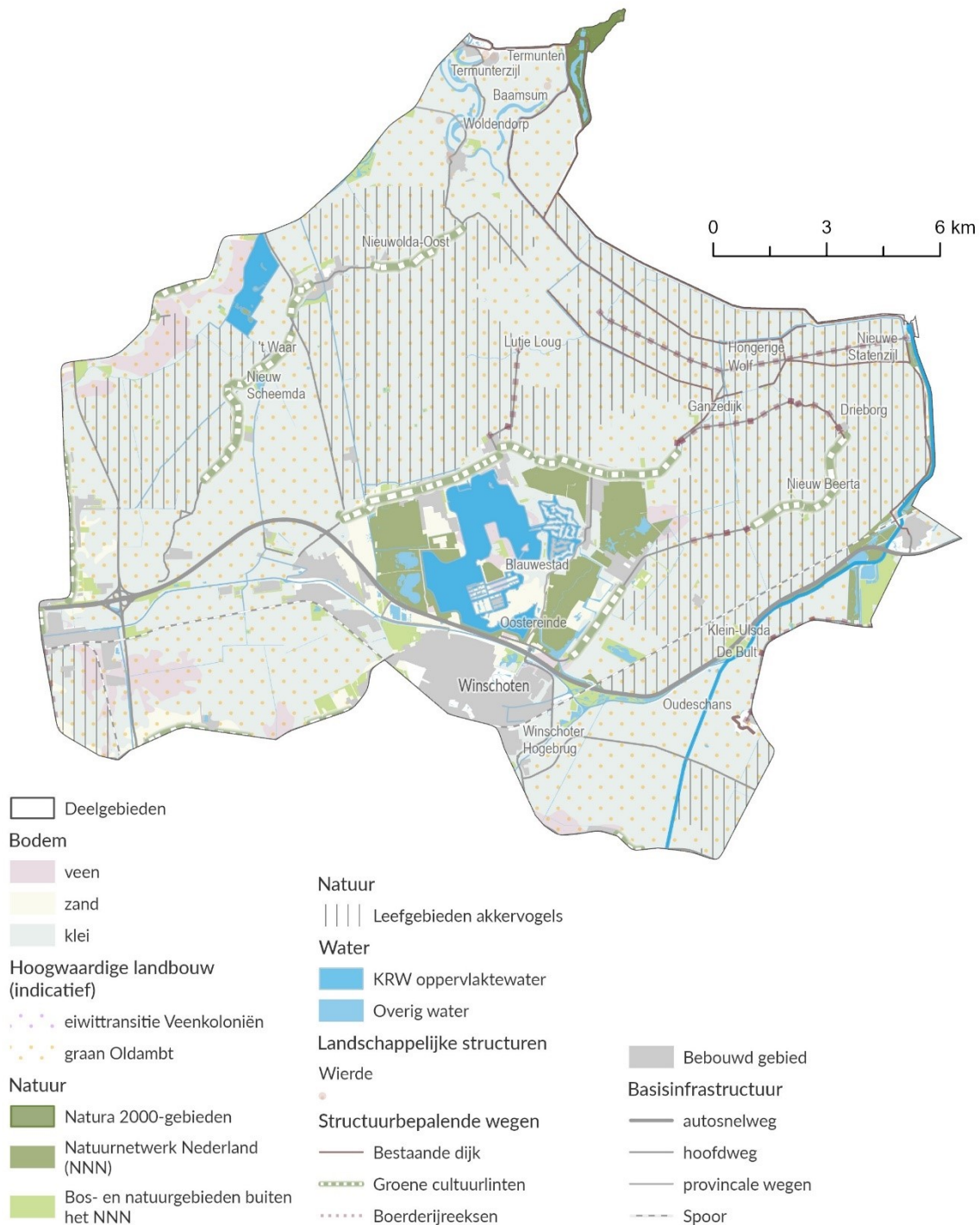
Het gebied Veenkoloniën is een jong en rationeel landschap van rechte lijnen dat eigenlijk pas in de zeventiende en achttiende eeuw is ontstaan. Daarvoor was het een bijna onbegaanbaar moeras. Nagenoeg al het veen dat hier te vinden was, is afgegraven en vervangen door lintdorpen, kanalen, vaarten en wijken. Er is een duidelijk contrast zichtbaar tussen de besloten delen van het gebied, bestaande uit kanaaldorpen, en het achterliggende cultuurlandschap. Dit landschap is een heel typerend beeld van Groningen en uniek in haar voorkomen.

In het gebied zegt men dat de Veenkoloniën "ideaal is ingericht voor de landbouw", met name voor de akkerbouw: er is een goede waterbeschikbaarheid, er zijn vruchtbare, moerige gronden en een optimale verkavelingsstructuur. De landbouw is dan ook een belangrijke sector voor de Veenkoloniën, waar met name akkerbouw wordt bedreven. In totaal zijn er ongeveer 250 bedrijven actief in de regio. Suikerbieten, zetmeelaardappelen (inclusief eiwit), graan, uien en vezelhenep zijn de belangrijkste producten. Er zijn korte ketens tussen agrarische bedrijven met lokale verwerkingsbedrijven (Avebe - aardappel, Cosun – suikerbiet, Hempflax en Dunagro - vezelhenep).

Werkwijze van het deelgebied

In deelgebied Veenkoloniën zijn met een groep van 30 betrokkenen uit het gebied twee kennissessies, twee bedrijfsbezoeken en vier toekomstsessies georganiseerd. Hierbij is in de gebiedsbijeenkomsten nauw samengewerkt met Stichting Innovatie Veenkoloniën. Zij hebben gelijktijdig met het gebiedsproces maatregelen en oplossingen onderzocht die passen bij de landbouwpraktijk en het verdienvermogen (lange termijn). De resultaten zijn beschreven in de rapportage 'Gebiedsplan Veenkoloniën – Een haalbare kaart. Op weg naar een toekomstbestendig Veenkoloniaal bouwplan'.

3.8 Gorecht



Figuur 3.7: Belangrijkste landschappelijke- en grondgebruiksfuncties Gorecht

Opbrengst uit het gebiedsproces (opbrengsten en maatregelen)

- Behouden en versterken landschappelijke waarden en ecologische structuren;
- Koester de nog bestaande natuur-inclusieve landbouw;
- Water vasthouden op de (flanken van de) Hondsrug;
- Meekoppelen aanpak veenoxidatie bij lopende processen;
- Gezamenlijke uitwerking (drink)watervraagstukken tussen Groningen en Drenthe.

Landbouw en klimaat

Emissiereductie: de afgelopen jaren heeft zowel extensivering als aankoop van landbouwbedrijven plaatsgevonden. Daarmee is de emissieopgave en de landbouwtransitie in Gorecht in 2024 grotendeels voltooid. Het verder verbeteren van het waterbeheer door meer vasthouden van water in de landbouwpercelen op veen draagt ook bij aan het voorkomen van verdere veenoxidatie. Naar de toekomst is het van belang om de **bestaande natuur-inclusieve landbouw te koesteren** in dit gebied.

Koolstofvastlegging: er zijn nog mogelijkheden om in landbouwbodems meer koolstof vast te leggen door met goed graslandbeheer de grasvernieuwing te beperken.

Natuur

VHR en NNN: in en rond de Natura 2000-gebieden 'Zuidlaardermeergebied' en 'Drentsche Aa-gebied' wordt gewerkt aan aanvullend foerageergebied voor ganzen, zwanen en eenden en aan verbetering van de grondwaterstand van en stikstofreductie voor de Drentsche Aa (in overleg met de provincie Drenthe/uitwerking Landschappelijke-ecologische systeemanalyse (LESA)). De NNN-opgave krijgt invulling bij het Paterswoldsemeer en in de Polder Oosterland Lappenvoort. Daar wordt een dynamisch moeras met een hoog- en laagveenbos ontwikkeld. Daarmee wordt ook het **veen zo veel mogelijk behouden**. De Onner-Oostpolder is de plek waar water-, natuur- en landbouw- & klimaatopgaven samenvallen. Met inzet op agrarisch natuur- en weidevogelbeheer (Aanvalsplan Grutto) met bijbehorend waterbeheer. Het gebied wil dit in de Onner-Oostpolder graag in een pilot gaan uitwerken.

Rondom de woningbouwontwikkeling van *Meerstad* ontstaan plannen voor meer natuur en speelt de veenoxidatie. Dit zijn **lopende trajecten**. Een mogelijk nieuw uitwerking kan plaatsvinden in het gebied ten oosten van de stad Groningen en ten noorden van het Winschoterdiep. Het kan een kansrijk gebied zijn voor invulling van de veenopgave in combinatie met aansluiting van 't Roegwold op het dynamische moeras (Westerbroek) aan de andere zijde van het Winschoterdiep in combinatie met een energielandschap. Concrete maatregelopties en de haalbaarheid daarvan voor zowel regio Meerstad als Westerbroek moeten nog geformuleerd worden, in samenspraak met het deelgebied Centrale Woldgebied en Duurswold.

Bossen en GBDA: bosontwikkeling is voorzien rondom Meerstad. In Gorecht is al veel GBDA aanwezig. Het gebied werkt aan de GBDA op de Hondsrug, daarbij gaat het om het **versterken van de kenmerkende landschappelijke elementen** zoals houtwallen en singels (Aanvalsplan Landschapselementen Gorecht). Bij de verdere ontwikkeling van de GBDA gaat het gebied maximaal rekening houden met Europees beschermde soorten.

Water

Waterkwaliteit en -kwantiteit zijn belangrijke thema's in Gorecht. Er is al veel gedaan om het gebied toekomstbestendig in te richten. De aanleiding hiertoe was een hoogwatersituatie in 1998 die voor veel overlast heeft gezorgd. Richting de toekomst groeit het belang van water vasthouden en het goed benutten van water dat oppervlakkig afstroomt om nog beter om te kunnen gaan met droogte en een adequate drinkwatervoorziening. De waterkwaliteit (chemisch en ecologisch) kan nog worden verbeterd. Dat kan alleen door nauwe, gebiedsoverstijgende samenwerking. Er wordt immers water aan- en doorgevoerd via onder andere het Winschoterdiep, de Hunze en de Drentsche Aa.

Hieronder staan meer specifieke, lopende ontwikkelingen en maatregelopties vanuit het gebied:

Vergroten zoetwaterbeschikbaarheid: in de *Polder Oosterland Lappenvoort* werkt men aan een aanpassing van het watersysteem gericht op moerasontwikkeling, waarmee meer water kan worden vastgehouden om in droge periodes te kunnen worden ingezet.

Op zowel de Hondsrug zelf als aan de flanken gaat het om het verder verbeteren van het waterbeheer door **meer vasthouden van water** in de landbouwpercelen. Dit draagt bij aan een betere waterbeschikbaarheid. Ook wordt ingezet op de verbinding tussen de oostelijke flank van de Hondsrug en de Onnerpolder. Het streven is de "complete gradiënt" te herstellen en mogelijk kwel terug te krijgen en aanvullend de invloed van landbouw op het lage deel te verminderen.

Hoewel het gaat om de wateropgave van het landelijk gebied is in Gorecht de wisselwerking tussen stad en ommeland belangrijk, ook in combinatie met klimaatadaptatie en vergroenen van het stedelijke gebied.

Verbeteren waterkwaliteit: in het *Paterswoldsemeer* is de laatste fase van KRW-maatregelen in uitvoering, onder andere met natuurlijke oevers en vispaaiplaatsen. In de *Polder Oosterland Lappenvoort* verbetert de waterkwaliteit door een watersysteemaanpassing gericht op moerasontwikkeling waarmee de inlaat van water uit het Noord-Willemskanaal wordt beperkt.

Koppelkansen

In het deelgebiedsplan zijn de volgende koppelkansen benoemd:

- Aanhaken bij (regionale) programma's, visies en actieplannen: in Gorecht lopen verschillende programma's zoals de Nationale omgevingsvisie extra (NOVEX) / ontwikkelperspectief regio Groningen-Assen, Uitvoeringsprogramma Drentsche Aa, Sponsland/waterbatterij, Hunzevisie, Landschapswerkplaats en NPG;
- Kans boerderijwinkels: er zijn goede mogelijkheden voor het verder ontwikkelen van zogenaamde korte ketens door nabijheid van de afzetmarkt in de stad Groningen;
- Groenblauwe diensten/samenwerking beheer: er liggen, gelet op de onderhoudsbehoefte aan het landschap en natuur, goede mogelijkheden voor verdere versterking van de bestaande, goede samenwerking tussen landbouw en terreinbeherende organisaties;
- Energietransitie: op sommige plekken in Gorecht is ruimte voor een energielandschap, zoals bij Roodehaan;
- Recreatie: de verwachting is dat de recreatiedruk zal blijven toenemen. Het is zaak dat deze ontwikkeling samen gaat met uitvoering van de opgaven terwijl negatieve effecten worden geminimaliseerd. Bovendien kan mogelijk aan Nationaal Park Drentsche Aa of GEOpark De Hondsrug meegekoppeld worden qua opgaven, uitdagingen, maatregelen, financiering en samenwerking.

Beschrijving deelgebied

Gorecht bestaat uit het bebouwde gebied van Groningen en Haren met ten zuiden daarvan een esdorpenlandschap. Centraal ligt de Hondsrug en aan weerszijden daarvan de beekdalen van de Drentsche Aa en de Hunze. Het landelijke gebied van Gorecht is landschappelijk een gaaf en ongeschonden gebied met verschillende natuurgebieden, onder andere de Onner-Oostpolder, Polder Oosterland Lappenvoort en de noordelijke delen van de Natura 2000-gebieden 'Zuidlaardermeergebied' en 'Drentsche Aa-gebied'. Het landschap wordt gezien als de drager van de functies landbouw, natuur, wonen en recreatie. De landbouw, voornamelijk (melk)veehouderij, is ten opzichte van andere deelgebieden van relatief gering formaat in deze regio. Er zijn nog ongeveer 40 bedrijven actief. In het gebied bevinden zich twee belangrijke drinkwaterwinningen.

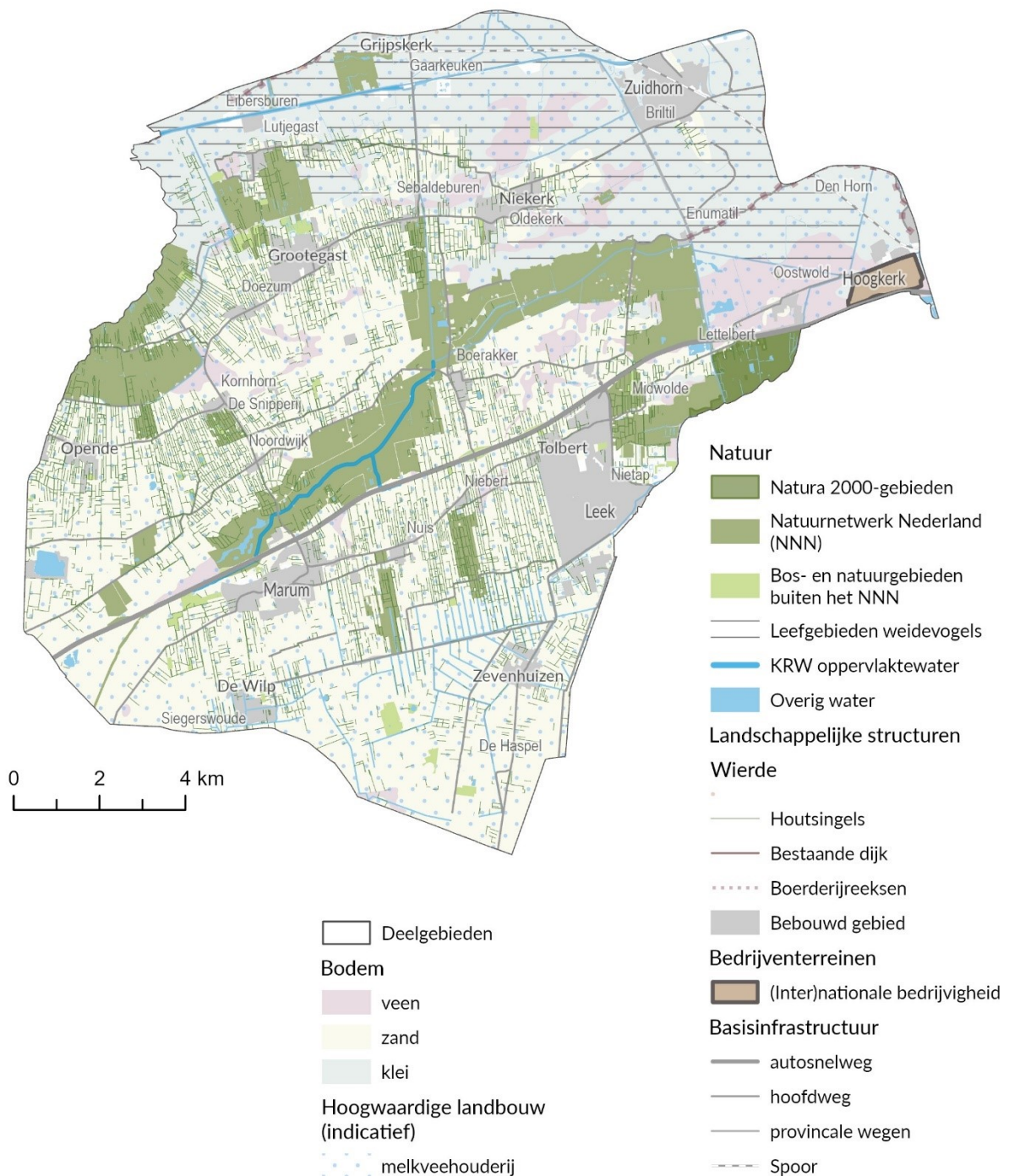
Werkwijze van het deelgebied

In Gorecht zijn individuele verkennende gesprekken gevoerd en met een groep van 25 betrokkenen uit het gebied twee kennissessies en vier toekomstsessies georganiseerd om te komen tot invulling van opgaven en oplossingsrichtingen. Deze zijn uitgewerkt in het deelgebiedsplan. De eensgezinde samenwerking tussen landbouwsector, (drink)waterbeherende organisaties en natuurpartijen die Gorecht kenmerkt zal cruciaal blijven in de verdere uitwerking en realisatie.

Maatregelopties

In Gorecht zijn de maatregelopties voor de kortere termijn zoveel mogelijk aangesloten bij reeds lopende processen, zoals de verbetering van waterkwaliteit in het Zuidlaardermeer, de ontwikkeling van bos bij Meerstad, Aanvalsplan Grutto en bij de verwerving en inrichting van het Natuur Netwerk Nederland (NNN) onder andere in de Polder Oosterland Lappenvoort.

3.9 Zuidelijk Westerkwartier



Figuur 3.8: Belangrijkste landschappelijke- en grondgebruiksfuncties Zuidelijk Westerkwartier

Opbrengst uit het gebiedsproces (opbrengsten en maatregelenopties)

- Transitie in de landbouw op basis van keuzevrijheid en goed verdienvermogen;
- Behouden en versterken landschappelijke waarden en groenblauwe dooradering;
- Meekoppelen natuurdoelen binnen de reeds aangewezen gebieden;
- Benut bestaande samenwerkingen en initiatieven in het gebied voor het invullen van de opgaven;
- Een goede balans tussen water vasthouden en afvoeren.

Landbouw en klimaat

Emissiereductie: er zijn binnen het gebiedsproces van Zuidelijk Westerkwartier twee maatregelpakketten ontwikkeld voor onder meer de reductie van uitstoot van methaan en ammoniak (ammoniak valt onder natuur):

- Een pakket gericht op *Management & innovatie* maatregelen, zoals voermaatregelen, stalaanpassingen mest ver-/bewerking, samenwerking akkerbouw en veehouderij (kringlooplandbouw) en bevorderen weidegang.
- Een pakket gericht op *Extensivering en natuurinclusiever werken*, waarin via diverse voorgestelde maatregelen extensiever boeren gestimuleerd wordt, bijvoorbeeld door een regeling voor het houden van minder koeien per ha.

Voor beide pakketten geldt dat de transitie van de landbouw uit moet gaan van **keuzevrijheid en goed verdienen**.

Koolstofvastlegging: de maatregelpakketten *Extensivering en natuurinclusiever werken* en *Water & Veen* zijn hiervoor ontwikkeld, gericht op peilverhoging, grondverbetering en de aanpak 'klimaatboeren' (o.a. maatwerk tegengaan veenoxidatie').

Natuur

VHR en NNN: de Rijksdoelen voor de VHR in deelgebied Zuidelijk Westerkwartier richten zich op natte natuurtypen in en rondom het NNN en (weidevogel)grasland buiten het NNN. Afronding van het NNN en de ecologische verbindingzones leveren een belangrijke bijdrage aan het behalen van deze opgaven. Daarbij sluiten we zoveel mogelijk aan bij al lopende gebiedsontwikkelingen in het Zuidelijk Westerkwartier voor met name waterberging en natuurontwikkeling, zoals de gebieden Dwarsdiep, De Dijken-Bakkerom en de Drie Polders.

Voor de invulling van de NNN opgave ligt er nog een omvangrijkerestopgave in het verwerven van gronden en daarna inrichting van de aangekochte en reeds verworven gronden. Dat is nog een stevige uitdaging en biedt kansen voor het **meekoppelen** van andere opgaven en uitdagingen in het landelijk gebied.

Opgaven en uitdagingen voor het Leekstermeergebied worden in het Natura-2000 beheerplan beoordeeld en passende maatregelen worden voorgesteld. Het natuurgebied ligt in twee provincies en de provincie Drenthe is hierin voortouwnemer. De link met het deelgebied is vooral de waterhuishouding. Het Zuidelijk Westerkwartier en het Leekstermeergebied maken beiden deel uit van de boezemwateren van Noorderzijlvest.

Bossen en GBDA: op de kansenkaart in het Uitvoeringsprogramma Bos en Hout 2021 – 2030 van de provincie Groningen zijn de zoekgebieden bij het stedelijk gebied van Westpoort en het Drielandenpuntbos (verbinding bos en natuur) aangeven. Er is geen kwantitatieve opgave voor de droge GBDA in het Zuidelijk Westerkwartier met de huidige houtsingelstructuur. Wel is er inzet op **herstel en behoud van de houtsingels in combinatie met langjarige beheerafspraken**. De natte dooradering kan nog worden verbeterd, dit draagt ook bij aan de (ecologische) waterkwaliteit. Voor beide typen maatregelen is ruimte gemaakt in het ontwikkelde maatregelpakket *Extensivering en natuurinclusiever werken*.

Water

Vergroten zoetwaterbeschikbaarheid: hiervoor bieden de ontwikkelde maatregelpakketten *Water en Veen* en *Extensivering en natuurinclusiever werken* aanknopingspunten, waaronder het verkennen van de mogelijkheden van het instellen van flexibel peilbeheer om water vast te houden en waterbesparingsmaatregelen.

Verbeteren waterkwaliteit: ook hiervoor zijn maatregelpakketten *Extensivering en natuurinclusiever werken* en *Water & Veen* ontwikkeld, gericht op het realiseren van natuurvriendelijke oevers, het toepassen van minder uitspoelingsgevoelige teelten. Daarnaast is er een pakket ontwikkeld gericht op *Benutting lopende projecten*, met daarin waterkwaliteitsmaatregelen als onderdeel van de aanleg van natuur en waterbergingsgebieden.

Koppelkansen

In het deelgebiedsplan zijn de volgende koppelkansen benoemd:

- Gebiedsontwikkeling Zuidelijk Westerkwartier: in de lopende gebiedsontwikkeling Zuidelijk Westerkwartier wordt natuurontwikkeling met de inrichting van waterbergingsgebieden gecombineerd. Tegelijk worden maatregelen genomen op het gebied van waterkwaliteit, veenoxidatie, landbouw, recreatie, landschapsherstel en leefbaarheid. Er liggen kansen om binnen deze (deel)projecten ook de doelen voor bijvoorbeeld VHR-soorten, Bos en Hout en landbouw & klimaat mee te koppelen;
- Aanhaken bij (regionale) programma's, visies en actieplannen: in Zuidelijk Westerkwartier lopen verschillende programma's zoals de Nationale Omgevingsvisie Extra (NOVEX), ontwikkelperspectief regio Groningen-Assen en Lelylijn, Westerkwartier natuurinclusief, Van Veen tot Zee en ontwikkeling Westpoort-Matsloot.
- Energietransitie: vanuit de verschillende opgaven en uitdagingen die op Zuidelijk Westerkwartier afkomen is het ook logisch om de link te leggen met de energietransitie. Het gebied is in beeld voor het tracé van een 380kV-lijn van TenneT. Daarnaast liggen er kansen met kleinschalige energie initiatieven op boerenbedrijven.

Beschrijving deelgebied

Het Zuidelijk Westerkwartier wordt gekenmerkt door een afwisselend landschap bestaande uit laaggelegen veengebieden, veenontginningsgebied, zandruggen en weilanden voor de veehouderij. Het zuidelijkste deel is onderdeel van een veenkoloniaal landschap en bevat een zoekgebied voor een 'Aanvullende Strategische Voorraad' voor drinkwater. Centraal ligt een besloten houtsingelgebied, een coulissenlandschap, met open laagtes. Het noordelijke zeekleigebied is open en vrijwel onbebouwd. In het Zuidelijk Westerkwartier ligt het Natura 2000-gebied 'Leekstermeergebied'. Vlak over de grens in Friesland ligt nog een Natura 2000-gebied: de Bakkeveense Duinen. Centraal in het Zuidelijk Westerkwartier liggen NNN gebieden waar de natuurfunctie gecombineerd wordt met ruimte voor waterberging.

Het Zuidelijk Westerkwartier is een overgangsgebied van zand in het zuiden naar (klei op) veen in het midden naar klei in het noorden. Het verloop van zuid naar noord overbrugt een hoogteverschil van +7m tot -2m NAP, en een beloop van zand (vrij afwaterend), via veen naar bemalen kleipolders. Bij neerslagtekort, vooral in de zomerperiode, is het gebied deels afhankelijk van IJsselmeerwater. Het gebied herbergt circa 350 landbouwbedrijven, voornamelijk veehouderij en een klein aandeel akkerbouw (25 bedrijven). Door het coulisselandschap zijn de kavelgroottes klein in vergelijking met de landbouw in het noorden van de provincie. Er zijn relatief veel bedrijven met nevenactiviteiten zoals een boerderijwinkel/ camping of een combinatie met een baan buiten de boerderij.

Werkwijze van het deelgebied

In het Zuidelijk Westerkwartier zijn individuele verkennende gesprekken gevoerd, onder andere met partijen uit de bestaande gebiedscommissie en de agrarische sector waarna met een groep van 30 betrokkenen uit het gebied twee kennissessies over de TLG opgaven zijn georganiseerd. Tijdens twee brede inlopen die daarna zijn georganiseerd bleek de interesse vanuit de agrarische sector groot. Daarom is de groep van 30 direct betrokkenen vergroot met een grotere landbouwvertegenwoordiging waarna vier toekomstsessies zijn georganiseerd om te komen tot betekenis van opgaven en ideeën voor oplossingsrichtingen. Het deelgebiedsplan en de onderstaande uitwerking geeft het opgehaalde (tussen)resultaat tot nu toe weer. Er is in het Zuidelijk Westerkwartier nog geen alom gedeeld beeld bij de concrete implementatie van de maatregelpakketten.

Maatregelopties

In het gebiedsproces zijn vier maatregelpakketten ontwikkeld gericht op landbouw & klimaat, natuur en water : (A) *Management & innovatie*, (B) *Extensiever en natuurinclusief (werken)*, (C) *Water & Veen* en (D) *Benutting van lopende/bestaande projecten* (het gaat hier om meekoppeling met bestaande plannen zoals ecologische verbindingzones en de ontwikkeling van de Westflank van de stad Groningen of bestaand beheer inzetten). Over de maatregelopties in pakket (A) Management & innovatie en pakket (B) Extensiever en natuurinclusief (werken) wordt in het gebied wel heel wisselend gedacht. Maatwerk en keuzevrijheid zijn daarom voor het deelgebied Zuidelijk Westerkwartier erg belangrijk.

3.10 Waar willen de gebieden op korte termijn mee aan de slag?

Waardering voor het proces en vraag om een vervolg

In alle gebieden zijn de gebiedsprocessen een (door)start voor de verdere ontwikkeling naar een toekomstbestendig landelijk gebied. Het doorlopen gebiedsproces is veelal positief ervaren en vraagt om een gezamenlijk vervolg. De deelnemers willen op de hoogte blijven van de vervolgstappen. Daar waar het gebied de prioriteit aan geeft is bereidheid aan de slag te gaan met initiatieven en het (verder) opbouwen en delen van kennis. De gebiedsprocessen zijn dan ook afgerond, maar nog niet klaar.

De gebiedsprocessen hebben geleid tot meer begrip voor verschillende standpunten en inzicht in met name het draagvlak dat er is voor maatregeloptyes, nog uit te zoeken zaken, onderzoeks- en kennisvragen, lopende ontwikkelingen en maatregelen. We zijn dan ook van plan verdere vervolgstappen te zetten in die gebiedsprocessen. Daarvoor kunnen we deels aan de slag met bestaande instrumenten. Maar we gaan ook koppelkansen benutten en nieuwe instrumenten ontwikkelen, waarvoor we ook steun verwachten en nodig zullen hebben vanuit het Rijk. Gezien de diversiteit van de landbouwsector en de soms tegenstrijdige belangen blijft het betrekken van de landbouwsector met een representatieve vertegenwoordiging een continu aandachtspunt.

De deelgebiedsplannen bieden verschillende resultaten en accenten in toekomstbeeld, ontwikkelingsrichting en draagvlak voor typen maatregelen. Dat is mede afhankelijk van het karakter van het gebied en de aard van de deelnemers. Er zijn wel enkele rode draden te ontdekken in de benadering van het landelijk gebied, voorkeuren voor typen maatregelen en aan te pakken thema's. Daarbij kwam de vraag wat de gebieden denken nodig te hebben om maatregelen toe te passen en te komen tot een toekomstbestendig landelijk gebied.

In deze paragraaf hebben we de rode draad samengevat in de volgende onderdelen:

- Maatregeloptyes waar overwegend draagvlak voor is;
- Onderzoeks- en kennisvragen;
- Te benutten koppelkansen;
- Voorwaarden om tot ontwikkeling te kunnen overgaan.

Maatregeloptyes waar overwegend draagvlak voor is

1. *Vergroten biodiversiteit, werken aan VHR doelen buiten NNN via agrarisch natuurbeheer*

Er lijkt veel bereidheid om via agrarisch natuurbeheer invulling te geven aan versterking van natuur, VHR-doelen buiten de NNN en biodiversiteit. In ongeveer alle deelgebieden is dit genoemd als een voorkeursinstrument. Een sterk punt is dat dit al wordt geregeld door agrarische collectieven. De deelnemers aan de gebiedsprocessen zien graag dat bestaande ANLb-pakketten worden uitgebreid of verbreed zodat deze pakketten in een groter deel van Groningen kunnen worden toegepast. Enkele voorbeelden van ANLb-beheerpakketten waar men (uitgebreider) mee aan de slag zou willen gaan zijn bijvoorbeeld:

- Akker- en weidevogelbeheer;
- Beheren weiden als kruidenrijk grasland;
- Instandhouden/verbeteren landschapselementen;
- Benutten niet courante gronden/overhoeken (bijvoorbeeld voor natuur, vernatting).

Dit levert niet alleen kansen op voor de natuuropgaven maar ook voor bijvoorbeeld groenblauwe dooradering en landschapsversterking / impuls ruimtelijke kwaliteit. De verplichte bufferstroken (GLB en mestwetgeving)⁶ kunnen hier ook een rol in spelen.

⁶ Vanuit het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) en de mestwetgeving is het verplicht om bufferstroken langs alle waterlopen (oppervlaktewaterlichamen) te hebben. Deze teeltvrij en bemestingsvrij stroken variëren van 1 tot 5 meter, afhankelijk van het type waterloop.

De invulling van de restopgave NNN zien de gebiedspartijen als een autonoom werkend en begrensde ontwikkeling. Met daarbij wel de aanbevelingen dit te combineren met andere landelijk gebiedsopgaven, zoals de aanpak van veengebieden en KRW-opgaven, maar ook agrarische bedrijven daarin een rol te geven in het beheer, tegen een reële vergoeding.

2. Verbeteren waterkwaliteit (KRW)

Om een bijdrage te leveren aan de verbetering van de waterkwaliteit zien deelnemende partijen in overwegend alle gebieden wel kansen voor ecologisch ingerichte watergangen en watergangen met natuurvriendelijke oevers, ook in landbouwgebieden. Bij voorkeur gaat dit niet ten koste van landbouwareaal, maar een combinatie met de verplichte bufferstroken is mogelijk.

Een tweede maatregel waar agrarische ondernemers in landbouwgebieden wel mogelijkheden voor zien is de inrichting van spoelplaatsen met daarbij een zuiveringsoptie, bijvoorbeeld door een helofytenfilter. Ook waterbesparing is een onderwerp, bijvoorbeeld door het toepassen van druppelirrigatie. De investering is echter hoog, waardoor wel ondersteuning nodig is om het te implementeren. Voorbeelden zijn een goede subsidieregeling en een sneller vergunningsproces.

Voor het behalen van de KRW-doelen zijn er naast de opgaven en uitdagingen in het landelijk gebied ook opgaven en uitdagingen in het meer stedelijk gebied zoals riolering en afvalwaterzuiveringssysteem van zowel overheden als de industrie.

3. Verminderen milieubelasting landbouwactiviteiten

Overwegend is er bij de agrarische sector steun om invulling te geven aan opgaven en uitdagingen die bijdragen aan een toekomstig landelijk gebied waarin natuur, water- en bodemkwaliteit en landbouwactiviteiten meer in balans komen. Het landbouwbedrijf komt daarbij op de eerste plaats en er is vraag de om vrijheid te hebben dit zelf in te vullen (bijvoorbeeld door middel van doelsturing). Voorbeelden van genoemde aanpakken en benaderingen zijn:

- Het uitwerken van provinciale en/of regionale kringlopen van mest. Het Oldambt heeft bijvoorbeeld een mesttekort, andere gebieden een overschot. Veehouderij- en akkerbouwbedrijven kunnen elkaar hierin aanvullen. Dat zou verder kunnen worden geconcretiseerd.
- Het beperken van uitstoot van stikstof, methaan en andere broeikasgassen bij voorkeur via innovatieve en/of managementmaatregelen. Extensiveren kan mogelijk zijn, bijvoorbeeld door middel van vrijwillige kavelruilprocessen tussen boerenbedrijven, wanneer iemand wil stoppen.
- Er is animo voor individuele BedrijfsBodemWaterPlannen (BBWP). Het BBWP helpt om de opgaven en (on)mogelijkheden meer concreet te maken en deze te vertalen in handelingsperspectief voor de boer (maatwerk). Hiermee is het mogelijk om individueel passende maatregelen te nemen op het gebied van water en bodem en dit in te vullen met pilots, experimenten of subsidieregelingen.

Voor een deel van deze punten geldt dat meer regie van overheidsorganen een sleutelfactor kan zijn voor succes. Andere punten zullen ondernemers zelf moeten uitwerken. Zoals bijvoorbeeld het idee om op provinciale schaal vraag en aanbod van mest op elkaar af te stemmen. De provincie heeft hiervoor (nog) geen instrumenten. Ook is het belangrijk dat het Rijk op zeer korte termijn duidelijkheid geeft over het perspectief voor de landbouw. Dit bleek ook nadrukkelijk tijdens de gebiedsprocessen. Er is bereidheid om mee te werken aan de opgaven, maar niet zonder een goed perspectief en voldoende tijd om aanpassingen door te voeren.

4. Vergroten zoetwaterbeschikbaarheid

Dit is een thema dat in de meeste deelgebieden terugkomt. Het raakt meerdere functies in het landelijk gebied zoals de landbouw en natuur, die beiden te maken hebben met verdroging of verzilting. Er is draagvlak om in de regio maatregelen te nemen om water vast te houden en daarin slim de veengebieden (die toch al vernatting nodig hebben om maaiveld daling en veenoxidatie te beperken) te benutten om bijvoorbeeld tegendruk te geven aan toekomstige verzilting. Het thema is een lange termijnopgave die momenteel vooral gestut moet worden met nader onderzoek, lokale pilots en experimenten (hoe werken de systemen, wat zijn effecten op lokaal niveau). Het onderwerp zoetwaterbeschikbaarheid vraagt om regionale samenwerking tussen waterschappen en provincies,

onder andere gericht op de beschikbaarheid van zoetwater uit het IJsselmeer en de waterkwaliteit/kwantiteit in de stroomgebieden van de Drentsche Aa en de Hunze.

5. Ruimte geven aan lokale initiatieven en samenwerkingen

Met de gebiedsprocessen is een stap gezet om te werken aan de toekomst van het landelijk gebied. Er gebeurt al veel op lokaal niveau, vaak in samenwerking tussen gebiedspartijen. Deze lokale initiatieven kunnen een vliegwiel en leermoment vormen voor de verdere ontwikkeling van landbouwgebieden en natuurgebieden. In Gorecht wil men bijvoorbeeld aan de slag met een pilot in de Onnerpolder en in het Zuidelijk Westerkwartier, het Lauwersmeergebied en Westerwolde wil men de bestaande gebiedscommissie verbreden. In de Veenkoloniën en Westerwolde wil men samen aan de slag met Stichting Innovatie Veenkoloniën. De agrarische collectieven BoerenNatuur Midden-Groningen en BoerenNatuur Groningen West doen, samen met andere gebiedspartijen, een aanbod aan overheden om bij te dragen aan de maatschappelijke opgaven voor het landelijk gebied: de gebiedsofferte. In het Centrale Woldgebied en Duurswold gaat de agrarische natuurvereniging Van Ons Belang met een aantal agrariërs aan de slag met een ontwikkelperspectief voor de toekomst in dit gebied. In Oldambt is tijdens het gebiedsproces het initiatief ontstaan om kleine netwerken te vormen met partijen die gaan werken aan specifieke onderwerpen, zoals de aanpak duistproblematiek, concretisering en uitwerking GBDA en reductie emissie gewasbeschermingsmiddelen. Zo krijgen zij meer eigenaarschap en betrokkenheid.

6. Stimuleren ontwikkelen recreatie

Recreatie is in alle gebieden wel een onderwerp dat ter sprake is gekomen, vooral om de unieke landschappelijke kwaliteiten van de deelgebieden beter te laten zien (men is er trots op), alternatieve verdienmodellen te ontwikkelen en daarmee de economische leefbaarheid te vergroten. Ook de regionale afzetmarkt voor producten uit de landbouwsector geeft kansen.

Onderzoeks- en kennisvragen

Ambities en ideeën zijn tijdens de gebiedsprocessen besproken, maar zijn vaak ook niet zomaar in te zetten zonder nadere onderzoek of kennisvergroting. Onderzoeksvragen en -programma's die naar voren zijn gekomen in de deelgebieden zijn:

- In het veengebied is behoefte aan een substantieel onderzoeks- en uitvoeringsprogramma voor water, bodem en veen met proeven en pilots.
- Meer haalbaarheidsonderzoek naar verdere vernatting, van 5% tot 10% van de natste delen van de zandgebieden. Dit levert een bijdrage aan de aanpak van verdroging en zou uiteindelijk moeten leiden naar een groter areaal aan 'profiterende' landbouwgronden, vooral in drogere periodes.
- Programma zoetwaterbeschikbaarheid / tegengaan verzilting en aanpak regionaal watersysteem met meer meetpunten en monitoring. In de kustgebieden is geopperd om gezamenlijk kennis op en uit te bouwen door o.a. experimenten en pilots en deze expertise te delen.
- Kwantificeren van effecten klimaatverandering, door bijvoorbeeld op basis van de nieuwe KNMI klimaatscenario's het lokaal beoordelen en toetsen van het watersysteem (Droge Voeten studie).

Te benutten koppelkansen

In de regio's zagen de deelnemers diverse koppelkansen (een maatregel dient meerdere doelen), deels binnen de opgaven en deels ook daarbuiten. Het laatste biedt vooral kansen voor (co)-financiering, het creëren van nieuwe verdienmodellen en het inpluggen van maatregelen in andere programma's.

- Accent leggen op het stimuleren van toerisme en recreatie door te investeren in landschapsbeleving/herkenning en het invullen van ontbrekende schakels voor route gebonden recreatie (meenemen bij natuurontwikkeling, GBDA e.d.);
- In de buurt van stedelijk gebied planologische ruimte geven aan omvorming van agrarische bedrijven aan nieuwe formules zoals de stadsboeren, het concept 'herenboeren', met directe afnemers/aandeelhouders vanuit de stad (beleven en consumeren);
- Aansluiten op de infrastructurele ontwikkelingen in de NOVEX-gebieden (Groningen-stad tot en met Eemshaven en Delfzijl-, Regio Groningen-Assen en gebied voor de Lelylijn) natuur- en

bosontwikkeling combineren met woningbouwontwikkeling of de ontwikkeling van klimaatlandschappen;

- Woningbouwplannen standaard combineren met de invulling van recreatie en bijvoorbeeld bos- en natuurontwikkeling en ontwikkeling GBDA;
- Aanhaken / onderbrengen maatregelen bij andere (regionale) programma's, zoals Kustvisie, VLOED, Toukomst, Nationaal Programma Groningen, Eems-Dollard 2050, Regiodeal Natuurinclusieve landbouw, Versterking Lauwersmeerdijk en Waddenfonds. Dit zijn potentiële cofinancieringsbronnen.

Voorwaarden om tot ontwikkeling te kunnen overgaan

1. *Natuurbeheer op agrarische gronden*

Er zijn meerdere natuur- en wateropgaven die via agrarisch beheer ingevuld kunnen worden. Er lijkt draagvlak om dit via beheerregelingen (bijvoorbeeld ANLb) te organiseren, mits dit voldoende financiële dekking geeft en voldoende zekerheid voor de langere termijn:

- Werken met langlopende contracten (minimaal 12 jaar);
- Minimaal een dekkende vergoeding, bij voorkeur met een verdienmodel als de ondernemer beheerder wordt en/of groenblauwe diensten verleent;
- Een goede samenwerking tussen agrarische ondernemers, collectieven en terreinbeherende organisaties (TBO's).

2. *Voldoende vrijheid in handelingsperspectief*

Minder regeldruk en zelf meer de mogelijkheid hebben om aan de knoppen te zitten:

- Werken met doelsturing;
- Afspraken op basis van Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's);
- Zelf lokaal waterlopen waterstanden kunnen reguleren.

3. *Creatief met grondbeleid*

Grond is belangrijk voor de toekomst van het landelijk gebied. De verwachting is dat er functieverhuivingen plaats gaan vinden en grond vrij gaat komen doordat bedrijven stoppen. Dat vraagt om actief grondbeleid: het beschikbaar stellen van ruilgrond, mogelijkheden bieden tot kavelruil, samenwerkingsvormen en budgetten om grond aan te kopen.

4. *Planologische ruimte bieden*

Omvorming van agrarische bedrijven kent planologische beperkingen. Meer en ruimhartige planologische mogelijkheden voor functieverandering (bijv. van agrarische naar woonfunctie) helpt bij transformaties.

5. *Kennis vergaren en delen*

Meer georganiseerd en gezamenlijk kennis ontwikkelen en delen, met name in de meer complexere maatregelen. Met een onderzoeksagenda komt kennis en kennisbehoefte op de kaart en met experimenten en pilots kan richting en onderbouwing worden gegeven: leren door doen.

6. *Oplossen PAS-problematiek*

Het oplossen van de PAS-problematiek is randvoorwaardelijk om te kunnen werken aan de toekomst. Ondernemers kunnen geen veranderingen doorvoeren wanneer bedrijven op slot zitten. Ondernemers met PAS-meldingen waren tijdens het Programma Aanpak Stikstof (PAS) vrijgesteld van de vergunningsplicht vanwege een beperkte stikstofdepositie. Deze bedrijven hebben destijds te goeder trouw en volgens de wet gehandeld, maar zijn buiten hun schuld in een illegale positie beland. Anno 2024 is er nog steeds geen oplossing voor een deel van de PAS-melders, de frustratie neemt steeds verder toe. Het Kabinet heeft in september 2024 een bedrag van 25 miljoen euro per provincie beschikbaar gesteld om samen met de ondernemers te zoeken naar een oplossing. Wij gaan kijken hoe we deze middelen kunnen inzetten om de bedrijven (PAS-melders) in onze provincie hulp te bieden.

7. Voldoende financiële middelen

Voldoende financiële middelen is randvoorwaardelijk voor het kunnen realiseren van maatregelopties. Bij een meerjarige ontwikkelingen hoort ook zekerheid over lange termijn financiering. Hierbij gaat het om middelen die nodig zijn om over meerdere kabinets- en collegeperioden ontwikkelingen in gang te zetten. Ook gaat het om middelen voor structurele kosten, zoals beheer. De provincie ervaart (te) veel schotten tussen verschillende regelingen, fondsen en daaraan gekoppelde Rijksdoelen. Dit wordt ook zo ervaren door onze medeoverheden zoals gemeenten en waterschappen. Een integrale opgave vraagt om integrale financiering. Het zicht op hoe de financiering in samenhang en met perspectief voor de lange termijn wordt uitgewerkt ontbreekt nog. De provincie wil daarin graag samen met het Rijk richting bepalen.

4 Bijdragen aan opgaven landelijk gebied

4.1 Inleiding

Voor het uitvoeren en het tijdig halen van de wettelijke doelen op gebied van natuur, water en klimaat is een uitgebreid pakket aan maatregelen nodig zoals ook is beschreven in het [werkdocument](#). Dit werkdocument vormde de basis voor de gesprekken in de deelgebieden. Dit omvangrijke maatregelenpakket hebben wij geraamd. Voor de uitvoering van de maatregelen is circa 3,3 miljard nodig (zie ook hoofdstuk 6). Met het wegvallen van het transitiefonds is dat geld er (nog) niet en met het vervallen van de NPLG-aanpak is uitvoering onduidelijk. Daarnaast blijkt uit het gebiedsproces dat er niet voor alle maatregeloptyes draagvlak is en dat bepaalde maatregelen ook technisch ingewikkeld zijn. Ook is voor sommige maatregelen veel meer onderzoek, kennis en ervaring nodig om te bepalen wat de effectiviteit van de maatregeloptyes is. De materie is complex en de tijd was te kort om samen met de gebieden gedragen gebiedsagenda's met concrete uitvoeringsmaatregelen op te kunnen stellen. Dit alles overziend kunnen wij niet anders concluderen dan dat veel opgaven waarvoor het doel gesteld is in 2027 respectievelijk 2030 niet tijdig gehaald gaan worden.

Toch zijn in het afgelopen jaar grote stappen gezet. Het gebiedsproces heeft bijgedragen aan de bewustwording van de uitdagingen en inzicht gegeven in wat in de gebieden belangrijk wordt gevonden. Daarnaast gaven de gesprekken in de gebieden een inkijk in het (potentiële) draagvlak voor de opgaven en mogelijke maatregelen. Ten slotte heeft het gebiedsproces informatie opgeleverd over belangrijke randvoorwaarden waar aan voldaan moet worden om tot uitvoering te kunnen komen.

Op basis van de deelgebiedsplannen kunnen we een eerste analyse en inschatting maken van de bijdragen die te verwachten zijn vanuit de deelgebieden aan de opgaven en uitdagingen voor het landelijk gebied voor landbouw & klimaat, natuur en water. Ook kunnen we uit de deelgebiedsplannen enkele ideeën afleiden voor potentiële koppelkansen met bijvoorbeeld de thema's energietransitie, recreatie en landschap. In dit hoofdstuk beschrijven wij de mogelijke bijdragen en de ideeën voor koppelkansen. Dit vormt een eerste en tussentijdse momentopname. Voor een verdere uitwerking is een vervolg van het gebiedsproces noodzakelijk.

4.2 Natuur

Voor het natuurherstel in en rond de Natura 2000-gebieden (N1, N2, N3, N5) in Groningen zijn binnen de beheergrenzen diverse maatregelen in de Natura 2000-beheerplannen opgenomen die gaan leiden tot betere omstandigheden voor de natuur. Dat geldt met name voor Natura 2000-gebieden Liefstingsbroek en Zuidlaardermeergebied, waarvoor de provincie Groningen het bevoegd gezag is. Daarnaast zijn er voorzichtige ontwikkelingen in de schillen rondom deze twee Natura 2000-gebieden.

In en om Liefstingsbroek

In Natura 2000-gebied *Liefstingsbroek* is er zicht op verbetering van de hydrologische omstandigheden (N3) en zijn er goede vooruitzichten om te komen tot een forse reductie van stikstofdepositie door verplaatsing van een melkrundveebedrijf (N5). De provincie Groningen werkt in samenwerking met de

Natuuropgave provincie Groningen

- N1 Natuurherstel in en rond Natura 2000-gebieden
- N2 Regionaal natuurherstel Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR) soorten/habitats buiten Natura 2000-gebieden
- N3 Verbeteren hydrologische omstandigheden rond de twee Natura2000-gebieden Liefstingsbroek en Zuidlaardermeergebied
- N4 Reductie ammoniakdepositie voor alle stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in Nederland
- N5 Reductie stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden Liefstingsbroek en mogelijk ook (in overleg met de buurprovincies) Drentsche Aa en Bakkeveense Duinen
- N6 Afronding restopgave Natuur Netwerk Nederland (NNN)
- N7 Realisatie nieuw bos en houtige beplanting
- N8 Realiseren groenblauwe dooradering

adviescommissie Liefstinghsbroek aan de concretisering en uitvoering van maatregelen en aanbevelingen vanuit de Natuurdoelanalyse voor het Liefstinghsbroek.

In en om Zuidlaardermeergebied

In en om het Natura 2000-gebied *Zuidlaardermeergebied* wordt in samenwerking met de provincie Drenthe gewerkt aan aanvullend foerageergebied voor ganzen, zwanen en eenden (N2). Eveneens samen met Drenthe werken wij aan verbetering van de grondwaterstand in het Drentsche Aa-gebied en de reductie van stikstofdepositie op dit gebied (N3, N5). Maatregelen zijn gebaseerd op een landschappelijke-ecologische systeemanalyse (LESA) voor dit gebied. Dit is een lopende ontwikkeling.

Aansluitend worden stappen gezet in de Onner- en Oostpolder. Er is energie en commitment om integraal te werken aan de opgaven. Het gaat om de aanpak van veenoxidatie, het invullen van de waterbergingsopgave en het vormgeven van het Aanvalsplan Grutto. Dat leidt tot verbetering van verschillende VHR-soorten, met name weidevogels (N2). Er kan een buffer ontstaan aan de noordwestkant van het Zuidlaardermeer met invulling van Onner- en Oostpolder.

Er is nog werk aan de winkel om het leefgebied van VHR-soorten te vergroten

Dit zijn mooie ontwikkelingen maar er is meer nodig. Voor het natuurherstel in (andere) Natura 2000-gebieden aan de randen van de provincie (N1) en het herstel van de regionale VHR-doelen (N2) zijn buiten de Natura 2000-gebieden meer maatregelen nodig, zoals extra vogelleefgebieden (N2), hydrologisch systeemherstel (N3) en stikstofreductie (N4). De inschatting is dat VHR-doelbereik technisch haalbaar is, maar niet binnen de gestelde termijn door het ontbreken van financiële middelen voor verwerving en omvorming van gronden die ook buiten NNN nog nodig zijn. Voor de meest kritische soorten en habitat-opgaven zal extra ruimte, tijd en middelen nodig zijn, bijvoorbeeld voor het herstel van hydrologische omstandigheden van natuurgebieden. De inschatting is dat de VHR-doelen voor die kritische soorten niet binnen de huidige agrarische bedrijfsvoering behaald kunnen worden.

Er zijn ook VHR-vogelsoorten waarvoor agrarisch natuurbeheer een belangrijke bijdrage kan leveren. De deelgebieden zetten voornamelijk in op substantiële extra deelname aan het agrarisch natuurbeheer met ANLb-pakketten die geschikt zijn voor het creëren van leefgebied voor weide- en akkervogels. Als randvoorwaarde wordt gesteld dat hier wel een passende, langjarige vergoeding tegenover komt te staan.

In de veengebieden zal een combinatie gevonden moeten worden met de veenaanpak. De Veenweidestrategie zit voor een groot deel nog in de fase van onderzoeken en het uitvoeren van pilots. Rondom natuurgebieden biedt ruilverkaveling wellicht kansen.

Generieke reductie van ammoniakdepositie (N4)

De verwachting van de provincie Groningen is dat relevante bijdragen aan de reductie van ammoniakdepositie (N4) zullen ontstaan door het vervallen van de derogatie en het invoeren van management- en technische maatregelen, zoals aanpassingen aan voer- en stalsystemen en eventueel mestvergisting. Het inzetten op management- en technische maatregelen is ook de voorkeursaanpak in de gebieden.

Bij de reductie van de stikstofdeken ligt een nadrukkelijke relatie met de reductie met broeikasgassen (K1). Technische innovatie kan breed worden toegepast, en er zijn koppelingen te maken met de Groningse kringlooplandbouw en de nutriëntenkringloop.

Afronden restopgave NNN (N6)

Het afronden van de NNN-opgave (N6) leek op voorhand haalbaar te zijn. Echter, wanneer een deel van de regionale natuurherstelopgaven (N2) binnen NNN moet worden gerealiseerd, zal ook in de bestaande NNN opnieuw omvorming moeten plaats vinden. Hiervoor moet gezocht worden naar extra middelen en is tijd nodig, bijvoorbeeld om de hydrologie op orde te maken voor deze meer kritische doelen dan waar het NNN eerder voor was ingericht. Dat werkt vertragend voor de afronding. In de

deelgebieden is er weinig draagvlak om meer grond voor natuur in te zetten en de ontwikkeltijd van nieuwe complexe habitats is lang.

Realisatie nieuw bos en hout (N7)

De realisatie van nieuw bos en hout (N7) is een opgave die bijdraagt aan de landbouw- & klimaatdoelen (K4). Alle deelgebieden hebben aangegeven dat waar het in het landschap passend is er bomen kunnen worden geplant. Dat maakt dat de opgave in open gebieden als Waddenkust en Wierdenland, Oldambt en Veenkoloniën lastiger in te passen. In de andere gebieden lijkt er meer mogelijk. Er liggen kansen voor nieuw bos bij stedelijke ontwikkelingen als Meerstad (Gorecht, Centrale Woldgebied en Duurswold), Westpoort (Zuidelijk Westerkwartier), Blauwestad en Bad Nieuweschans (Oldambt). In Gorecht en Zuidelijk Westerkwartier kunnen de houtsingelstructuren worden versterkt. Wanneer er voldoende middelen en tijd worden gevonden lijkt de opgave haalbaar.

Groenblauwe dooradering (GBDA - N8)

Een eerste provinciale analyse van de huidige elementen die mee mogen tellen voor de opgave voor groenblauwe dooradering (N8) wijst uit dat hier een opgave ligt. Er wordt in de deelgebieden vooral gekeken naar de overheidsgronden (van gemeenten, waterschappen en provincie), die met een kwaliteitsimpuls functionerend onderdeel van GBDA kunnen worden. Daarnaast is er veel animo om met ANLb pakketten voor akkerranden, bufferstroken en natuurvriendelijke oevers een flinke bijdrage aan GBDA te gaan leveren. Voorwaarde hierbij is dat hier een passende vergoeding tegenover komt te staan. De inschatting van de provincie is dat doelbereik in onze provincie haalbaar zou kunnen zijn, met de kanttekening dat passende GBDA wellicht niet overal volledig in de verhouding 50%-25%-25% (houtig - niet-houtig droog - niet-houtig nat) zal kunnen worden gerealiseerd.

4.3 Water

De opgave voor oppervlakte- (W1) en grondwaterkwaliteit (W2) zijn complex, maar doelbereik ligt volgens de provincie dichtbij. Er moet in de toekomst wel voldoende aandacht blijven voor KRW-maatregelen en het toepassen van management-maatregelen op agrarische bedrijven. Zoetwaterbeschikbaarheid (W3) en wateroverlast (W4) zijn thema's die aangepakt moeten worden om voor de lange termijn passende oplossingen te realiseren. In alle deelgebieden is inmiddels de urgentie duidelijk, maar oplossingsrichtingen zijn nog weinig concreet en moeten verder in gezamenlijkheid met de gebiedspartners worden uitgewerkt.

Wateropgave provincie Groningen

W1	Waterkwaliteit op orde - voldoen aan vereisten KRW
W2	Grondwaterkwaliteit en kwantiteit op orde - voldoen aan vereisten KRW
W3	Optimaliseren zoetwaterbeschikbaarheid
W4	Beperken wateroverlast

Waterkwaliteit (W1-W2)

De Groningse waterschappen spannen zich, vanuit hun brede rol en verantwoordelijkheid voor het waterbeheer, in voor een goede waterkwaliteit. Deze inspanningen dragen bij aan het halen van de KRW-doelen. Inrichtingsmaatregelen gericht op de ecologische toestand zijn uitgevoerd en voor de komende jaren geprogrammeerd. Dat levert al progressie op. Knelpunten zijn er nog in de fysisch chemische toestand van wateren, zoals een teveel aan nutriënten (stikstof, fosfaat) en stoffen als ammonium en enkele metalen. Er moet dus nog meer gebeuren.

KRW bij Waterschappen

Waar werk(t)en zij aan?

De afgelopen jaren zijn diverse maatregelen genomen om een goede biologische toestand te bereiken, van natuurvriendelijke oevers tot vismigratievoorzieningen en hermeandering van beken. Hier gaan de waterschappen de komende jaren mee door. De fysisch chemische toestand is nog niet op orde. Enkele waterlichamen vragen nog om verbetering van de waterkwaliteit voor reductie van fosfaat en stikstof. Veel wateren hebben nog overschrijdingen van stoffen zoals ammonium, PBDE, en enkele metalen.

De waterschappen hebben een uitvoeringsprogramma tot 2027 met daarin onder meer de volgende maatregelen en projecten:

Inspanningen Hunze en Aa's

Optimaliseren biologische toestand

- 5 km hermeandering en 4 vispassages Drentsche Aa
- Nog 17 km hermeandering Hunze
- Aanleg luwe zone Zuidlaardermeer
- Aanleg moeraszone Wolfsbarg 2 Zuidlaardermeer
- 9 km natuurvriendelijke oevers kanalen Hunze/Veenkoloniën
- 3 km natuurvriendelijke oevers Noordwillemskanaal
- Optimalisatie natuurvriendelijke oevers kanalen
- Aanleg leefgebieden voor vis/optimalisatie oevers Oldambtmeer

Optimaliseren chemische toestand

- Optimalisatie P- verwijdering rwzi Assen
- Optimalisatie P- reductie op andere rwzi's
- Versterking handhaving
- Bronnenonderzoek en aanpak ammonium
- Bronnenonderzoek overschrijdende stoffen
- Aangepast onderhoud
- Uitzetten doelsoorten vis en macrofauna in de Westerwoldse Aa

Bron: Tussenevaluatie Kaderrichtlijn Water. Waterschap Hunze en Aa's. Maart 2024

Inspanningen Noorderzijvest

Optimaliseren biologische toestand

- Aanleg 34,7 km natuurvriendelijke oevers
- 64,2 km stroombaanmaaien
- Overwegen herintroductie macrofauna/-fyten in 6 waterlichamen
- 26 km hermeanderen
- Aanleg 42 vispassages/visliften
- Creëren van visverbinding tussen Wad en Lauwersmeer
- 0,3 km kunstmatige structuren (vissenbos)
- Onderzoeken natuurlijker peilbeheer in 4 waterlichamen
- Dood hout inbrengen

Optimaliseren chemische toestand

- Relevante overstorten saneren
- Individuele behandeling afvalwater (IBA's) aanpakken
- 4 waterlichamen kwaliteitsbaggeren
- Verminderen emissie nutriënten van landbouw en natuur
- Verminderen emissie 3 rwzi's

Naast de waterschapsmaatregelen kan voor versterking van de ecologische kwaliteit worden meegelift op natuurherstelmaatregelen, de aanpak veenweiden (vernatting, tegengaan veenoxidatie) en de ontwikkeling van natte GBDA (natuurvriendelijke oevers).

Om de fysisch-chemische toestand te verbeteren zijn met name bronmaatregelen nodig. In de deelgebieden zijn daarvoor suggesties gedaan, zoals managementmaatregelen op agrarische bedrijven, die daar aan kunnen bijdragen, zoals:

- Bufferstroken langs watergangen benutten als ecologische oever;
- Beperken van de uitspoeling door opvang vuilwater en de realisatie van centrale wasplaatsen en/of spoelplaatsen met een zuiveringsoptie.

Dit zijn suggesties die nog wel vragen om (snelle) implementatie, voldoende financiële middelen (subsidies, toereikende beheervergoedingen) en efficiënte vergunningsprocedures. Wat ook kan helpen is het stimuleren/faciliteren van bedrijfsbodempwaterplannen. Dat leidt tot meer bewustwording over het lokale bodem- en watersysteem en kansen op maatwerk en draagvlak voor duurzame maatregelen die ten goede komen aan de waterkwaliteit.

Voor de langere termijn ziet de agrarische sector ook kansen voor innovaties, bijvoorbeeld in de Veenkoloniën (*'Gebiedsplan Veenkoloniën – Een haalbare kaart. Op weg naar een toekomstbestendig Veenkoloniaal bouwplan'*):

- Inzet op het stimuleren van minder uitspoelingsgevoelige rassen, rasveredeling en het ontmoedigen van bepaalde teelten;
- Verminderen van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen door robotisering en precisielandbouw.

Zoetwaterbeschikbaarheid (W3)

In de gebiedsprocessen bleek zoetwaterbeschikbaarheid (W3) een urgente maar lange termijn opgave voor alle gebieden in Groningen. Het raakt ook meerdere functies in het landelijk gebied, zoals natuur (verdroging, schone kwel), landbouw (verdroging, verzilting) en drinkwaterwinning (beschikbaarheid). Het invullen van deze opgave is nog in een beginfase, het accent ligt op onderzoek, kennisvergroting en pilots. Vernatten van bijvoorbeeld veen kan mogelijk helpen om verzilting (door tegendruk) tegen te gaan. Hoe dat precies uitwerkt, moet nog nader worden onderzocht. Aandachtspunt is de grote afhankelijkheid op zowel de nationale schaal (verdeling IJsselmeerwater) als de schaal van Noord-Nederland (regionale watersystemen).

In het vervolgproces zal verder verkend moeten worden welke ambities betrokken partijen precies hebben voor deze opgave. Grootschalige ingrepen op systeemniveau zijn wellicht gewenst om de afhankelijkheid van (naar verwachting op termijn minder beschikbaar) IJsselmeerwater te verkleinen, maar deze maatregelen zijn erg kostbaar en hebben veel impact op bestaande gebruiksfuncties. Voorlopig is het water uit het IJsselmeer nodig om te zorgen voor voldoende zoetwaterbeschikbaarheid.

Wateroverlast (W4)

Net als W3 moet deze opgave zorgen voor een meer klimaatbestendig landelijk gebied. Er zijn maatregelen mogelijk om natschade in hele natte perioden te voorkomen, maar deze maatregelen zullen vaak wel meegekoppeld moeten worden met andere opgaven en uitdagingen. Er is nog nader onderzoek nodig naar welke maatregelen passend en efficiënt zijn.

4.4 Landbouw & klimaat

Emissiereductieopgave broeikasgassen veehouderij en akkerbouw (K1)

Het zwaartepunt voor de opgave is de reductie van methaan uit de melkveehouderij en lachgas vanuit de akkerbouw. In het gebiedsproces is de opgave voor de reductie van broeikasgassen besproken in combinatie met de generieke ammoniakemissiereductie (N4). Er is in het gebiedsproces een duidelijke voorkeur uitgesproken voor maatregelopties zonder krimp van de veestapel en inzet op managementmaatregelen en technische innovaties. De autonome ontwikkeling door de afbouw van derogatie kan veel invloed hebben op deze opgave. Mogelijk neemt de emissie van broeikasgassen in de autonome ontwikkeling al af doordat omvang van de Groningse veehouderij afneemt. Of de autonome ontwikkeling leidt tot volledig doelbereik voor broeikasgassen is onzeker. Mocht dit niet zo zijn, dan zullen er aanvullende maatregelen nodig zijn, waarbij in de gebieden vooral wordt gedacht aan technische innovaties en managementmaatregelen.

Klimaatopgave provincie Groningen

- | | |
|----|--|
| K1 | Emissiereductieopgave broeikasgassen veehouderij en akkerbouw |
| K2 | Koolstof vastleggen in landbouwbodems |
| K3 | Reductie uitstoot broeikasgassen veenweidegebieden overig veen |
| K4 | Koolstof vastleggen in bomen /bos /natuur |

Koolstofvastlegging landbouwbodems (K2)

Zowel akkerbouwers als melkveehouders kunnen bijdragen aan het vastleggen van koolstof in landbouwbodems (K2). Er zijn verschillende mogelijkheden om hier in de bedrijfsvoering aan te werken. De focus ligt op het vasthouden of verhogen van het organische stofgehalte van de landbouwbodems. Er zijn wel agrarische ondernemers die hier brood in zien. De eerder benoemde bedrijfsbodempwaterplannen kunnen hierin een aanjagende rol spelen. Essentieel is dat de koolstof daadwerkelijk en permanent wordt vastgelegd in de bodem en dus niet later alsnog in de atmosfeer komt. Dit daadwerkelijk en permanent vastleggen is technisch niet eenvoudig, de kennis over de effectiviteit van methoden is landelijk nog in ontwikkeling. Daarmee is de vastlegging van koolstof in landbouwbodems een lastige opgave.

Reductie uitstoot broeikasgassen klassieke veenweidegebieden en overige veengronden (K3)

Voor de reductie van koolstofuitstoot is het tegengaan van veenoxidatie (K3) van groot belang. In de provincie is in kaart gebracht waar de meest relevante veengebieden liggen en is duidelijk wat hier passende maatregelen zouden kunnen zijn. Deze maatregelen zijn echter ruimtelijk en sociaaleconomisch ingrijpend in een hele regio. Met de regionale veenweidestrategie zetten we hier eerste stappen voor implementatie met het uitzetten van pilots. Bij een grootschalige uitrol van maatregelen is een duidelijk ontwikkelperspectief voor de regio nodig. Dat is er nog niet. Te verwachten is dat het doelbereik dan ook niet haalbaar is binnen de gestelde termijn van 2030, dit zal meer tijd vergen.

Koolstofvastlegging in bomen/bos/natuur (K4)

Met de aanplant van bomen, nieuw bos, erfbeplanting en laanbeplanting zal binnen de klimaataanpak koolstof worden vastgelegd (K4). Alle deelgebieden hebben aangegeven dat, indien passend in het landschap het ontwikkelen van kleine dorpsbosjes, het versterken van bestaande houtsingels en laanbeplanting en de uitbreiding van erfbeplanting tot de mogelijkheden behoort. Er is (met randvoorwaarden) draagvlak voor deze maatregel. Zorgpunt is een versnipperde en minimale realisatie van deze opgave waarbij doelbereik in de gestelde termijn (2030) technisch haalbaar lijkt maar in de realiteit niet voldoende van de grond komt wegens onvoldoende middelen en druk op de ruimte.

4.5 Combinaties met andere opgaven landelijk gebied

De toekomst van het landelijk gebied bestaat uit meer opgaven dan de hiervoor beschreven (milieu-georiënteerde) opgaven. De gebiedsgerichte aanpak biedt kansen om de diverse opgaven in het landelijk gebied te koppelen en zo meerwaarde te creëren. Zo zijn er goede combinatiemogelijkheden te maken met de toeristisch-recreatieve ontwikkeling van het landelijk gebied en met landschappelijke versterking. Verder zijn er (ruimte)claims vanuit bijvoorbeeld het stedelijk gebied en de energiesector. Die laten we in dit plan vooralsnog buiten beschouwing.

Recreatie, toerisme en leefbaarheid

Recreatie en toerisme, de vrijetijdseconomie, is ook een van de pijlers voor de regionale economie in en de leefbaarheid van het landelijk gebied. Deze sector levert ook een bijdrage aan de brede welvaart in onze provincie. Dit Gebiedsplan biedt kansen voor invulling van enkele strategische opgaven uit de 'Strategische visie vrijetijdseconomie Provincie Groningen 2021-2030' (provincie Groningen 2020), zoals de verdere ontwikkeling van routenetwerken als (verbindende) onderdelen van toeristische ecosystemen en het beleefbaar maken van het karakteristieke Groningse landschap.

De deelnemers aan het gebiedsproces hadden oog voor de meerwaarde van het combineren van maatregelen met de toeristisch-recreatieve ontwikkeling in de gebieden, met name in het verbeteren van de beleefbaarheid van de landschappen en cultuurhistorie en het bieden van alternatieve of aanvullende bedrijfsvoeringskansen voor agrarische ondernemers (zoals horeca, landwinkels etc.). Een korte opsomming van potentiële ontwikkelingen en koppelkansen:

- Het verbinden van agrariërs en niet-agrariërs: het versterken van de verbinding tussen de landbouw en bewoners van het gebied om het wederzijds begrip te versterken door bijvoorbeeld Kiek'n bij de

boer, het stimuleren van lokale verkoop en het inzetten van bewoners bij maatschappelijke dienstverlening (zoals het afvalvrij maken van sloten);

- Het benutten van kansen om gebieden toegankelijker te maken voor wandelaars, bijvoorbeeld door het ontwikkelen van kerkenpaden en/of het verbinden van dorpsommetjes, maar ook voor fietsers (het invullen van ontbrekende schakels in het routenetwerk) en vaarrecreatie;
- Boerderijwinkels/directe afzet van agrarische producten, vooral in de nabijheid van stedelijk gebied zoals de stad Groningen (beleven en consumeren);
- Toeristische ontwikkeling koppelen aan maatregelen in/bij natuurparken zoals Lauwersmeer, Ruiten Aa en Drentsche Aa.

Landschapsversterking

Het landschap is beeldbepalend voor het landelijk gebied. Landschapsversterking is daarmee een essentieel onderdeel van gebiedsgerichte aanpakken en programma's gericht op bijvoorbeeld de realisatie NNN, de ontwikkeling van VHR-leefgebieden en de aanpak van veengebieden. De realisatie van de GBDA biedt kansen om aan te sluiten op landschappelijke structuren en deze te versterken en te benadrukken. Het landschap is enerzijds een randvoorwaarde, anderzijds een koppelkans bij de uitwerking van de landelijk gebied opgaven.

5 Sociaaleconomische effecten

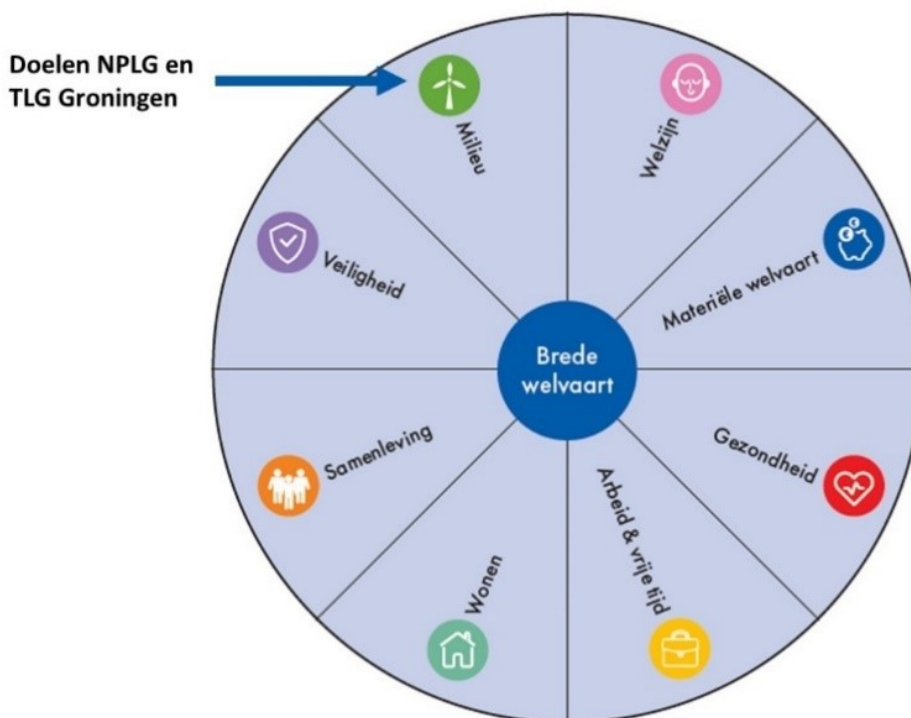
5.1 Inleiding

De weg naar een toekomstbestendig landelijk gebied, gericht op voedselzekerheid, natuurherstel, een robuuster water- en bodemsysteem en duurzamere landbouw, zal een brede maatschappelijke impact hebben op de provincie en de verschillende deelgebieden daarbinnen. In dit hoofdstuk wordt een inzicht gegeven in de sociaaleconomische impact van veranderingen voor de provincie als geheel.

De analyse van de sociaaleconomische impact in dit hoofdstuk is tot stand gekomen op basis van gesprekken met betrokkenen en experts tijdens gebiedssessies over de sociaaleconomische gevolgen van ontwikkelingen in het landelijk gebied en mogelijke maatregelopties. Daarnaast is ook een uitgebreid bronnenonderzoek uitgevoerd. In bijlage 3 is een nadere toelichting op de sociaaleconomische effecten opgenomen.

5.2 Sociaaleconomische doelen

De doelen van het NPLG richten zich primair en volledig op milieu (natuur, water en klimaat). De provincie stelt de vitaliteit van het landelijk gebied centraal en kijkt daarmee vanzelfsprekend breder naar de gevolgen voor het landelijk gebied. Naast milieu hanteren wij hiervoor nog zeven andere dimensies uit de brede welvaart monitor Groningen⁷. Zie figuur 5.1.



Figuur 5.1. Dimensies brede welvaart (Bron: Brede welvaart monitor Groningen 2022)

De weg naar een toekomstbestendig landelijk gebied heeft op uiteenlopende wijze een impact op de verschillende brede welvaart dimensies:

- *Primair* richt de TLG zich op het maken van impact op de dimensie *milieu*.
- In veel gevallen zal dit *directe gevolgen* hebben voor de *materiële welvaart*, met name in de landbouwsector.

⁷ Zie 'Brede welvaart monitor 2022 Groningen', overeenkomstig met de landelijke monitor brede welvaart van het CBS.

- *Indirect werken de veranderingen* in milieu en materiële welvaart echter ook *door* op de andere zes dimensies: *welzijn, gezondheid, arbeid & vrijetijd, wonen, samenleving en veiligheid*.

5.3 Sociaaleconomisch profiel

Hoge leefbaarheid, materiële welvaart en gezondheid staan onder druk

Voordat een analyse van de sociaaleconomische impact gemaakt kan worden is inzicht nodig in de huidige sociaaleconomische staat van de provincie en de historische trends daarop. De monitor Brede Welvaart Groningen schetst een wisselend beeld van de huidige situatie in de provincie; er zijn sterke regionale verschillen en een aantal groepen is extra kwetsbaar.

Naast de conclusies uit de monitor valt op dat de hoeveelheid natuur- en bosgebieden significant lager ligt dan het Nederlands gemiddelde. Een kanttekening die hierbij moet worden gemaakt is dat de Waddenzee hierbij buiten beschouwing is gelaten. Ook het gemiddelde vermogen ligt lager, daar staat tegenover dat de gemiddelde schuld per huishouden ook lager ligt (en daarmee positiever scoort). Daarnaast is de afstand tot voorzieningen de afgelopen jaren afgenomen en is het gemiddelde opleidingsniveau iets toegenomen.

Groningen is een provincie die goed scoort op leefbaarheid, met veel plekken waar het fijn wonen is. De materiële welvaart en werkgelegenheid staat er echter onder druk, evenals de gezondheid van een deel van de mensen. Wat betreft de samenleving zijn er twee kanten; een waarbij mensen zich verbonden en veilig voelen en een andere waarbij het vertrouwen in instituties is afgenomen.

Sterke regionale verschillen

Achter de gemiddelde brede welvaart van de provincie gaan per brede welvaart dimensie grote regionale verschillen schuil.

- *Milieu*: De provincie kent zeer weinig fijnstofemissies, in de gemeenten Groningen en Veendam zijn deze emissies echter wel bovengemiddeld hoog.
- *Materiële welvaart*: Het vermogen van huishoudens in de provincie is relatief laag, maar de gemeente Westerkwartier springt hier positief tussenuit.
- *Gezondheid*: De gezondheid van mensen in de provincie is vergelijkbaar met het Nederlandse gemiddelde. In de gemeente Groningen ligt het aantal personen met overgewicht en het aantal personen met één of meer langdurige ziekten of aandoeningen echter laag, wat het hogere aantal van de overige gemeenten in de provincie opvangt om provinciaal toch gemiddeld goed uit te komen.
- *Welzijn*: In de tevredenheid met het leven en de tevredenheid met vrije tijd zijn de verschillen tussen gemeenten niet groot en scoort de provincie als geheel even goed als het Nederlandse gemiddelde.
- *Wonen*: De gemiddelde afstanden tot voorzieningen als basisscholen en cafés zijn vrij hoog in vergelijking met het Nederlandse gemiddelde. Binnen de gemeente Groningen, en in mindere mate Veendam, geldt echter het omgekeerde.
- *Arbeid & vrije tijd*: Op het vlak van arbeid en vrije tijd (arbeidsparticipatie, werkloosheid en tevredenheid met reistijd naar het werk) scoren de provincie en de gemeenten daarbinnen relatief gemiddeld ten op zicht van Nederland. Met uitzondering van de werkloosheid, die ligt in de gemeente Groningen relatief hoog wat de positieve scores van de overige gemeenten wat uitvlakt.
- *Samenleving*: Ook rond waarden voor de samenleving blijkt de provincie vergelijkbaar met het Nederlandse gemiddelde te scoren. Met enkele opvallende afwijkingen, zo scoort Veendam relatief laag op vrijwilligerswerk en scoren Westerkwartier en Westerwolde relatief goed op vertrouwen in anderen.
- *Veiligheid*: Het aantal geregistreerde misdrijven ligt iets onder gemiddeld in de provincie. Dit komt met name door lage aantallen van Midden-Groningen en Oldambt, terwijl de overige gemeenten juist relatief hogere aantallen geregistreerde misdrijven kennen.

5.4 Economische structuur

De economie van Groningen

De Groningse economie is onderhevig aan grote veranderingen, zoals dat ook in de rest van Nederland het geval is. Dit is onder andere het gevolg van demografische ontwikkelingen, zoals een vergrijzende bevolking. In de afgelopen 25 jaar is de zorgsector bijvoorbeeld bijna verdubbeld. Deze sector is inmiddels, met ruim 48.000 arbeidsjaren, de grootste sector in de provincie. Andere grote sectoren zijn zakelijke dienstverlening, handel en industrie, die respectievelijk verantwoordelijk zijn voor ongeveer 41.000 (17,4%), 28.000 (11,9%) en 23.000 (9,8%) arbeidsjaren. Daarbij dient opgemerkt te worden dat het aandeel banen in de industrie de afgelopen 25 jaar met ruim 14% is afgenomen. In totaal zijn deze vier grootste sectoren goed voor bijna 60% van de werkgelegenheid in de provincie.

Ook wanneer we naar toegevoegde waarde kijken blijkt dat de vier eerdergenoemde sectoren in grote mate (46,5%) bijdragen aan de Groningse economie. Naast deze sectoren hebben ook de sectoren onderwijs (7,8%), overheid (9,2%) en energie (7,1%) een groot aandeel in de economische waarde van de provincie.

De agroketen in Groningen

Ook de agroketen biedt relatief veel werkgelegenheid in de provincie Groningen. In de provincie zijn ongeveer 2.500 boerenbedrijven gevestigd, welke gezamenlijk zorgdragen voor ongeveer 162.000 hectare landbouwgrond. Naast deze boerenbedrijven is ook een grote hoeveelheid aan andere bedrijven betrokken bij (en zelfs afhankelijk van) de landbouw. Bijvoorbeeld in de toelevering aan de landbouw of de verwerking en productie van landbouwproducten naar voedingsmiddelen en andere toepassingen. Om een goed beeld te krijgen van de waarde en omvang van de landbouwsector, is het dan ook noodzakelijk om de volledige agroketen in ogenschouw te nemen.

In deze agroketen zijn vijf belangrijke schakels te onderscheiden:

- **Input:** hieronder vallen de bedrijven die voor de noodzakelijke inputmiddelen zorgen om de primaire landbouwproductie mogelijk te maken. Het gaat hierbij onder andere om zaad- en pootgoed, gewasbeschermingsmiddelen/pesticiden, kunstmest, diervoeding en -medicatie; maar ook landbouwmachines.
- **Primaire landbouw:** dit zijn de agrarische bedrijven die verantwoordelijk zijn voor de primaire landbouwproductie, oftewel de akkerbouwers en veehouderijen.
- **Verwerking:** in deze ketenstap valt de verwerkende industrie van landbouwgewassen en vee. Hieronder vallen slachterijen, opslag-, verwerking en handel van landbouwgewassen, etc.
- **Eindproductie:** in deze ketenstap worden de landbouwproducten (gewassen, vlees, melk en granen) verwerkt naar voedingsmiddelen of andere producten (zoals kleding).
- **Consumptie:** in de laatste ketenstap zit de verkoop van voedsel en overige producten voor consumptie door particulieren en bedrijven.

De brede agrofood-keten (voornamelijk verwerking, eindproductie en input) beslaat ongeveer 15% van de arbeidsplekken in de industrie en 10% van de arbeidsplekken in de handel. 15% van de arbeidsplekken in de overige dienstverlening worden ook ingevuld door bedrijven uit de agrofood-keten (denk daarbij aan vervaardiging van machines voor de landbouw en landbouw gerelateerd onderzoek en ontwikkeling).

Tussen de verschillende gemeenten zijn grote verschillen zichtbaar in het aandeel van de agrofood-keten in de totale werkgelegenheid. In gemeenten als Westerwolde en Het Hogeland is dit aandeel met respectievelijk 20% en 22% zeer hoog, en ook in Pekela en Westerkwartier ligt dit met 13% en 12% relatief hoog. De overige gemeenten hebben een aandeel dat rond het gemiddelde van 7% in de provincie ligt. Met uitzondering van de gemeente Groningen, daar ligt het aandeel met 3% fors lager.

5.5 Sociaaleconomische impact op twee niveaus

Op hoofdlijnen zijn er twee sporen te onderscheiden die een sociaaleconomische impact zullen hebben op het landelijk gebied in Groningen:

- Ook zonder nieuwe afspraken en nieuw beleid zal Groningen de komende jaren niet hetzelfde blijven en veranderen. Daarom wordt eerst een beeld gegeven van de sociaaleconomische impact van de belangrijkste relevante *autonome ontwikkelingen*. Dat gaat om ontwikkelingen die (ook of juist) zonder een TLG, invloed zullen hebben. Denk hierbij aan meer algemene (inter)nationale ontwikkelingen zoals de afbouw van derogatie of stoppers, maar ook lokale ontwikkelingen zoals verzilting, verdroging of bodemdaling.
- Daarnaast zullen de in dit document omschreven nieuwe *maatregelopties* van het TLG een sociaaleconomische impact hebben. Hierbij gaat het om de mogelijke effecten van pakketten van logisch samenhangende maatregelopties op verschillende dimensies van brede welvaart.

De sociaaleconomische effecten worden hierna eerst per spoor toegelicht, waarna een samenvattend beeld wordt weergegeven.

Impact autonome situatie

De provincie voorziet zes belangrijke relevante autonome ontwikkelingen die van invloed zijn op het landelijk gebied van Groningen en daar sociaaleconomische gevolgen hebben. Niet iedere autonome ontwikkeling is (even) relevant voor elk deelgebied. Zo heeft bijvoorbeeld niet in elk deelgebied veengrond die kan inklinken. In de volgende tabel is een overzicht opgenomen van de autonome ontwikkelingen en in welk deelgebied deze relevant zijn.

Tabel 5.1 Relevante autonome ontwikkelingen per deelgebied (**dikgedrukt** meer relevant)

Autonome ontwikkelingen	Zuiderlijk Westerkwartier	Westerwolde	CWD	Gorecht	Veenkoloniën	WKWL	Oldambt
Afbouw derogatie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Stoppers / geen bedrijfsopvolging	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Inklinken van veengrond	✓	✓	✓	✓			✓
Functieverandering	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Restopgave Natuur Netwerk Nederland	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Afname zoetwaterbeschikbaarheid	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Afbouw derogatie

Door de afbouw van derogatie mogen veehouders in Groningen vanaf 2026 nog maar 170 kilogram stikstof per hectare per jaar via dierlijke mest toedienen aan landbouwgronden. Dit is een afname van 80 kilogram per hectare per jaar ten opzichte van 2022.

De afbouw van derogatie heeft grote gevolgen voor de materiële welvaart. Gemiddeld leidt de afbouw van derogatie tot een inkomstenderving van circa 39.000 euro per melkveebedrijf. In Groningen zijn in totaal 765 melkveebedrijven aanwezig in 2023 (30% van totaal aantal landbouwbedrijven in de provincie). De hoogte van het inkomensverlies is afhankelijk van de omvang van een bedrijf, het type bedrijf (intensief of extensief) en de grondsoort waarop deze actief is. In absolute omvang is het effect het grootst voor grote intensieve melkveebedrijven op zandgrond gevolgd door intensieve melkveebedrijven op veengrond. Het inkomenseffect is het kleinst voor kleine extensieve melkveebedrijven op zandgrond gevolgd door extensieve melkveehouderijen op veengrond.

Op termijn kan de afschaffing van derogatie van invloed zijn op de structuur van de landbouw: een deel van melkveehouderijbedrijven behoudt de huidige bedrijfsopzet en draagt de toenemende kosten. Een

ander deel zal naar verwachting haar schaal vergroten en extensiveren door aankoop/pacht van extra grond of extensiveren door krimp van de hoeveelheid vee. Een laatste deel van de melkveehouderijen kan de bijkomende kosten niet dragen en/of kan niet naar een andere bedrijfsopzet, waardoor deze bedrijven geen andere keuze hebben dan stoppen.

Het afschaffen van derogatie levert een gemixt beeld op voor het **milieu** door onbedoelde effecten. Allereerst is het effect op broeikasgasemissies vrij beperkt (0% tot -2% ten opzichte van de huidige situatie). Door minder aanwending van dierlijke mest nemen de broeikasgasemissies vanzelfsprekend af, echter door aanwending van kunstmest nemen de emissies toe. Door het omzetten van grasland naar bouwland daalt ook de waterkwaliteit. De ammoniakemissies nemen wel af als gevolg van het afschaffen van derogatie, met circa 5% tot 12% (afhankelijk van het type bedrijf en grondsoort).

Stoppers/geen bedrijfsopvolging

In Nederland en Groningen is al lange tijd sprake van een krimpend aantal agrarische bedrijven met wel een relatief stabiel totaal dieraantal en landbouwareaal. Dit betekent dat veelal sprake is van schaalvergroting, waarbij productiemiddelen van stoppers (grond en productierechten) worden overgenomen door blijvers. Naar de toekomst toe wordt verwacht dat deze ontwikkeling zich versterkt doorzet en dat een substantieel aantal bedrijven zal stoppen. Dit komt enerzijds doordat veel bedrijven (nog) geen bedrijfsopvolging hebben. Zo is voor de komende 15 jaar slechts bij twee derde van de bedrijven de continuïteit gewaarborgd. Daarnaast kan er sprake zijn van uitkoop van (piek)belasters en boeren die worden opgekocht door andere landbouwbedrijven. In 2023 zijn er 2.427 landbouwbedrijven in Groningen. Daarvan verbouwen 1.506 bedrijven akkerbouwgewassen en houden 1.368 bedrijven graasdieren.

Samenvattend kan gesteld worden dat wanneer boerenbedrijven stoppen het landbouwareaal naar alle waarschijnlijkheid zal worden overgenomen door andere boerenbedrijven ten behoeve van (schaalvergroting en) extensivering in de veehouderij of (intensieve) akkerbouw. Wanneer de veestapel kleiner wordt door extensivering van veehouderijbedrijven is er sprake van minder uitstoot van ammoniak en broeikasgassen. Het zet echter ook het verdienvermogen op het platteland onder druk wat van invloed is op de materiële welvaart. Boeren dragen bij aan de leefbaarheid van het platteland, als zij wegtrekken kan dit invloed hebben op de samenleving.

Inklinken veengrond

Volumevermindering van veengrond door verdroging of onttrekken van grondwater (oxidatie) leidt tot versnelde bodemdaling van natuur-, landbouw- en bebouwd gebied.

Bodemdaling als gevolg van veenoxidatie zorgt voor een grotere milieubelasting en schade aan huizen en infrastructuur. Dit heeft een negatieve impact op het **milieu** en **woningen**. Op lange termijn kan bodemdaling van landbouwgrond leiden tot vernatting van graslandpercelen waardoor ander gebruik van grasland noodzakelijk is. In onderzoek van PBL is aangetoond dat de totale maatschappelijke kosten van veenbodemdaling in het landelijk gebied voor heel Nederland kun oplopen tot enkele miljarden. Dit heeft ook een negatieve invloed op de materiële welvaart.

Naast het inklinken van veengrond is er ook sprake van bodemdaling door de winning van delfstoffen (zout en gas). Deze delfstoffen worden uit de bodem gehaald, met als gevolg dat de bodem aan het oppervlak daalt. Ook deze vorm van bodemdaling kan zorgen voor vernatting van perceeldelen en schade aan wegen, huizen en leidingen. Het leidt niet tot een grotere milieubelasting zoals bij veenoxidatie het geval is.

Funcieverandering (waaronder woningbouw en waterberging)

Net zoals de rest van Nederland heeft ook de Provincie Groningen een forse woningbouwopgave. Deze opgaven zijn vastgelegd in drie verschillende woondeals met het Rijk. In totaal worden er tot 2030 bijna 28.500 woningen gebouwd in Groningen, het grootste gedeelte hiervan wordt gebouwd in en rond de stad Groningen. Een deel van de woningen wordt voorzien in (de regionale) kernen in andere delen van de provincie. Naast woningbouw ligt er in Groningen ook een opgave om ruimte te creëren voor waterbergingsgebieden.

Samenvattend zorgen het bouwen van extra woningen en nieuwe waterbergingsgebieden tot minder wateroverlast en meer woningen wat de leefbaarheid, woontevredenheid en veiligheid van Groningen ten goede komt. Door deze ontwikkelingen moet mogelijk wel een beperkte omvang van natuur- en landbouwgebieden wijken om de functieverandering te realiseren. Dit heeft een negatieve invloed op materiële welvaart. Deze negatieve impact is naar verwachting kleiner in vergelijking met wat het oplevert voor wonen en waterveiligheid.

Ook zonneweides en zonneparken hebben de afgelopen jaren geleid tot een functieverandering van gronden in het landelijk gebied. Het Rijk heeft echter op 26 oktober 2023 besloten dit niet langer toe te staan. Dit besluit is op 20 december 2023 ook onderschreven door de provincie Groningen, waarbij zij heeft aangegeven ook te kijken of projecten die nog in ontwikkeling zijn voorkomen kunnen worden.

Restopgave Natuur Netwerk Nederland

De provincie Groningen heeft een restopgave voor het creëren en verwerven van 1.166 hectare natuur (Natuur Netwerk Nederland). Het grootste gedeelte van de opgave (722 hectare) wordt gecreëerd en verworven in het Zuidelijk Westerkwartier.

Samenvattend heeft het toevoegen van natuur een positieve impact op het welzijn, de gezondheid en het milieu. Het draagt in mindere mate ook bij aan arbeid en vrije tijd. Om natuur te creëren kan dit wel ten koste gaan van landbouwareaal, waardoor de landbouwproductie achteruitgaat wat een negatieve invloed heeft op de materiële welvaart.

Afname zoetwaterbeschikbaarheid

Door klimaatverandering, verzilting en toenemende vraag naar zoetwater is er sprake van een afname van de zoetwaterbeschikbaarheid. Hierdoor ontstaan in de toekomst knelpunten rond de zoetwatervoorziening.

Afname van zoetwaterbeschikbaarheid leidt uiteindelijk tot verzilting van de grond en een tekort aan drinkwater dit heeft negatieve gevolgen voor de materiële welvaart en het milieu.

Impact (pakketten van) maatregeloptyes

In de deelgebieden zijn verschillende maatregeloptyes verkend. Ten behoeve van deze sociaaleconomische analyse op provinciaal niveau zijn de maatregeloptyes teruggebracht tot drie generieke samenhangende pakketten waarin de verschillende maatregeloptyes uit de deelgebieden op te delen zijn. Voor ieder deelgebied geldt dat de samenstelling en mate waarin deze pakketten relevant zijn verschilt. Om de sociaaleconomische impact hiervan te beoordelen zijn deze maatregeloptyes gebundeld tot drie hoofdpakketten. Niet iedere maatregeloptye of -pakket is (even) relevant voor ieder deelgebied. In de volgende tabel is een overzicht opgenomen van de maatregelpakketten en in welke deelgebieden deze relevant zijn.

Tabel 5.2 Relevante maatregelpakketten per deelgebied (dikgedrukt meer relevant)

Maatregelpakketten	Zuidelijk Westerkwartier	Westerwolde	CWD	Gorecht	Veenkoloniën	WKWL	Oldambt
Extensiever en natuurinclusieve landbouw en landschap- en natuurbeheer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Moderne kringlooplandbouw met management- en innovatiemaatregelen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Specifieke (niet-landbouw) maatregelen natuur en water	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Extensievere en natuurinclusieve landbouw & landschaps- en natuurbeheer

Dit hoofdpakket bestaat uit maatregelopties voor boeren die een omslag willen maken naar een extensievere en (meer) natuurinclusieve bedrijfsvoering. Naast blijvende inkomsten vanuit agrarische productie ontvangen boeren ook (aanvullende) inkomsten voor landschap- en natuurbeheer als onderdeel van het maatregelpakket, om een nieuw verdienmodel te creëren met een relatief extensieve bedrijfsvoering.

Deze maatregelen hebben effect op milieu, materiële welvaart en welzijn. Extensievere landbouw draagt direct bij aan verbetering van het **milieu** doordat landbouwemissies (ammoniak, nitraat, koolstof, methaan en gewasbeschermingsmiddelen) afnemen, waardoor bodem- en waterkwaliteit verbeteren en klimaatverandering wordt tegengegaan.

Wat betreft **materiële welvaart** leidt extensiveren van landgebruik bij een gelijkblijvend landbouwareaal in geval van de melkveehouderij tot productievermindering, door een vermindering van het aantal melkveedieren. Bij uitblijven van verhoging van melkprijzen zal productievermindering leiden tot lagere inkomsten en absolute vermindering van het bruto regionaal product in de melkveesector op provinciaal niveau. Voor akkerbouw geldt in de basis dezelfde effectbeweging, waarbij extensivering (vermindering intensiteit gewasgronden) waarschijnlijk leidt tot vermindering van directe opbrengsten en bij gelijkblijvende prijzen ook tot omzetsdaling.

De langetermijneffecten van bodemverbetering en verbetering van lokale biodiversiteit door extensiveren (zoals het verbeteren van bestuivingpopulaties of natuurlijke ziektebestrijders) kunnen echter ook zorgen voor (relatieve) omzetverbetering door vermeden kosten voor gewasbeschermingsmiddelen en vermeden omzetsderving door mislukte oogsten.

De maatregelopties rond natuur- en landschapsbeheer en waterbeheer hebben effect op de dimensies milieu, materiële welvaart, welzijn en arbeid & vrije tijd. De effecten op het **milieu** zien we met name terugkomen wanneer agrariërs in grotere mate worden ingezet voor natuur-, landschap- en waterbeheer. Dit versterkt de inzet binnen de landbouwsector, maar ook daarbuiten, om natuur- en milieumaatregelen te nemen die negatieve emissies verminderen en de natuur en biodiversiteit juist versterken.

De effecten op **materiële welvaart** kunnen positief zijn voor agrarisch ondernemers, omdat zij – mits dit in voor lange tijd en in voldoende mate is – betaald worden voor de natuur, water en landschapsdiensten die zij leveren. Dit kan het verdienvermogen van agrarisch ondernemers verbeteren, maar doet dat vooralsnog niet. De uitbreiding van bedrijfsactiviteiten – met bijvoorbeeld zorg, recreatie of landbouwverwerking en directe verkoop van producten kan ook voor verbreding en verbetering van inkomsten leiden. Verbreding zorgt daarmee ook voor betere risicospreiding van bedrijfsstromen, waardoor agrarisch ondernemers ook minder kwetsbaar worden voor bijvoorbeeld misoogsten of verslechtering van (wereld)marktprijzen voor hun producten.

De nieuwe rol en activiteiten van agrarisch ondernemers kunnen ook leiden positief effect op **arbeid**. Doordat nieuwe activiteiten plaatsvinden bij deze ondernemers neemt de vraag naar arbeid ook toe.

Moderne kringlooplandbouw, met management- en innovatiemaatregelen

Dit hoofdpakket bestaat uit maatregelopties voor boeren die een omslag willen maken naar moderne kringlooplandbouw, waarbij boeren investeren in meer technologie om met name emissies te verminderen en de stoffenbalans in evenwicht te brengen. Tegelijkertijd kunnen eventueel extra investeringen in het opkopen van grond worden gedaan, waardoor het aantal boeren af zal nemen. De productie hiervan vindt op grote schaal plaats, veelal voor de nationale en Europese markt.

De effecten van managementmaatregelen zien we met name terugkomen in de brede welvaart dimensies milieu en welzijn. Daarnaast hebben deze maatregelen ook effect op materiële welvaart, gezondheid en wonen. De effecten op het **milieu** zijn positief, doordat door de genomen maatregelen het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest wordt verminderd, waardoor

negatieve directe emissies (gifstoffen, nitraat en fosfaat uitspoeling) afnemen en indirect minder koolstof-emissies vrijkomen door een vermindering in het gebruik van kunstmest.

Het belangrijkste effect op de dimensie **welzijn** heeft betrekking op dierenwelzijn. Een toename in weidegang en stalaanpassingen kunnen het dierenwelzijn van vee verbeteren. In bredere zin leidt het verminderen van chemische gewasbeschermingsmiddelen daarnaast tot verbetering van biodiversiteit, waaronder vermindering van diersterfte, bijvoorbeeld onder vogels, zoogdieren en insecten.

Naast de effecten op milieu en (dieren)welzijn, hebben de managementmaatregelen mogelijk ook effect op de **materiële welvaart**. Vermindering van (behoefte van) chemische gewasbeschermingsmiddelen, kunstmest en diermedicatie, door vervanging van natuurlijke, biologische alternatieven, kan leiden tot minder inkoopkosten. Het vervangen van regulier veevoer voor bijvoorbeeld reststromen uit de voedingsmiddelenindustrie kan eveneens leiden tot een kostenreductie voor met name varkens- en pluimveeboeren. Daar staat tegenover dat het mogelijk ook leidt tot negatieve effecten op de productiviteit of de hoeveelheid werkzaamheden die geleverd moeten worden.

De **gezondheidseffecten** voor mensen kunnen ook positief uitvallen, doordat door het uitfaseren van chemische gewasbeschermingsmiddelen mensen direct (oppervlaktewateren en omgeving) en indirect (voedingsmiddelen) minder in contact komen met gifstoffen. Daarnaast leidt een vermindering van mestuitrijding tot minder geuroverlast en een verbetering van de **woon-** en leefomgeving van mensen in het landelijk gebied.

De sociaaleconomische impact van de maatregelen gericht op meer circulaire en emissiearme technologieën zien we voornamelijk terugkomen bij milieu, materiële welvaart en arbeid & vrije tijd; en in mindere mate bij welzijn. De maatregelen hebben positief effect op **milieu**. Dit komt doordat directe koolstofen stikstofemissies van bestaande diesel-aangedreven landbouwwerktuigen worden vervangen door emissiearme alternatieven. Mestvergistings en hoogwaardige meststofproductie uit dierlijk mest zorgt voor netto vermindering van nitraat-, fosfaat- en ammoniakemissies en vermindering van indirecte koolstofen methaanemissies, doordat fossiele brandstoffen vervangen worden voor biobrandstoffen (met lagere netto uitstoot) en kunstmest wordt vervangen voor RENURE.

De overstap op nieuwe technologieën heeft ook **materiële welvaartseffecten**. De hierboven geschetste maatregelen vereisen allemaal grote investeringen die door agrarisch ondernemers gedaan moeten worden. Daarnaast vereisen deze maatregelen ook grote investering in kennisontwikkeling van boeren en grote(re) afhankelijkheid op nieuwe toeleveranciers zoals techniek- en software-aanbieders. Daarentegen biedt de inzet op de toepassing van nieuwe technologieën ook bedrijfseconomische kansen, zoals kostenreductie op brandstoffen bij de overstap op elektrisch materieel en vermeden kosten voor de afvoer van mest bij mestvergistings en mestbewerking. Bij de toepassing van precisielandbouw wordt uitgegaan van verbetering en optimalisatie van productiviteit in relatie tot kosten (voor voer, gewasbeschermingsmiddelen, bemesting etc.), om de hogere investeringskosten te kunnen dekken.

De overstap op hoogtechnologische landbouwmethoden en toepassingen kan een positief effect hebben op de **arbeid** in de provincie Groningen. Deze nieuwe toepassingen kunnen tot nieuwe banen leiden, zoals in R&D-activiteiten, loonwerk gericht op precisielandbouw en de productie, verkoop en installatie van machines en materieel. Deze positieve effecten kunnen uitwerking hebben op de gehele agrofoodketen in Groningen. Aan de andere kant treedt hier mogelijk een concurrentievraagstuk op, waarbij gebrekkige ontwikkeling en toepassing van dergelijke technieken kunnen leiden tot onbenutte marktkansen in de provincie. Ook hebben deze nieuwe vormen van landbouw mogelijk effect op een afname van bestaande activiteiten, zoals loonwerk en verkoop van landbouwmaterieel, waarbij voor sommige vormen sprake zal zijn van uitfasering en afname van economische activiteit en werkgelegenheid.

Specifieke (niet-landbouw) maatregelen natuur en water

Dit hoofdpakket bestaat uit maatregeloptyes die niet direct zijn gericht op de landbouw, maar op het herstellen en verbeteren van natuur en het verbeteren van waterkwaliteit, zoetwaterbeschikbaarheid en beperken van wateroverlast.

Samenvattend

Om meer duiding te geven aan de mogelijke sociaaleconomische impact van het creëren van een toekomstbestendig landelijk gebied is op hoofdlijnen gekeken naar mogelijke invloeden op milieu, materiële welvaart, gezondheid, welzijn, wonen, arbeid & vrije tijd, samenleving en veiligheid.

Milieu:

- Vanzelfsprekend leiden de maatregeloptyes primair tot een positieve impact op het milieu. Door verduurzaming van activiteiten met extra aandacht voor verlaging van emissies en nitraatuitspoeling. Daarnaast ook het toevoegen van natuurnetwerken en bosgebieden. En door het langer vasthouden van zoetwater blijven de grondwaterstanden beter op peil.

Materiële welvaart:

- Extensivering als gevolg van verduurzaming leidt tot een veranderende kostenstructuur bij boeren en met mogelijk inkomstenderving tot gevolg (bij gelijkblijvende prijzen). Een deel van de boeren zal kiezen voor extensiveren in combinatie met schaalvergroting (door het opkomen van land van stoppende boeren). Bij een gelijkblijvend totaal landbouwareaal in de provincie krimpt hiermee dus het aantal landbouwbedrijven en bijbehorende werkgelegenheid. Ook neemt door extensivering de totale hoeveelheid geproduceerd voedsel af en daarmee (bij gelijkblijvende prijzen) de toegevoegde waarde van de landbouwsector en de bredere agrofood-keten af.
- Het inzetten van technologieën die zijn gericht op verduurzaming en emissiereductie brengen (grote) investeringskosten voor boeren met zich mee en vragen om de inzet van meer technische toeleveranciers en technisch personeel.

Gezondheid:

- Een verbetering van natuur, water en klimaat heeft een positieve invloed op de gezondheid van alle mensen in het gebied, omdat het bijdraagt aan een betere luchtkwaliteit, uitnodigt om buiten te bewegen en een biodiverse omgeving een positieve invloed heeft op ecosysteemdiensten. Daar staat tegenover dat het kan zijn dat een deel van de ondernemers en werknemers in de agrofood-keten stress ondervinden van de onzekerheid over hun eigen toekomstige economische situatie. Deze stress kan leiden tot psychische en fysieke klachten.

Welzijn:

- Ook de impact op welzijn is mogelijk tweezijdig. Aan de ene kant kan een verbetering van bossen en natuurgebieden en de verduurzaming van de landbouw leiden tot een toename in recreatiemogelijkheden en in de tevredenheid over de leefbaarheid. Aan andere kant kan het wegtrekken van een deel van het ondernemerschap in een gebied en werkgelegenheid leiden tot een afname in diezelfde leefbaarheid, bijvoorbeeld doordat activiteiten en voorzieningen als gevolg hiervan afnemen of jongeren wegtrekken voor opleidingen en banen elders.

Wonen:

- Ook de kwaliteit van wonen kan positief beïnvloed worden door het bewerkstelligen van een groenere woonomgeving.

Arbeid en vrije tijd:

- Bij arbeid en vrije tijd is de grootste impact te verwachten op het gebied van arbeid doordat de werkgelegenheid in de landbouw en de agrofood-keten afneemt wanneer het de totale landbouwproductie afneemt. Het effect op arbeidsparticipatie is onzeker, indien er nieuwe

economische perspectieven zijn kan het effect van de afnemende werkgelegenheid in de landbouw opgevangen worden.

Samenleving:

- Afhankelijk van het daadwerkelijke perspectief dat geboden zal worden, is het goed mogelijk dat niet alle inwoners de veranderingen als positief ervaren en minder vertrouwen krijgen in de politieke instituties door de nieuwe wet-, en regelgeving en onzekerheid over de toekomst. Daarnaast is er mogelijk een risico op een afname van de sociale cohesie in het landelijk gebied als gevolg van een afname van activiteiten van een deel van de ondernemers in een gebied en een eventuele toename van werkloosheid wanneer nieuwe economische perspectieven uitblijven.

Veiligheid:

- De impact op veiligheid is mogelijk beperkt. Er kan sprake zijn van een toename in het risico op bijvoorbeeld ondermijning doordat het financieel perspectief van mensen afneemt of zelfs onvoldoende wordt.

6 Benodigde investering en dekking

6.1 Inleiding

Uit voorgaande hoofdstukken blijkt dat voor het tijdig halen van de wettelijke natuur-, water- en klimaatdoelen een uitgebreid pakket aan maatregelen nodig is. Om een beeld te krijgen van de kosten die hiermee gepaard gaan, hebben wij een raming gemaakt van de maatregelen die nodig zijn om de opgaven te realiseren.

6.2 Indicatieve investering om doelbereik te halen

Bij het opstellen van deze kostenraming zijn wij uitgegaan van mogelijke oplossingsrichtingen (keuzes worden in dit document nog niet gemaakt). Dit gaat bijvoorbeeld over gebiedsinrichting, maar zeker ook over het stimuleren van technische oplossingen en innovaties. Wij hebben aannames gedaan en ervaringscijfers gebruikt die gebaseerd zijn op projecten in het landelijk gebied. In bijlage 4 is voor alle opgaven weergegeven welke uitgangspunten en aannames wij voor de kostenraming hebben gehanteerd.

Werkwijze indicatieve kostenramingen

In de indicatieve kostenramingen zijn de volgende kostensoorten opgenomen:

- Waarde landbouwgrond: hier is gekeken naar de waarde in het economisch verkeer; als een maatregel mogelijk is met aangepast agrarisch gebruik is in de kostenraming een bedrag voor afwaardering opgenomen; als een maatregel een functieverandering impliceert is een bedrag voor verwerving opgenomen;
- Inrichting: er is gebruikgemaakt van de Normkosten van Dienst Landelijk Gebied. Voor de meeste uitwerkingen zijn normbedragen of ervaringscijfers beschikbaar. Voor enkele uitwerkingen is dit niet het geval, hiervoor is de kostenraming gebaseerd op ervaringen van deskundigen. Het aandeel van deze laatstgenoemde categorie in het totaalbedrag is beperkt;
- Beheerkosten: afgeleid van normen van BIJ12. Gelet op de (gewenste) tijdsduur van beheercontracten wordt uitgegaan van een beheerperiode van 12 jaar;
- Proceskosten: de proceskosten voor de inrichting maken onderdeel uit van de inrichtingskosten en bedragen 15% (ervaringscijfer).

Er wordt gerekend met inflatie in de periode 2024 en de jaren daarna. Hiervoor hanteren we landelijke standaarden.

Proceskosten integrale aanpak en kosten programmatische aanpak

Om te komen tot een inrichting c.q. implementatie is een bedrag van 15% proceskosten gangbaar. Als voorafgaand aan de inrichting of implementatie een integraal gebiedsproces wordt doorlopen, worden daarvoor ook kosten gemaakt. De proceskosten voor het integraal aanpakken van de diverse opgaven zijn (nog) niet meegenomen in de raming, maar onze ervaring is dat dit rond de 10% ligt.

De betrokken overheden (provincie, waterschappen en gemeenten) kunnen een programmatische aanpak vormgeven. Graag willen wij met het Rijk in overleg om dit onderdeel te laten zijn van de proceskosten en welke kosten dit werkelijk zijn.

Resultaat

In de volgende tabel is de indicatieve kostenraming weergegeven. De kosten zijn ingedeeld naar de thema's natuur, water en landbouw & klimaat. Binnen die thema's zijn de verschillende opgaven genoemd. Alle genoemde bedragen zijn exclusief btw.

Thema	Opgave	Totaal
Natuur	N1 Natuurherstel Vogel en Habitatrichtlijn (VHR)-gebieden in 2030: aangewezen gebiedsdoelen	€ 183.660.000
	N3 Hydrologische doelen N2000-gebieden	€ 20.010.000
	N4 Ammoniakreductie (generiek) voor alle stikstofgevoelige N2000 in Nederland	€ 79.070.000
	N5 Stikstofreductie voor specifieke N2000-gebieden	€ 46.250.000
	N6 Realisatie restopgave Natuur Netwerk Nederland (NNN)	€ 46.180.000
	N7 Realisatie nieuw bos en houtige beplanting	€ 78.070.000
	N8 Groenblauwe dooradering	€ 724.180.000
	Totaal Natuur	
Water	W1 Waterkwaliteit	€ 157.300.000
	W3 Zoetwaterbeschikbaarheid	€ 584.450.000
	W4 Wateroverlast	€ 79.650.000
Totaal Water		€ 821.400.000
Landbouw & Klimaat	K1 Reductie emissie broeikasgassen veehouderij en akkerbouw	€ 332.650.000
	K2 Vastleggen koolstof in landbouwbodems	€ 34.500.000
	K3 Reductie emissie broeikasgassen veenweidegebieden en overig veen	€ 914.190.000
Totaal Landbouw & Klimaat		€ 1.281.340.000
Eindtotaal		€ 3.280.160.000

Risico's en onzekerheden

Doordat de kostenraming gebaseerd is op voorlopige aannames over uitwerkingen van de oplossingsrichtingen zijn de onzekerheden groot. Er is een groot aantal variabelen dat invloed heeft op de kosten. In dit stadium is het niet mogelijk om een bandbreedte aan te geven. De kosten kunnen hoger uitvallen dan nu is geraamd.

6.3 (Beoogde) dekking

Cofinanciering

Om uitvoering te kunnen geven aan het Gebiedsplan zal een bedrag van circa € 3,3 miljard nodig zijn om projecten te financieren. Voor dekking van de benodigde middelen nemen we als redeneerlijn dat Europese doelen worden gedekt uit Europese middelen, Rijksdoelen uit Rijksmiddelen en provinciale opgaven en uitdagingen uit provinciale middelen. Zolang er provinciale opgaven en uitdagingen gediend zijn met projecten of regelingen, kan het gerechtvaardigd zijn daarvoor provinciale middelen in te zetten. In de praktijk gaan doelen, opgaven en uitdagingen veelal samen en werken we zoveel mogelijk aan integrale projecten: integraal op inhoud en integrale financiering. Gelet op het totaalbedrag van € 3,3 miljard is het duidelijk dat de regio dit niet kan financieren. Hiervoor zijn we afhankelijk van Rijksmiddelen.

Het Rijk zet fors in op innovatie en ANLb; dit betreft in principe Rijksgeld voor Rijksdoelen en zal geen provinciale cofinanciering verlangen. Anders ligt het voor de middelen die nodig zijn voor verwerving van gronden en gebouwen en de inrichting van het landelijk gebied. Voor diverse doelen, opgaven en uitdagingen is veelal grond nodig. De provincie wil samen met het Rijk zoeken naar middelen om dit te financieren.

Cofinanciering vanuit de provincie voor Europese doelen of nationale doelen kan gerechtvaardigd zijn. Een voorbeeld: de inrichting van natuurvriendelijke oevers draagt bij aan Groningse opgaven en uitdagingen voor waterkwaliteit, biodiversiteit en recreatie. Vanuit Brussel komt dan 50% financiering, vanuit het Rijk 25% en vanuit waterschap en provincie samen 25%.

Voor de cofinanciering van integrale inrichtingsprojecten in het kader van het Gebiedsplan waarmee tevens provinciale opgaven en uitdagingen worden gerealiseerd, zijn diverse van budgetten beschikbaar. Een greep daaruit:

- Mooi Grunn, Programma landelijk gebied (PLG): aanknopingspunten vanuit natuur, verwerving gronden, agrarische natuurbeheer, landschap(sherstel), recreatie / toerisme;
- Nationaal Programma Groningen: aanknopingspunten vanuit de eivitttransitie / innovatie, landschap, klimaatadaptatie en vrijetijdseconomie;
- Nij Begun: aanknopingspunten vanuit regionale economie/ innovatie, regionale economie, brede welvaart;
- Waddenfonds: aanknopingspunten zoetwaterbeschikbaarheid, verziltingsproblematiek, nieuwe gewassen, natuur, waterverbindingen / waterkwaliteit en vrijetijdseconomie;
- Plattelandsontwikkelingsprogramma (POP): aanknopingspunten ondersteunen jonge boeren, innovatie, leefbaarheid en vrijetijdseconomie;
- Provinciale begroting.

Ook zullen we, veelal op projectniveau, in overleg treden met de waterschappen en gemeenten over de bijdragen die overheden willen doen om projecten te realiseren. Omgekeerd kan de provincie ook 'aanhaken' op projecten in het landelijk gebied waar waterschappen en gemeenten nu al aan werken.

7 Samen aan de slag

Zoals u in de inleiding kunt lezen is de aanleiding van dit Gebiedsplan gelegen in het verzoek van het Rijk een plan op te stellen hoe diverse grote opgaven en nationale doelen te realiseren. Op basis van een analyse hebben we daar indicatieve berekeningen op laten uitvoeren over wat in financiële zin nodig is. In het gebiedsproces dat we hebben doorlopen is gepoogd zo concreet mogelijk te zijn in te nemen maatregelen en zijn waardevolle initiatieven naar voren gekomen.

We zijn er trots op dat in de gebieden zoveel mensen met zoveel denkkraft en praktijkkennis hebben meegewerkt. Het heeft geleid tot meer begrip, beter integraal denken en tot nieuwe kansen op samenwerking binnen de gebieden. Alleen hierom al verdient dit Gebiedsplan een vervolg richting uitvoering.

Op basis van de vele gesprekken en bijeenkomsten trekken we de conclusie dat in onze provincie brede steun is voor maatregelen gericht op de toekomst van ons landelijk gebied en een blijvend perspectief van de landbouw. Voor een deel hebben we nu al zicht gekregen welke maatregeloptyes dat zijn, voor een deel moeten we daar nog preciezer in worden. Daarom zeggen we: we zijn nog niet klaar, we gaan nu pas beginnen!

SEIA en zorgen over toekomst landbouw

In hoofdstuk 5 staat een analyse van de gevolgen van diverse ontwikkelingen voor de brede welvaart. Hierin valt op dat volgens de analyse maatregelen wezenlijk zullen bijdragen aan de brede welvaart in termen van gezondheidswinst, welzijn, milieu en wonen.

We lichten hier vooral de gevolgen voor de landbouw uit, omdat met name op de landbouw ontwikkelingen afkomen die ons met zorg vervullen. De analyse van de effecten van de afbouw van de derogatie laat forse negatieve financiële gevolgen zien, met name voor de intensieve melkveehouderijen. Europese wet- en regelgeving - recentelijk nog de Natuurherstelwet - wordt enerzijds aangescherpt en anderzijds betwist door lidstaten; daardoor ontstaat onzekerheid. Ontwikkelingen rond het nieuwe GLB / NSP⁸ en rente- en kostenontwikkelingen spelen op de achtergrond. De aardbevingsproblematiek vergroot de onzekerheden voor veel Groningse boeren. De combinatie van dergelijke ontwikkelingen met het feit dat de komende tien jaar een substantieel aantal boeren - circa 40-50% - (nog) geen opvolger heeft (monitoring Groningen 2020), minimaal 17% van de landbouwgrond beschikbaar komt (Silvis/Voskuilen WUR 2021) vervult ons met zorg over de toekomst van de landbouw en daarmee van het landelijk gebied van onze provincie.

Samen en integraal aan de slag

De provincie Groningen wil aan de slag in en met de gebieden. In elk deelgebied heeft een groep van circa 30 betrokkenen intensief meegedacht over wat er nodig is. Daarbij zijn ideeën en initiatieven naar voren gekomen die zeer de moeite waard zijn om op te pakken. Dit kan gaan over zowel relatief kleine projecten, als over grootschalige ingrepen in de fysieke inrichting van gebieden met ruiling van grond en verbeterde inrichting in meerjarige processen (zie bijlage 6). Dat kunnen we alleen samen en daarvoor hebben we ook het Rijk nodig.

Met de gebieden en medeoverheden willen we afspraken maken over een programma dat gericht is op perspectief voor het landelijk gebied en de Groningse landbouw in het bijzonder. Op basis van de informatie die we vanuit de gebieden hebben verkregen, zal de provincie het initiatief nemen voor een uitvoeringsgericht programma. Dat willen we samen met de deelgebieden doen. Daarnaast stelt de provincie een beleidsprogramma landbouw op, dat specifiek op de landbouw is gericht.

⁸ Nationaal Strategisch Programma van de GLB.

Uitvoeringsprogramma TLG: basisgedachte en greep uit mogelijke plannen

De provincie wil initiatieven die bijdragen aan de Groningse opgaven en uitdagingen stimuleren en met elkaar verder brengen. De provincie kiest daarin in eerste instantie vooral een faciliterende rol. Initiatieven die aansluiten bij het Gebiedsplan, komen in aanmerking voor 'procesmiddelen'. Die middelen zijn breed in te zetten, bijvoorbeeld voor het inhuren van expertise, laten verrichten van studies, marktonderzoek, hydrologisch onderzoek, inzet van een kavelruilcoördinator, kennis over de Wet Inrichting Landelijk Gebied (WILG), communicatie-advies, uitschrijven van plannen, staatsteunexpertise, subsidie-advies, inhuur van een onafhankelijk voorzitter enzovoorts.

Voor de daadwerkelijke uitvoering van plannen is veelal substantieel meer geld en capaciteit nodig; per geval biedt de provincie aan samen op zoek te gaan naar mogelijke dekking. De provincie kan daarbij één van de financiers zijn, net als andere overheden en (markt)partijen. We gaan er van uit dat voor nationale doelen nationale financiering beschikbaar komt. Daarnaast zien we tal van mogelijk bronnen die we kunnen gecombineerd in kunnen zetten.

In bijlage 6 zijn de ons bekende initiatieven weergegeven. Deze initiatieven zijn door de provincie slechts geïnteriseerd, niet gehonoreerd. Hieronder doen we hieronder ter illustratie een greep uit deze initiatieven, wetende daarmee niet elk initiatief recht te doen:

- De maaiveldaling door veenoxidatie in Duurswold wordt urgenter en vraagt om een aanpak gericht op vernatting onder gelijktijdige aanpassing van de bedrijfsvoering van landbouwbedrijven. Bedrijven die op termijn van plan zijn te stoppen, kunnen van grote betekenis zijn voor bedrijven die verder willen. Door samenwerking te stimuleren en daarvoor (fiscale) instrumenten aan te kunnen bieden, bieden we wederzijds perspectief;
- De waterkwaliteit staat onder druk, mede door af- en uitspoeling van nutriënten. Niet zozeer omdat het wettelijk verplicht is, maar vooral omdat we het nodig vinden, willen we met een palet van maatregelen de kwaliteit van water verbeteren. Dat kan met innovatieve maatregelen die ingrijpen op de samenstelling en het gericht uitrijden van mest, maar ook door groenblauwe dooradering;
- De forse inzet van het Kabinet op het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb) biedt nieuwe kansen om met de collectieven nog meer te kunnen betekenen voor duurzaamheid, zowel in termen als inkomenszekerheid als groene en blauwe diensten. De provincie wil daarbij zoveel mogelijk synergie bewerkstelligen met andere (inrichtings-)maatregelen die goed passen bij het gebiedsplan. We gaan graag in gesprek met het Rijk om de aantrekkelijkheid van pakketten verder te vergroten door langjarige contracten en hogere tarieven;
- Meerdere deelgebieden geven aan om met doelsturing aan de slag te willen gaan. Door doelsturing en managementverbeteringen op agrarisch bedrijfsniveau is veel doelbereik te behalen zonder hoge investeringen. Binnen de deelgebieden werken aan drempel (wettelijke kaders) en streefwaarden, het sturen op KPI's (Key Prestatie Indicatoren). Hierdoor zitten ondernemers zelf aan het stuur en geven invulling aan verantwoord ondernemerschap;
- Monovergisting is één van de aangedragen mogelijke technische innovaties. Het is een breed gedragen oplossing die een bijdrage levert aan de oplossing van al onze opgaven en uitdagingen en tevens maatschappelijk een bijdrage levert aan groen gas en een mogelijk verdienmodel oplevert voor de agrarische ondernemers. Het stimuleert (nutriënten) kringlopen tussen de (melk)veehouderij en akkerbouw;
- De akkerbouwsector wil aan de slag met het verder ontwikkelen van kringlopen, bodemvruchtbaarheid het veiligstellen van nutriënten en realiseren van vermindering in gewasbeschermingsmiddelen door technische innovatie en bovendien via veredeling van gewassen. Hiervoor is bijvoorbeeld in de Veenkoloniën het project Innovatieprogramma Veenkoloniën, "een haalbare kaart" aangedragen;
- Het Gorechtgebied is een uitloopegebied voor de steden Groningen en Assen. Er spelen diverse thema's die breder zijn dan alleen die van het gebiedsplan. Zo is de recreatief-toeristische functie van groot belang, maar deze kan onder druk komen te staan. In het gebied is veel energie om aan de slag te gaan met korte ketens. Het gebied is bovendien een drinkwaterwinningsgebied en geschikt voor het vasthouden van water, waarvoor het concept van de 'waterbatterij' is ontwikkeld.

De provincie vindt het daarom interessant om met een brede blik naar het gehele gebied te kijken, dat wellicht leidt tot integrale plannen;

- In het Westerkwartier en Midden-Groningen zijn collectieven een gebiedsofferte aan het voorbereiden, dat aansluit bij het Gebiedsplan. Het ANLb zal daarin goed benut worden. De werkwijze spreekt de provincie aan en over de inhoud van de offerte worden gesprekken gevoerd;
- Circa 10 boeren bij de Tolberter Petten willen, samen met een deskundige, onderzoeken wat de gevolgen zijn van vernatting van de bodem voor hun bedrijfsvoering. De 'opvolgersproblematiek' speelt in het Westerkwartier sterk. Als dat het benodigde inzicht geeft, kan een combinatie van extensivering van veeteelt wellicht goed passen in het Gebiedsplan. Dit vraagt om flankerend beleid. Ook op andere locaties lijken zich hier kansen voor te doen.

Vanuit eerder aangedragen NPLG-maatregelpakketten heeft de provincie in 2024 Rijksmiddelen ontvangen om aan de slag te gaan met stikstofmaatregelen op individuele bedrijven, een pilot monovergisting en de inrichting/verbetering van Natura 2000-gebied Liefstingsbroek. Dit bedraagt ca. € 60 mln. Momenteel worden er voorbereidingen getroffen om hier uitvoering aan te geven.

Monitoring

We vinden het belangrijk dat bij het stellen van opgaven en uitdagingen en het uitvoeren van maatregelen goed in beeld is wat de voortgang en de effecten daarvan zijn. We zetten maatschappelijk geld in, dat verdient ook een goede registratie en verantwoording. Het monitoren richt zich op:

1. De mate waarin doelen worden gehaald;
2. De uitvoering en kosten van maatregelen;
3. De mate waarin het beoogde effect van maatregelen wordt bereikt.

Monitoring is niet nieuw voor de provincie. Binnen de organisatie worden op verschillende wijze projectvoortgang en doelbereik gemonitord. We willen, met onze partners, een monitoringinstrument ontwerpen. De al aanwezige kennis en ervaring is inzetbaar om desgewenst een monitoring stelsel voor nationale doelen kostenefficiënt vorm te geven. In bijlage 5 zijn onderbouwing en ideeën over monitoring verder uitgeschreven. We gaan hierover graag in gesprek met het Rijk.

BIJLAGEN

Bijlage 1: Deelgebiedsplannen

Voor de voltooide deelgebiedsplannen per deelgebied verwijzen wij u naar onze [website](#) en naar de online [vergaderagenda van Provinciale Staten](#).

Bijlage 2: Natuur-, water- en klimaatopgaven in Groningen

1. Inleiding

In deze bijlage worden de opgaven verder toegelicht.

2. Natuur

De natuuropgave voor de provincie Groningen bestaat uit meerdere componenten:

- Natuurherstel in en rond Natura 2000-gebieden (N1);
- Regionaal natuurherstel Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR) soorten/habitats buiten Natura 2000-gebieden (N2);
- Het verbeteren van de hydrologische omstandigheden rond de twee Natura 2000-gebieden Liefstingsbroek en Zuidlaardermeergebied (N3);
- Reductie ammoniakdepositie voor alle stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in Nederland (N4);
- Reductie stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden Liefstingsbroek en mogelijk ook (in overleg met de buurprovincies) Drentsche Aa en Bakkeveense Duinen (N5);
- Afronding restopgave Natuur Netwerk Nederland (NNN) (N6);
- Realisatie nieuw bos en houtige beplanting (N7);
- Realiseren groenblauwe dooradering (N8).

Hieronder hebben we deze opgaven nader uitgewerkt.

N1 Natuurherstel in en rond Natura 2000-gebieden in 2030

Sinds de aanwijzing van Natura 2000-gebieden zijn via de EU-regelgeving natuurdoelen voor soorten en habitats gekoppeld aan gebieden. Op het grondgebied van de provincie Groningen hebben we te maken met zes van deze Natura 2000-gebieden. Zij liggen geheel of gedeeltelijk binnen de provinciegrenzen. In tabel 2.1 staat welke overheid voor welk Natura 2000 gebied het bevoegd gezag is.

Tabel 2.1: Bevoegde gezagen Natura 2000-gebieden grondgebied Groningen

N2000-gebied deels of geheel binnen provincie Groningen	Bevoegd Gezag (BG) N2000	Kenmerken
Liefstingsbroek	Provincie Groningen	Stikstofgevoelige habitats, hydrologische condities
Zuidlaardermeergebied	Provincies Groningen en Drenthe (Groningen voortouwnemer)	Vogeldoelen, hydrologische condities
Leekstermeergebied	Provincie Drenthe en Groningen (Drenthe voortouwnemer)	Vogeldoelen, hydrologische condities
Lauwersmeergebied	Provincies Groningen en Friesland en Rijksoverheid (Groningen voortouwnemer)	Groot aantal doelen, o.a. vogeldoelen, hydrologische condities
Drentsche Aa-gebied	Provincie Drenthe en Groningen (Drenthe voortouwnemer)	Groot aantal doelen, o.a. stikstofgevoelige habitats, vogeldoelen, hydrologische condities
Waddenzee en Eems-Dollard	Rijksoverheid en Provincie Groningen (Rijk voortouwnemer)	Groot aantal doelen, o.a. stikstofgevoelige habitats, vogeldoelen, hydrologische condities

Voor het behalen van de kernopgaven en de gunstige staat van instandhouding van de aangewezen Natura 2000-gebieden zijn maatregelen nodig binnen de begrenzings van de aangewezen gebieden, maar vaak ook daarbuiten. Denk bijvoorbeeld aan stikstofreductie, hydrologisch systeemherstel en/of extra broed- en foeragegebied. Deze doelen noemen we de aangewezen gebiedsdoelen. Voor deze zes gebieden beschrijft het ontwerp-NPLG (december 2023) de volgende natuurherstel-doelen voor uiterlijk 2030:

- Er zijn maatregelen getroffen om voor ten minste 30% van de in 2019 in een ongunstige 'staat van instandhouding' (Svl) verkerende VHR-soorten- en -habitattypen⁹ een landelijke gunstige Svl te bereiken, dan wel een sterk positieve trend in gang gezet.
- De landelijke negatieve trends van alle VHR-soorten en -habitattypen zijn zoveel mogelijk gestopt.
- Er zijn maatregelen getroffen om 30% van het totale areaal, dat niet in goede conditie is, in goede conditie te brengen.
- Er zijn maatregelen getroffen om 30% van het te ontwikkelen areaal dat noodzakelijk is voor een gunstige Svl te realiseren.

Deze vier natuurherstel-doelen heeft de provincie Groningen vertaald naar hoeveelheden leefgebied en habitats.

N2 Natuurherstel Vogel- en Habitatrichtlijn (VHR) soorten/habitats buiten Natura 2000-gebieden

Naast verplichtingen in en rond Natura 2000-gebieden hebben de lidstaten van Europa afgesproken om bedreigde soorten en habitats in een gunstige staat van instandhouding te houden of te brengen. Dit is vastgelegd in de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Voor een groot deel van deze soorten en habitats zijn geen gebieden aangewezen. Deze soorten en habitats kunnen zowel binnen als buiten bestaande natuurgebieden voorkomen. Voor een deel van deze soorten en habitats heeft Nederland ook een belangrijke verantwoordelijkheid die is vastgelegd in nationale doelen. De nationale natuurdoelen voor soorten en habitats vragen een gezamenlijke inspanning van alle provincies om te komen tot een gunstige staat van instandhouding. De maatregelen die hiervoor tot 30% doelbereik in 2030 moeten leiden benoemen we als regionale doelen.

De provincie Groningen speelt hier een belangrijke rol in. In Groningen leven diverse plant- en diersoorten die vallen onder de Vogel- en Habitatrichtlijn. De natuurherstelopgave gaat dan ook verder dan alleen de eerder genoemde Natura 2000-gebieden en richt zich dus op Vogel- en Habitatrichtlijn soorten en habitats op het hele grondgebied van de provincie. Het Rijk verwacht dat Groningen circa 700 ha extra areaal natuurgebied realiseert met vooral de natuurtypen vogelgraslanden, voedselarme venen en vochtige heiden, rijke graslanden en akkers, bossen en vochtig schraalgrasland. Het tweede deel van deze herstelopgave bestaat uit het realiseren van circa 4.000 ha agrarische natuur, vooral bestaand uit open grasland en open akkerland. Daarnaast zal een deel van de groenblauwe dooradering (zie N8) een functie moeten hebben voor beschermde vogelsoorten.

N3 Hydrologisch herstel Natura 2000-gebieden

Naast stikstofreductie is hydrologisch systeemherstel een van de belangrijkste factoren voor natuurverbetering en versterking. Dat betekent een goede, op de natuurtypen afgestemde waterkwaliteit in en rond die Natura 2000-gebieden¹⁰. In 2027 moeten daar de hydrologische omstandigheden op orde zijn. De provincie Groningen richt zich in dit Gebiedsplan primair op het Liefstingsbroek en het Zuidlaardermeergebied. Voor deze twee gebieden is Groningen bevoegd gezag en voortouwnemer (zie bovenstaande tabel). De provincie Groningen is daarnaast ook bevoegd gezag en voortouwnemer voor het Lauwersmeergebied. Voor dit gebied is begin 2024 een

⁹ Vogel- en Habitat Richtlijn-soorten

¹⁰ Overigens is die hydrologische opgave wel wat breder, aangezien die ook bijdraagt aan de herstelopgave voor Vogel- en Habitatrichtlijn soorten en habitats buiten de Natura 2000-gebieden (zie N2).

“Toekomstagenda Lauwersmeer” vastgesteld. Hierin hebben de betrokken overheden (Rijk, provincie Groningen en Fryslân, waterschap Fryslân en Noorderzijlvest) afspraken gemaakt over waterkwaliteit en natuur. In het kader van dit traject wordt gewerkt aan hydrologische herstelmaatregelen voor het Natura 2000-gebied Lauwersmeergebied.

N4 Generieke ammoniakreductie voor alle stikstofgevoelige natuur in Nederland

Nationaal is er een generieke opgave voor het reduceren van de ammoniakuitstoot in de veehouderij, gericht op reductie van stalemissies en veldemissies. Vooralsnog is het uitgangspunt minimaal de helft van de reductie te realiseren met generieke rijksafspraken of -beleid, bijvoorbeeld door een vrijwillige beëindigingsregeling of door normeren en beprijzen.

N5 Reductie stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden

De provincie Groningen heeft één Natura 2000-gebied (Liefstinghsbroek) binnen haar grenzen waar overschrijding plaatsvindt van de kritische depositiewaarden voor de daar aangewezen habitattypen. De inzet is om hier op korte termijn tot een forse reductie van de depositie te komen om verslechtering te stoppen en op (middel) lange termijn de stikstofbelasting zodanig verder te verminderen dat de natuur zich kan herstellen naar een gunstige staat van instandhouding. De landelijke aanpak (op grond van de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties) leidt naar verwachting tot circa 80-100 mol depositiereductie voor het stikstofgevoelige natuurgebied Liefstinghsbroek. De provincie kan overgangsgebieden rondom stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden aanwijzen. Of overgangsgebieden rond Bakkeveense Duinen en Drentsche Aa nodig zijn is aan resp. de provincies Friesland en Drenthe.

Ook andere sectoren gaan hun bijdragen leveren in de reductie van stikstofdepositie. Dit zal zijn beslag krijgen in andere plannen en programma's.

N6 Realisatie restopgave Natuur Netwerk Nederland (NNN)

De resterende opgave voor verwerving van gronden voor de NNN bedraagt in de provincie Groningen 1.184 hectare (op basis van informatie uit 2023).

N7 Realisatie nieuw bos en houtige beplanting

De ambitie in het *Uitvoeringsprogramma Bos en Hout 2021-2030* (de Groningse uitwerking van de door het Rijk gevraagde bossenstrategie) bestaat uit de aanplant van 375 hectare nieuw bos. Dit bos is deels binnen (circa 75 ha) en deels buiten (300 ha) de NNN-gebieden voorzien. Tot eind 2022 is er in Groningen een kleine 32 ha bos (buiten NNN) bij gekomen¹¹. Er resteert tot 2030 nog een ambitie van circa 618 ha, een toename van het areaal bos van 10% ten opzichte van de situatie in 2021. Naast de ambitie voor nieuw bos heeft de provincie in het uitvoeringsprogramma ook de ambitie opgenomen om in het landelijk gebied 275 hectare aan houtige beplanting te realiseren. Deze houtige beplanting is deels voorzien in lijnen in het landschap (215 ha) en deels op erven (60 ha). Als de ambitie uit het uitvoeringsprogramma wordt uitgevoerd, realiseert de provincie Groningen daarmee ook het Groningse aandeel in de NPLG-klimaatopgave voor het vastleggen van koolstof in bos, bomen en natuur.

N8 Groenblauwe dooradering

Onder groenblauwe dooradering verstaan we onder andere kleine bosjes (<2ha), natuurvriendelijke oevers, kruidenrijke bermen, houtsingels en hagen en dergelijke. De groenblauwe dooradering bestaat voor 50% uit *houtige* elementen (zoals kleine bosjes, houtwallen en hagen) en voor 50% uit *niet houtige* elementen (zoals kruidenrijke bermen, slootkanten en natuurvriendelijke oevers). Van deze 50% niet-houtige elementen bestaat de helft (25%) uit natte elementen en de andere helft (25%) uit droge elementen. Belangrijk is dat de reeds bestaande elementen ook meetellen.

¹¹ Bron: “Negende Voortgangsrapportage Natuur in Nederland”

Het Rijk vraagt de provincies om in 2050 10% groenblauwe dooradering in het landelijk gebied te realiseren, waarvan de helft van de restopgave in 2030. Het landelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom en buiten het NNN en Natura 2000. Bij inzet op de goede plekken draagt groenblauwe dooradering ook bij aan andere opgaven. Vooral om te voldoen aan een gunstige staat van instandhouding van Vogel- en Habitatrichtlijn soorten en habitats, maar bijvoorbeeld ook voor de hydrologische opgave.

In de onderstaande tabel zijn de resultaten van een eerste verkenning op provinciaal niveau voor de verschillende opgavecategorieën weergegeven. Hiervoor is gebruik gemaakt van op dit moment beschikbare informatie. Deze informatie is nog niet compleet, dit geldt zowel voor oppervlakte als de ecologische kwaliteit van elementen. Om toch een indicatief beeld te verkrijgen, is de restopgave voor 2050 en de opgave voor 2030 met deze gegevens berekend. De getallen in deze tabel zullen veranderen zodra er meer informatie over huidige dooradering beschikbaar is.

Tabel 2.2: Opgave groenblauwe dooradering Groningen (indicatie o.b.v eerste verkenning)

Type elementen	Reeds aanwezig -stvt april 2024-*)	Opgave 2050	Restopgave 2050	Opgave 2030
Houtige elementen	3.517 ha = 1,89%	5,00%	3,11%	1,56% = 2.894 ha
Niet-houtige natte elementen	1.882 ha = 1,01%	2,50%	1,49%	0,75% = 1.388 ha
Niet-houtige droge elementen	1.383 ha = 0,73%	2,50%	1,77%	0,89% = 1.677 ha
Totaal	6.782 ha = 3,63%	10,00%	6,37%	3,19% = 5.951 ha

Na het vervaardigen van bovenstaande tabel is nieuwe voorlopige informatie beschikbaar gekomen over stroken landbouwgrond waarop agrarisch natuurbeheer plaatsvindt. Uit deze informatie van de provincie blijkt dat het areaal “niet-houtige droge elementen” 3.787 ha bedraagt en het areaal “niet-houtige natte elementen” 108 ha. Uit deze getallen volgt dat door het toevoegen van deze arealen agrarisch natuurbeheer de opgave voor 2030 voor “niet-houtige droge elementen” ruimschoots gehaald wordt. Voor de “niet-houtige natte elementen” draagt het areaal agrarisch natuurbeheer wel bij, maar blijft er voor 2030 nog een substantiële opgave van over, namelijk 1.388 ha min 108 ha = 1.280.

3. Water

De wateropgave voor Groningen richt zich vooral op de kwaliteit van het oppervlaktewater (W1), het anders omgaan met de zoetwaterbeschikbaarheid (W3) en het beperken van wateroverlast (W4). Er is in Groningen op dit moment geen opgave voor verbetering van de grondwaterkwantiteit en -kwaliteit (W2). De grondwaterlichamen voldoen op dit moment aan de KRW-eisen daarvoor. Hieronder zijn de wateropgaven verder uitgewerkt.

W1 Oppervlaktewaterkwaliteit

Het Rijk vraagt de provincies om in hun gebiedsplannen in te gaan op de landbouwgerelateerde nutriënten, ammonium, metalen en gewasbeschermingsmiddelen in grond- en oppervlaktewater, en het bereiken van de KRW-doelen daarvoor in 2027. Er zijn opgaven voor stikstof en fosfaat in het oppervlaktewater en nitraat in het grondwater. In Groningen is de waterkwaliteit relatief gunstig, maar dat heeft voor een belangrijk deel ook te maken met het doorspoelen van het watersysteem met relatief schoon IJsselmeerwater. Wel geven de waterschappen aan dat enkele waterlichamen nog niet voldoen aan het beoogde doelbereik in 2027. Daar liggen nog enkele opgaven:

- Enkele waterlichamen van het noordelijke kleilandschap voldoen vooralsnog niet aan het doelbereik voor fosfaat en in het Zuidelijk Westerkwartier geldt dit voor de ecologische waterkwaliteit.
- De waterlichamen Schildmeer en Hondshalstermeer voldoen niet aan het doelbereik voor stikstof.

- Alle waterlichamen van Hunze en Aa's en Noorderzijlvest voldoen niet aan de vereiste norm voor ammonium.
- In geheel Groningen is er voor diverse metalen, met name kobalt en selenium, nog een KRW-opgave voor 2027. Dit is deels ook landbouwgerelateerd. Voor gewasbeschermingsmiddelen vanuit de landbouw geldt voor de kortere termijn dat er alleen een beperkte KRW-opgave ligt in het deelgebied Oldambt. Weliswaar worden in alle oppervlaktewateren normoverschrijdingen voor gewasbeschermingsmiddelen gemeten, maar deze blijven meestal nog wel binnen de KRW-eisen voor 2027. Op langere termijn is hier wel verbetering in nodig.

Groningen gaat anders om met (grootschalig herstel) beekdal Ruiten Aa

Een van de sturende principes van het Rijk is grootschalig herstel van beekdalen op de hogere zandgronden. In Groningen ligt in Westerwolde het beekdal van de Ruiten Aa. Een groot deel van dit beekdal is opgenomen in het NNN. Enkele bovenlopen van deze beek liggen buiten het NNN in landbouwgebied. Oorspronkelijk werden deze bovenlopen gevoed door een uitgestrekt hoogveengebied (het Bourtangermoor). Door het afgraven van het hoogveen (tot op de zandbodem, de zogenoemde 'dalgronden') is de wateraanvoer van de bovenlopen weggefallen. De bovenlopen functioneren als sloten of kleine kanalen, en zijn qua aquatische kenmerken vrijwel niet te onderscheiden van andere sloten of kanalen in de Veenkoloniën. Herstel van het beekarakter van deze bovenlopen is niet mogelijk zonder zeer grootschalig herstel van het hoogveenlandschap. Dit is niet realistisch. De provincie ziet het "grootschalig herstel van beekdal" als bedoeld in het ontwerp-NPLG daarom niet als realistische optie voor genoemde bovenlopen. Wel blijven deze bovenlopen in beeld voor een opgave tot water vasthouden en voor groenblauwe dooradering (bijv. met natuurvriendelijke oevers).

W2 Grondwaterkwantiteit en -kwaliteit

De vier grondwaterlichamen die deels in de provincie Groningen liggen (Zand Eems, Zand Rijn-Noord, Zout Rijn-Noord en Zout-Eems) zijn momenteel in goede kwantitatieve en kwalitatieve toestand. Zij voldoen aan de KRW-standaarden. Hier ligt op dit moment dus geen extra opgave voor Groningen. Wel is het vanzelfsprekend van belang om de toestand goed te houden, zowel op waterkwantiteit als -kwaliteit. Het beïnvloeden van de grondwaterkwaliteit door verschillende chemische stoffen die zich naar steeds grotere diepten verspreiden wordt 'vergrijzing' van het grondwater genoemd. Deze vergrijzing is ongewenst.

W3 Zoetwaterbeschikbaarheid

Deze opgave zorgt voor 'klimaatadaptatie' in het landelijk gebied: het aanpassen aan en inspelen op het veranderende klimaat.

In een groot deel van Groningen willen we de afhankelijkheid (in droge zomers) van de aanvoer van zoetwater verkleinen om in te kunnen spelen op een 'drogere toekomst' als gevolg van de klimaatverandering. Het gaat daarbij met name om water vanuit het IJsselmeer, dat via het Van Starckenborghkanaal wordt aangevoerd en verder wordt verdeeld over de provincie. Gecombineerd met een 'eigen voorraad' (vastgehouden) zoetwater kan de provincie beter inspelen op de zoetwaterbeschikbaarheid in de provincie.

Op de hogere zandgronden ligt het accent op zoetwater vasthouden en minder snel afvoeren waar mogelijk, het nuttig verhogen van de grondwaterpeilen en het beperken van (laagwaardige) grondwateronttrekking rond Natura 2000-gebieden.

In laagveengebieden hebben we te maken met veenoxidatie wat leidt tot maaiveldafval. Daarnaast vindt er bodemdaling plaats vanwege de gaswinning. Voor het tegengaan van veenoxidatie is verhoging van het waterpeil een van de belangrijkste maatregelen. Door verhoging van het waterpeil komt het aanwezige veen onder water te staan, waardoor het veen behouden blijft en het proces van oxideren wordt vertraagd en tegengegaan. Peilverhogingen in het veengebied kunnen als bijkomend voordeel hebben dat de zoetwaterbel wordt vergroot, waardoor mogelijk meer tegendruk tegen zout water (verzilting) kan worden gegeven. Dit zou ook effect kunnen hebben op het zoete water uit het

zandgebied wat mogelijk minder snel wordt afgevoerd. Om het veengebied in de toekomst voldoende nat te kunnen houden is voldoende zoetwater nodig. Hogere grondwaterstanden in veengebieden zullen naar verwachting in droge periodes leiden tot een grotere vraag naar zoetwater in deze veengebieden (ook in hele droge perioden moet het veen immers wel continu nat blijven om oxidatie te voorkomen).

Op de klei- en zavelgronden speelt bodemdaling door gaswinning ook een rol en daarnaast stijgt de zeespiegel door klimaatverandering. Langs de kust ligt op langere termijn de opgave om beter bestand te zijn tegen extreme droogte, watertekorten en verzilting (bijvoorbeeld in de gewaskeuzes). En daarbij te kijken of de effecten van op termijn minder zoetwateraanvoer vanuit het IJsselmeergebied beperkt kunnen worden.

Deze zoetwaterbeschikbaarheidsopgaven combineren en integreren we zo veel mogelijk met andere maatregelen die in het landelijk gebied genomen worden. Zo ligt er een belangrijke inhoudelijke koppeling met bijvoorbeeld de Aanvullende Strategische Voorraden (ASV's, gebieden gereserveerd voor en beschermd met oog op toekomstige drinkwatervoorzieningen).

W4 Wateroverlast

Klimaatverandering veroorzaakt naast watertekorten ook een toenemende wateroverlast in het landelijk gebied. Deze opgave zorgt ervoor dat het landelijk gebied beter is voorbereid op zeer natte perioden (klimaatadaptatie). Het beperken van de wateroverlast is een opgave die we gaan combineren en integreren met andere maatregelen die in het landelijk gebied genomen worden. Dat betekent dat we (veelal gecombineerd met andere wateropgaven) keuzes maken over water vasthouden en afvoeren en/of het accepteren van wateroverlast en het minimaliseren van schade. We werken al jaren aan deze opgave vanuit Droge Voeten 2050 maar verdere aanpassing met oog op de toekomst is nodig. Dit geldt voor de hele provincie. We lopen tegen de grenzen van het systeem aan. Dit maakt onderdeel uit van een bredere aanpak van deze opgave in de provincie Groningen die ook speelt in het stedelijk gebied¹².

4. Klimaat

De klimaatopgave voor Groningen vanuit het Nationaal Programma Landelijk gebied kent de volgende componenten:

- Emissiereductieopgave broeikasgassen veehouderij en akkerbouw (K1);
- Koolstof vastleggen in landbouwbodems (K2);
- Reductie van uitstoot broeikasgassen veenweidegebieden en overig veen (K3);
- Het vastleggen van koolstof in bomen/bos/natuur (K4).

Hieronder zijn de deelopgaven nader uitgewerkt.

¹² Zo is er bijvoorbeeld al een Subsidieregeling DPRA (DeltaPlan Ruimtelijke Adaptatie) in de werkregio Groningen/Noord-Drenthe. Deze zogenaamd impulsregeling klimaatadaptatie is gericht op het voorkomen of beperken van wateroverlast in die werkregio.

K1 Emissiereductieopgave broeikasgassen veehouderij en akkerbouw

Met de uitvoering van het NPLG moet de uitstoot van broeikasgassen in de veehouderij en de akkerbouw worden teruggebracht. Voor de landbouw betreft dit reductie van methaan en lachgas. Methaan wordt voor een deel gevormd in dieren door verteringsprocessen van herkauwers (75-80%) en een ander deel ontstaat in de mestopslagen en komt vrij door fermentatie van opgeslagen mest. Lachgas komt vooral vrij bij bemesting van landbouwgrond. Als reductieopgave voor broeikasgassen vanuit de landbouw in Groningen gaan wij voorsnog uit van 0,19 Megaton koolstof-equivalenten in 2030 t.o.v. de situatie in de Klimaat- en Energieverkenning (KEV) 2021.

Kanttekeningen en onzekerheden bij de reductie-opgave broeikasgassen landbouw

- I. In het ontwerp NPLG van december 2023 noemt het Rijk 0,30 Mton als opgave van Groningen voor 2030 t.o.v. de situatie in de Klimaat- en Energieverkenning (KEV) 2021 (dus meer dan 0,19 Mton).
- II. Nederland heeft de 'Global Methane Pledge' van de VN-ondertekend. In het ontwerp-NPLG stelt het Rijk dat aangenomen wordt dat met de maatregelen gericht op de reductie van broeikasgassen 'automatisch' ook wordt voldaan aan eisen Global Methane Pledge. Tegelijk stelt het Rijk dat de 30% reductie methaan t.o.v. 2020 wel een eigenstandig doel is. Dit eigenstandige landelijke doel (3,8 Mton) is niet doorvertaald naar de provincies, dus is voor Groningen niet bekend.

K2 Koolstof vastleggen in landbouwbodems

Koolstof vastleggen in landbouwbodems is mogelijk in minerale landbouwbodems (klei en zandgronden). Er is geen provinciaal doel voor de opslag van koolstof in de landbouwbodems binnen de provincie Groningen. Uitgaande van een verdeling op basis van areaal akkerbouw en grasland per provincie zou de opgave voor onze provincie circa 0,043 Megaton koolstof-equivalenten per jaar extra koolstofvastlegging vanaf 2030 bedragen. Hierbij is geen rekening gehouden met het areaal veengronden (niet-minerale gronden).

K3 Reductie van uitstoot broeikasgassen veenweidegebieden en overig veen

We maken onderscheid tussen klassieke veenweidegebieden en overige veengebieden. Met klassieke veenweide wordt bedoeld, veengrond met agrarisch grasland waar wateraanvoer mogelijk is. Dit klassieke veenweidegebied in Groningen is gecentreerd in de laagveengordel rondom de stad Groningen. De opgave voor Groningen is 6% van de landelijke opgave voor de klassieke veenweidegebieden. Dit komt neer op een doelstelling van 0,06 tot 0,08 Megaton koolstof-equivalenten per jaar minder emissie in de klassieke veenweide.

Naast de klassieke veenweidegronden liggen er 'overige veengronden' in Groningen. Deze bestaan uit moerige gronden, klei-op-veengronden en veengronden die niet voldoen aan de definitie van klassieke veenweiden. Voor deze overige veengronden ligt er momenteel nog geen formele opgave. Echter, in de praktijk valt in deze overige veengronden wel koolstof-emissie te reduceren. De overige veengebieden liggen laag in het landschap en hebben als gevolg van veenoxidatie last van (ongelijke) maaiveldvaling, funderingsproblemen en waterhuishoudkundige problemen. Daarnaast dragen de eventuele peilverhogingen in de overige veengronden bij aan het tegendruk geven aan de wegzijging van het Drents plateau en optrekkende verzilting van de kustgebieden. Het streven van de provincie en de waterschappen is daarom om óók de overige veengronden mee te nemen in het toekomstbestendig maken van het landelijk gebied. We kijken naar een toekomstige inrichting van het totale bodem- en watersysteem in de provincie Groningen. Dit is in overeenstemming met het principe water- en bodem sturend.

K4 Koolstof vastleggen in bomen/bos/natuur

In het Klimaatakkoord is afgesproken meer koolstof vast te leggen in bomen, bossen en natuur (de landelijke opgave is 0,4 tot 0,8 Megaton). Deze opgave heeft een sterke relatie met natuurdoelstellingen. Met name de Bossenstrategie met hierin de opgave areaaluitbreiding nieuw bos draagt hier tot 2030 aan bij. Voor Groningen is daarom geen specifieke opgave benoemd. De

verwachting is dat met het invullen van de ambitie vanuit het Uitvoeringsprogramma Bos en Hout (zie opgave N7) de opgave voor het vastleggen van koolstof in bomen, bos en natuur kan worden ingevuld mits hiervoor voldoende middelen gevonden kunnen worden.

Bijlage 3: Sociaaleconomische Effecten Landelijk Gebied Groningen

Separate bijlage met de SEIA van Buck Consultants International.



**Buck
Consultants
International**



Sociaaleconomische effecten Toekomst Landelijk Gebied Groningen

Uitgevoerd in opdracht van:
Provincie Groningen

Nijmegen, november 2024

Inhoudsopgave

- 1 Inleiding
- 2 Sociaaleconomische doelen
- 3 Sociaaleconomisch profiel
- 4 Economische structuur
- 5 Sociaaleconomische impact op twee niveaus
- 6 Behoeften en randvoorwaarden voor succes

1. Inleiding

Toekomst van het landelijk gebied

De weg naar een toekomstbestendig landelijk gebied, gericht op voedselzekerheid, natuurherstel, een robuuster water- en bodemsysteem en duurzamere landbouw, zal een brede maatschappelijke impact hebben op de provincie en de verschillende deelgebieden daarbinnen. In dit hoofdstuk wordt een inzicht gegeven in de sociaaleconomische impact van de veranderingen voor de provincie als geheel.

Aanpak

De analyse van de sociaaleconomische impact in dit hoofdstuk is tot stand gekomen op basis van gesprekken met betrokkenen en experts tijdens gebiedssessies over de sociaaleconomische gevolgen van ontwikkelingen in het landelijk gebied en mogelijke maatregelopties. Daarnaast is ook een uitgebreid bronnenonderzoek uitgevoerd.

In dit hoofdstuk

In dit hoofdstuk komt het volgende aan bod:

- In paragraaf 2 introduceren we een analysekader voor de (bredere) sociaaleconomische doelen, inclusief de primaire doelen van het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG).
- In paragraaf 3 wordt inzicht gegeven in de huidige sociaaleconomische staat van de provincie en de historische trends daarop.
- In paragraaf 4 schetsen we de huidige economische structuur in de provincie, inclusief de economische kansen die naar verwachting voorliggen in de komende jaren.
- In paragraaf 5 gaan we op hoofdlijnen in op de verwachte sociaaleconomische impact van enerzijds autonome ontwikkelingen en anderzijds maatregelopties van het TLG.
- In paragraaf 6 wordt aandacht gevraagd voor enkele behoeften en randvoorwaarden, die erop zijn gericht om het Toekomst Landelijk Gebied (TLG) Groningen tot een succes te maken en zicht te houden op een gewenst toekomstperspectief voor het landelijk gebied (en de landbouw daarbinnen).

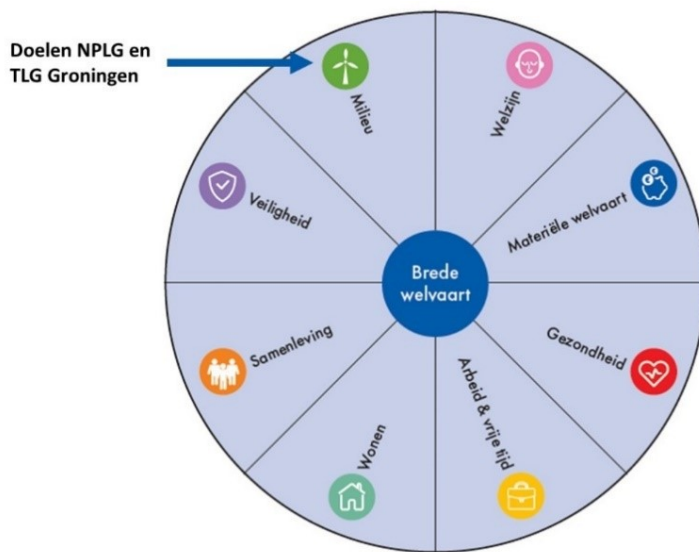
2. Sociaaleconomische doelen

Brede welvaart

De doelen van het NPLG richten zich primair en volledig op milieu (natuur, water en klimaat). De provincie stelt de vitaliteit van het landelijk gebied centraal en kijkt daarmee vanzelfsprekend breder naar de gevolgen voor het landelijk gebied. Naast milieu hanteren wij hiervoor nog zeven andere dimensies uit de brede welvaart monitor Groningen¹³.

¹³ Zie 'Brede welvaart monitor 2022 Groningen', overeenkomstig met de landelijke monitor brede welvaart van het CBS

Figuur 1.1. Dimensies brede welvaart (Bron: Brede welvaart monitor Groningen 2022)



De weg naar een toekomstbestendig landelijk gebied heeft op uiteenlopende wijze een impact op de verschillende brede welvaart dimensies:

- **Primair** richt de TLG zich op het maken van impact op de dimensie **milieu**.
- In veel gevallen zal dit **directe gevolgen** hebben voor de **materiële welvaart**, met name in de landbouwsector.
- **Indirect werken de veranderingen** in milieu en materiële welvaart echter ook **door** op de andere zes dimensies: **welzijn, gezondheid, arbeid & vrijetijd, wonen, samenleving en veiligheid**.

Analysekader voor sociaaleconomische impact

Om (de maatregelopties uit) het TLG te toetsen aan impact op deze brede welvaart dimensies, is een analysekader voor sociaaleconomische impact gehanteerd. In dit analysekader vinden alle dimensies van brede welvaart hun plek, iedere dimensie is vertaald in een of enkele vereenvoudigde afwegings- of toetsingsvragen die het meest relevant zijn vanuit de transitie van de landelijke gebieden.

Deze afwegingen zijn toegevoegd aan de dimensies zodat de brede sociaaleconomische impact van de veranderingen op gestructureerde wijze en zo volwaardig mogelijk in beeld komt, op een wijze die recht doet aan de diversiteit van de gevolgen in de landelijke gebieden.

In deze afwegingen zit ook een logische volgorde:

1. *Waarop grijpt TLG binnen de dimensie Milieu in?*
2. *Welke (directe) consequenties heeft dit ingrijpen voor de dimensie Materiële welvaart?*
3. *Wat zijn de (indirecte) gevolgen van de veranderingen in Milieu en Materiële welvaart voor Gezondheid, Welzijn, Wonen, Arbeid & vrije tijd, Samenleving en Veiligheid?*

Figuur 1.2. Analyse kader sociaaleconomische impact (bron: BCI 2023)

Thema	Indicator	Afweging/opmerking
Milieu	Hoeveelheid natuurgebied (VHR/VHR+)	Neemt de hoeveelheid natuur toe of af (en van welk type)?
	NH3-emissies	Neemt de stikstofdepositie toe of af (en in welk type natuurgebied)?
	Nitraatuitspoeling	Neemt de nitraatconcentratie in het (grond)water toe of af?
	Grondwaterstand	Verandert de grondwaterstand?
	Broeikasemissies	Neemt de uitstoot van broeikasgassen (o.a. CO2 en methaan) toe of af?
	Koolstof opslag	Is er sprake van koolstof-opslag?
	Veenoxidatie	Is er sprake van veenoxidatie?
	Duurzame energie	Neemt de productie van duurzame energie toe of af?
Materiële welvaart	Bruto regionaal product	Leidt het tot economische groei of krimp? Is er sprake van invloed op de economische ontwikkeling van sectoren?
	Toegevoegde waarde landbouw	Is er sprake van groei of krimp van de toegevoegde waarde van de landbouwsector/verdiencapaciteit van landbouwbedrijven?
	Toegevoegde waarde agroketen	Is er sprake van groei of krimp van de toegevoegde waarde in de gehele agroketen?
	Toegevoegde waarde overige sectoren	Is er sprake van kans op groei of krimp van de toegevoegde waarde in andere sectoren?
	Besteedbaar inkomen	Neemt het besteedbaar inkomen toe of af? Neem het aantal mensen dat moeite heeft met rondkomen toe of af?
	Bijstandsuitkeringen	Neemt het aantal bijstandsuitkeringen toe of af?
	Inkomensgelijkheid	Is er sprake van een toe- of afname t.o.v. het (nationaal) modaal inkomen?
	Schulden	Is er sprake van een toe- of afname van schulden?
	Leveringszekerheid	Is er sprake van een investeringskostenpost?
	Leveringszekerheid	Is er invloed op de leveringszekerheid/productiecontinuïteit van voedsel?
Gezondheid	Ervaren gezondheid	Neemt de ervaren fysieke en mentale gezondheid toe of af? Nemen de sociaaleconomische- en gezondheidsverschillen toe of af?
Welzijn	Tevredenheid met leefbaarheid	Neemt de tevredenheid over de leefbaarheid toe of af?
	Toekomst leefbaarheid dorp of wijk	Verandert de toekomstverwachting van leefbaarheid? (ontwikkeling natuur, bereikbaarheid, voorzieningen, versteviging gebouwen/huizen, begaanbaarheid wijk/dorp)
	Dierenwelzijn	Is er sprake van invloed op dierenwelzijn?
Wonen	Tevredenheid met de woonomgeving	Neemt de aantrekkelijkheid van de woonomgeving toe of af? Neemt de tevredenheid over het groen in de omgeving toe of af? Verandert de ervaren overlast (zoals geur, geluid, etc.)?
	Voorzieningen	Is er sprake van een toename of teruggang van voorzieningen in wijken en dorpen?
Arbeid en vrije tijd	Werkgelegenheid landbouw	Is sprake van groei of krimp van de werkgelegenheid in de landbouw?
	Werkgelegenheid agroketen	Is sprake van groei of krimp van de werkgelegenheid in de agroketen?
	Werkgelegenheid overige sectoren	Is sprake van kans op groei of krimp van de werkgelegenheid in andere sectoren?
	Arbeidsparticipatie	Neemt de arbeidsparticipatie toe of af?
	Werkloosheid	Neemt de (structurele) werkloosheid toe of af?
	Tevredenheid met werk	Neemt het aantal mensen dat tevreden is met de werkgelegenheid toe of af?
Samenleving	Sociale contacten en binding met buurt	Neemt het aantal sociale contacten toe of af?
	Institutioneel en politiek vertrouwen	Wordt het vertrouwen in lokale instituties beïnvloed? Wordt het vertrouwen in landelijke instituties beïnvloed?
	Vergrijzing en krimp/leegloop	Zijn er gebieden waar vergrijzing en/of leegloop worden versterkt/afgezwakt?
Veiligheid	Waterveiligheid	Neemt de kwetsbaarheid voor het water toe of af?
	Geregistreerde misdrijven	Neemt (het risico op) ondermijnende criminaliteit toe of af?
	Ervaren overlast en waardering	Neemt het gevoel van onveiligheid toe of af?
	woonveiligheid	Neemt de sociale controle in buurten en dorpen toe of af?

3. Sociaaleconomisch profiel

Hoge leefbaarheid, materiele welvaart en gezondheid staan onder druk

Voordat een analyse van de sociaaleconomische impact gemaakt kan worden is inzicht nodig in de huidige sociaaleconomische staat van de provincie en de historische trends daarop. De monitor Brede Welvaart Groningen schetst een wisselend beeld van de huidige situatie in de provincie; er zijn sterke regionale verschillen en een aantal groepen is extra kwetsbaar.

“Er is schone lucht, veel ruimte en je kunt er groots wonen. Toch staat prettig wonen in de provincie onder druk en is het algemene vertrouwen in de toekomst laag. Daarbij spelen globale en landelijke kwesties een rol, maar er zijn ook regionale problemen die de brede welvaart in de provincie op de lange termijn beïnvloeden. Bijvoorbeeld de toekomst van de gaswinning en bijbehorende versterkingsoperatie, de verduurzaming van de woningvoorraad en de aanpak van (energie)armoede.”

“Uit de Regionale Monitor Brede Welvaart van het CBS blijkt dat de brede welvaart onder druk staat in Groningen. Onze provincie behoort tot de laagst scorende provincies op meerdere brede welvaarts-

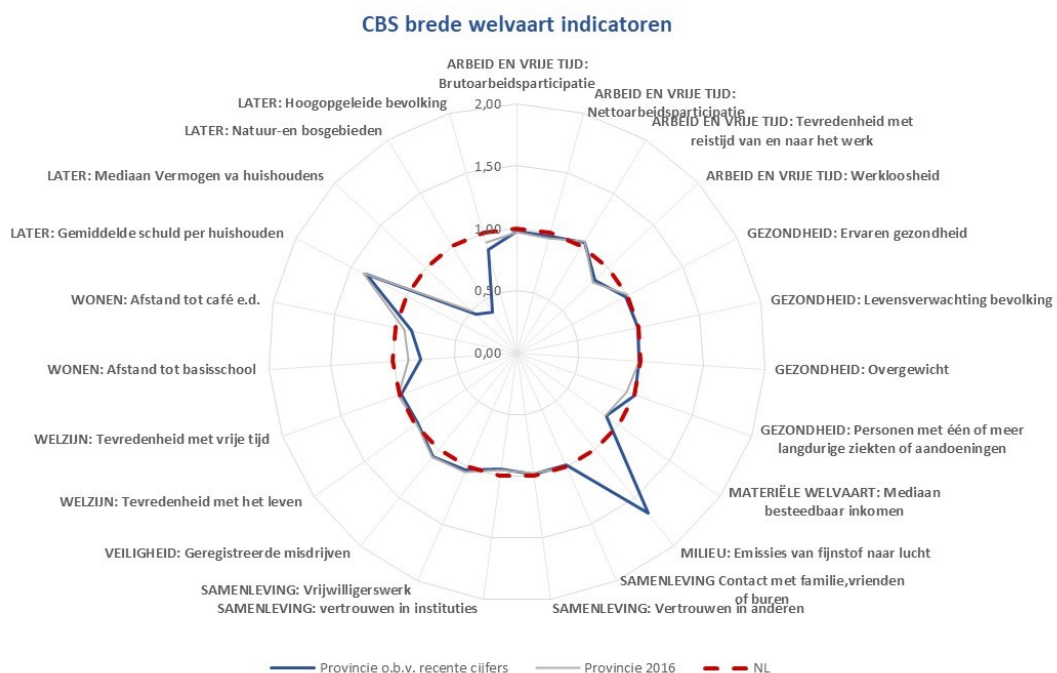
aspecten. **Vooral op het gebied van economie, werkgelegenheid, gezondheid en de samenleving.** Bij veel van deze indicatoren is er sprake van een **langdurige trend**. Dat beeld bevestigen we in onze monitor, maar we brengen ook nuancering aan door de ervaringen van inwoners mee te nemen. Groningers geven aan dat ze zich **gezond voelen en ze zijn tevreden met de leefbaarheid, woonomgeving en hun woning**. Bovendien ervaren Groningers een **gevoel van verbondenheid en veiligheid in de regio**. Maar de Groninger panelleden geven ook aan dat er verbeterpunten zijn om de leefbaarheid in de toekomst te waarborgen, zoals: het bouwen van nieuwe woningen en het bevorderen van de kwaliteit van de sociale cohesie en voorzieningen in de regio. Het Groninger Panel geeft inzicht in de kwesties die er écht toe doen voor Groningers. Een aantal van die kwesties is zeer specifiek voor de regio, zoals de gaswinning en de hersteloperaties van de aardbevings schade.”

Bron: Brede welvaart monitor 2022 Groningen

Naast de conclusies uit de monitor valt op dat de hoeveelheid natuur- en bosgebieden significant lager ligt dan het Nederlands gemiddelde. Een kanttekening die hierbij moet worden gemaakt is dat de Waddenzee hierbij buiten beschouwing is gelaten. Ook het gemiddelde vermogen ligt lager, daar staat tegenover dat de gemiddelde schuld per huishouden ook lager ligt (en daarmee positiever scoort). Daarnaast is de afstand tot voorzieningen de afgelopen jaren afgenomen en is het gemiddelde opleidingsniveau iets toegenomen.

Groningen is een provincie die goed scoort op leefbaarheid, met veel plekken waar het fijn wonen is. De materiele welvaart en werkgelegenheid staat er echter onder druk, evenals de gezondheid van een deel van de mensen. Wat betreft de samenleving zijn er twee kanten; een waarbij mensen zich verbonden en veilig voelen en een andere waarbij het vertrouwen in instituties is afgenomen.

Figuur 3.1. Score van Brede welvaart indicatoren provincie relatief t.o.v. Nederland (bron: CBS 2023, bewerking BCI)



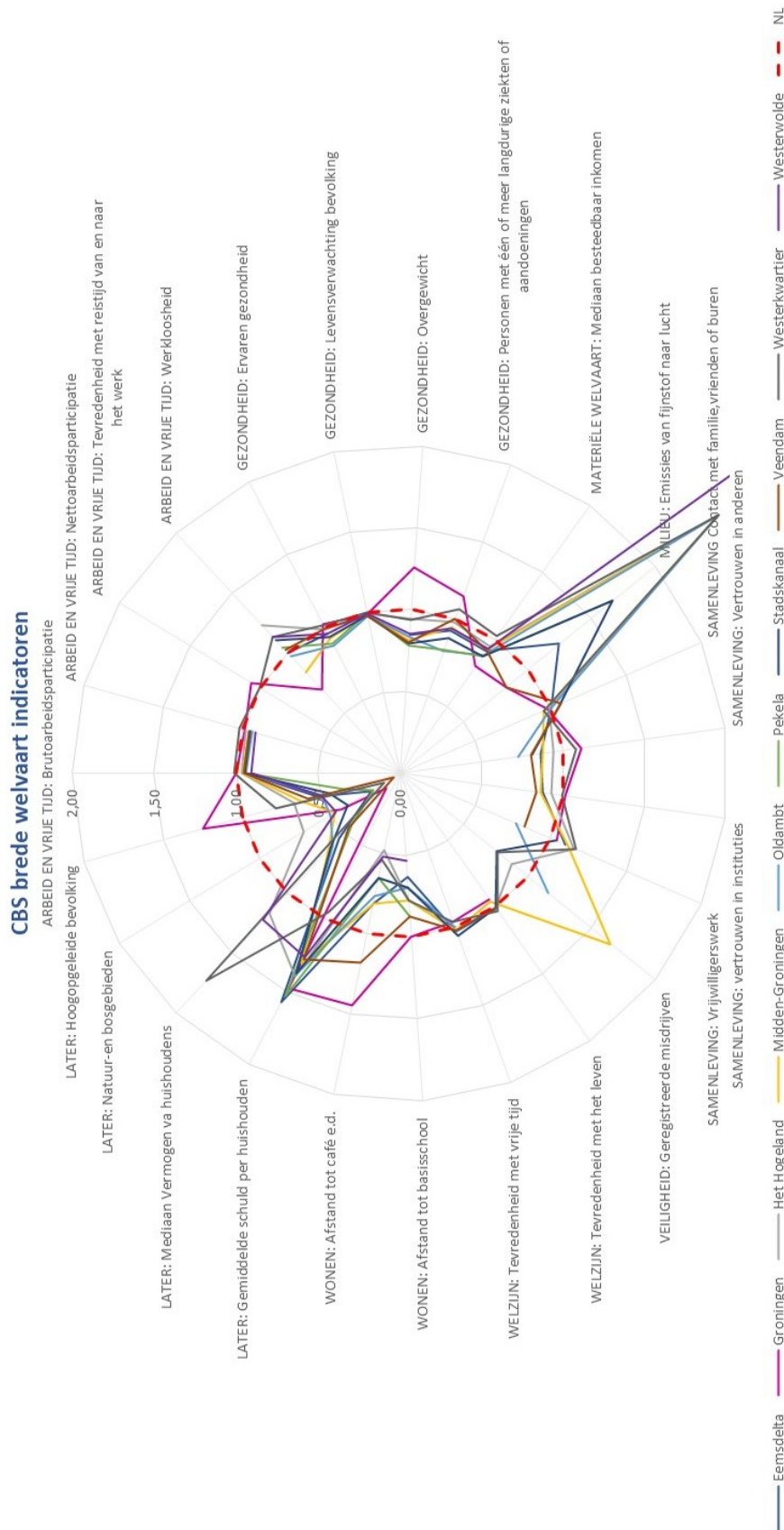
Toelichting: In de ‘spinnenwebdiagram’ zijn relatieve scores van brede welvaart indicatoren voor Groningen ten opzichte van het Nederlands gemiddelde (rode stippellijn) weergegeven. Scores hoger dan 1 geven een relatief positieve waarde aan en vice versa (bijvoorbeeld de indicator ‘Emissies van fijnstof naar lucht’, hier is een score boven 1 positief, dus: deze emissie is in Groningen relatief laag ten opzichte van het Nederlands gemiddelde).

Sterke regionale verschillen

Achter de gemiddelde brede welvaart van de provincie gaan grote regionale verschillen schuil.

- **Milieu:** De provincie kent zeer weinig fijnstofemissies, in de gemeenten Groningen en Veendam zijn deze emissies echter wel bovengemiddeld hoog.
- **Materiele welvaart:** Het vermogen van huishoudens in de provincie is relatief laag, maar de gemeente Westerkwartier springt hier positief tussenuit.
- **Gezondheid:** De gezondheid van mensen in de provincie is vergelijkbaar met het Nederlandse gemiddelde. In de gemeente Groningen ligt het aantal personen met overgewicht en het aantal personen met één of meer langdurige ziekten of aandoeningen echter laag, wat het hogere aantal van de overige gemeenten in de provincie opvangt om provinciaal toch gemiddeld goed uit te komen.
- **Welzijn:** In de tevredenheid met het leven en de tevredenheid met vrije tijd zijn de verschillen tussen gemeenten niet groot en scoort de provincie als geheel even goed als het Nederlandse gemiddelde.
- **Wonen:** De gemiddelde afstanden tot voorzieningen als basisscholen en cafés zijn vrij hoog in vergelijking met het Nederlandse gemiddelde. Binnen de gemeente Groningen, en in mindere mate Veendam, geldt echter het omgekeerde.
- **Arbeid & vrije tijd:** Op het vlak van arbeid en vrije tijd (arbeidsparticipatie, werkloosheid en tevredenheid met reistijd naar het werk) scoren de provincie en de gemeenten daarbinnen relatief gemiddeld ten op zicht van Nederland. Met uitzondering van de werkloosheid, die ligt in de gemeente Groningen relatief hoog wat de positieve scores van de overige gemeenten wat uitvlakt.
- **Samenleving:** Ook rond waarden voor de samenleving blijkt de provincie vergelijkbaar met het Nederlandse gemiddelde te scoren. Met enkele opvallende afwijkingen, zo scoort Veendam relatief laag op vrijwilligerswerk en scoren Westerkwartier en Westerwolde relatief goed op vertrouwen in anderen.
- **Veiligheid:** Het aantal geregistreerde misdrijven ligt iets onder gemiddeld in de provincie. Dit komt met name door lage aantallen van Midden-Groningen en Oldambt, terwijl de overige gemeenten juist relatief hogere aantallen geregistreerde misdrijven kennen.

Figuur 3.2. Score van Brede welvaart indicatoren Groningse gemeenten relatief t.o.v. Nederland (bron: CBS 2023, bewerking BCI)



4. Economische structuur

De economie van Groningen

De Groningse economie is onderhevig aan grote veranderingen, zoals dat ook in de rest van Nederland het geval is. Dit is onder andere het gevolg van demografische ontwikkelingen, zoals een vergrijzende bevolking. In de afgelopen 25 jaar is de zorgsector bijvoorbeeld bijna verdubbeld. Deze sector is inmiddels, met ruim 48.000 arbeidsjaren, de grootste sector in de provincie (zie Tabel 1). Andere grote sectoren zijn zakelijke dienstverlening, handel en industrie, die respectievelijk verantwoordelijk zijn voor ongeveer 41.000 (17,4%), 28.000 (11,9%) en 23.000 (9,8%) arbeidsjaren. Daarbij dient opgemerkt te worden dat het aandeel banen in de industrie de afgelopen 25 jaar met ruim 14% is afgenomen. In totaal zijn deze vier grootste sectoren goed voor bijna 60% van de werkgelegenheid in de provincie.¹⁴

Tabel 1. Werkgelegenheid, toegevoegde waarde en aantal bedrijfsvestigingen per sector in provincie Groningen

Sector	Arbeidsjaren		Toegevoegde waarde		Bedrijven	
Gezondheids- en welzijnszorg	48.100	20,4%	€ 2.976 miljoen	14,5%	7.155	10,9%
Zakelijke dienstverlening	41.300	17,5%	€ 2.229 miljoen	10,9%	13.445	20,5%
Handel	28.200	12,0%	€ 1.918 miljoen	9,4%	9.080	13,9%
Industrie	23.100	9,8%	€ 2.383 miljoen	11,6%	2.405	3,7%
Onderwijs	19.200	8,1%	€ 1.594 miljoen	7,8%	3.880	5,9%
Overheid	17.300	7,3%	€ 1.880 miljoen	9,2%	225	0,3%
Bouwnijverheid	13.400	5,7%	€ 984 miljoen	4,8%	5.825	8,9%
IT-sector	8.400	3,6%	€ 1.026 miljoen	5,0%	3.195	4,9%
Vervoer en opslag	7.700	3,3%	€ 688 miljoen	3,4%	1.580	2,4%
Horeca	6.900	2,9%	€ 178 miljoen	0,9%	2.295	3,5%
Landbouw, bosbouw en visserij	6.100	2,6%	€ 388 miljoen	1,9%	3.515	5,4%
Overige dienstverlening	4.600	2,0%	€ 135 miljoen	0,7%	3.955	6,0%
Cultuur, sport en recreatie	4.100	1,7%	€ 116 miljoen	0,6%	4.515	6,9%
Financiële dienstverlening	3.100	1,3%	€ 503 miljoen	2,5%	3.255	5,0%
Verhuur en handel van onroerend goed	2.000	0,8%	€ 1.325 miljoen	6,5%	890	1,4%
Energievoorziening	1.700	0,7%	€ 1.458 miljoen	7,1%	140	0,2%
Delfstoffenwinning	400	0,2%	€ 532 miljoen	2,6%	25	0,0%
Waterbedrijven en afvalbeheer	110	0,0%	€ 145 miljoen	0,7%	85	0,1%
Totaal	235.710	100%	€ 20.458 miljoen	100%	65.465	100%

Ook wanneer we naar toegevoegde waarde kijken blijkt dat de vier eerdergenoemde sectoren in grote mate (46,5%) bijdragen aan de Groningse economie. Naast deze sectoren hebben ook de sectoren onderwijs (7,8%), overheid (9,2%) en energie (7,1%) een groot aandeel in de economische waarde van de provincie.

De agroketen in Groningen

Ook de agroketen biedt relatief veel werkgelegenheid in de provincie Groningen. In de provincie zijn ongeveer 2.500 boerenbedrijven gevestigd, welke gezamenlijk zorgdragen voor ongeveer 162.000 hectare landbouwgrond. Naast deze boerenbedrijven is ook een grote hoeveelheid aan andere bedrijven betrokken bij (en zelfs afhankelijk van) de landbouw. Bijvoorbeeld in de toelevering aan de landbouw of de verwerking en productie van landbouwproducten naar voedingsmiddelen en andere toepassingen. Om een goed beeld te krijgen van de waarde en omvang van de landbouwsector, is het dan ook noodzakelijk om de volledige agroketen in ogenschouw te nemen.

¹⁴ Zie ook Provincie Groningen (2024) Ontwerpdokument Economische visie 2035 – Voor de Groninger van nu en de Groninger van later, onze visie op regionale economie

In deze agroketen zijn vijf belangrijke schakels te onderscheiden:

- **Input:** hieronder vallen de bedrijven die voor de noodzakelijke inputmiddelen zorgen om de primaire landbouwproductie mogelijk te maken. Het gaat hierbij onder andere om zaad- en pootgoed, gewasbeschermingsmiddelen/pesticiden, kunstmest, diervoeding en -medicatie; maar ook landbouwmachines.
- **Primaire landbouw:** dit zijn de agrarische bedrijven die verantwoordelijk zijn voor de primaire landbouwproductie, oftewel de akkerbouwers en veehouderijen.
- **Verwerking:** in deze ketenstap valt de verwerkende industrie van landbouwgewassen en vee. Hieronder vallen slachterijen, opslag-, verwerking en handel van landbouwgewassen, etc.
- **Eindproductie:** in deze ketenstap worden de landbouwproducten (gewassen, vlees, melk en granen) verwerkt naar voedingsmiddelen of andere producten (zoals kleding).
- **Consumptie:** in de laatste ketenstap zit de verkoop van voedsel en overige producten voor consumptie door particulieren en bedrijven.

De brede agrofood-keten (voornamelijk verwerking, eindproductie en input) beslaat ongeveer 15% van de arbeidsplekken in de industrie en 10% van de arbeidsplekken in de handel. 15% van de arbeidsplekken in de overige dienstverlening worden ook ingevuld door bedrijven uit de agrofood-keten (denk daarbij aan vervaardiging van machines voor de landbouw en landbouw gerelateerd onderzoek en ontwikkeling).

Tussen de verschillende gemeenten zijn grote verschillen zichtbaar in het aandeel van de agrofood-keten in de totale werkgelegenheid. In gemeenten als Westerwolde en Het Hogeland is dit aandeel met respectievelijk 20% en 22% zeer hoog, en ook in Pekela en Westerkwartier ligt dit met 13% en 12% relatief hoog. De overige gemeenten hebben een aandeel dat rond het gemiddelde van 7% in de provincie ligt. Met uitzondering van de gemeente Groningen, daar ligt het aandeel met 3% fors lager.

Tabel 1.2. Overzicht werkgelegenheid naar ketenstap en deelgebieden in Groningen (Bron: LISA data 2022)

Ketenstap	Wester- wolde	Veendam	Midden- Groningen	Oldambt	Stads- kanaal	Pekela	Hoge- land	Wester- kwartier	Eems- delta	Gronin- gen	Totaal
Input	586	86	262	166	133	50	441	586	198	490	2.574
Primaire landbouw	589	166	537	398	206	114	1.171	1.267	698	212	5.359
Verwerking	336	282	208	27	9	7	208	558	6	20	1.486
Eindproductie	96	30	312	58	98	10	312	347	26	295	1.700
Consumptie	161	29	176	133	267	26	176	282	93	1.073	2.205
Totaal agroketen	1.343	593	1.496	782	513	207	2.238	3.040	1.021	2.090	13.322
<i>Aandeel agroketen</i>	<i>16%</i>	<i>5%</i>	<i>8%</i>	<i>6%</i>	<i>8%</i>	<i>8%</i>	<i>16%</i>	<i>15%</i>	<i>6%</i>	<i>1%</i>	<i>5%</i>
Totaal economie	8.400	11.394	19.554	13.434	10.432	2.462	14.294	20.921	16.325	140.707	257.923

Input

De ketenstap *input* beslaat verschillende economische activiteiten die het mogelijk maken om landbouw te bedrijven. Onder andere de vervaardiging van machines en werktuigen voor de landbouw en de verkoop van deze producten zorgt voor veel werkgelegenheid (ca. 600 fte). Daarnaast is dienstverlening voor de akker- en tuinbouw ook een belangrijke activiteit, waarin bijna 400 fte actief zijn in de provincie. In totaal zijn bijna 2.600 arbeidsjaren betrokken bij deze zogenoemde 'input-activiteiten'.

Primaire landbouw (akkerbouw en veeteelt)

De *primaire landbouw* is de kern van de agroketen. Hieronder vallen akkerbouw- en veehouderijbedrijven. In Groningen zijn de akkerbouw- en veehouderijbedrijven in aantallen relatief evenredig verdeeld: ongeveer 1.100 akkerbouwbedrijven en bijna 1.400 veehouderijen. Daarnaast zijn ook ruim 120 gemengde bedrijven actief, waarbij een combinatie van akkerbouw en veeteelt binnen een bedrijf plaatsvindt. Bij deze primaire landbouwbedrijven zijn (exclusief loonwerkers) ongeveer 5.400 arbeidsplaatsen gemoeid.

Binnen de provincie zijn er regionale verschillen in het type en de concentratie van landbouwactiviteiten. Deze verschillen hebben veelal historische of fysisch-geografische redenen, zoals bodemsamenstelling, ontginning van veengebieden (Veenkoloniën, Westerwolde) en nabijgelegen natuurgebieden (Gorecht, Centrale Woldgebied en Duurswold). In het gebied Waddenkust & Wierdenland leidt de daar aanwezige vruchtbare kleigrond tot een concentratie van (poot)aardappelteelt. Het polderland van Oldambt en in mindere mate in Veenkoloniën bevindt zich grootschalige graanteelt. Het Centrale Woldgebied & Duurswold en Zuidelijk Westerkwartier kenmerken zich in de overgangen van klei- naar veen- tot zandgrond, waarbij de intensiteit van veehouderijbedrijven van intensief (klei, veen) naar meer extensief (zand) overgaan.

Tot slot geldt voor alle deelgebieden dat aanwezige natuurgebieden ook in meer of mindere mate bepalend zijn voor de landbouwactiviteiten die daar plaats (kunnen) vinden. Voorbeelden daarvan zijn Gorecht – waar door de aanwezige natuurgebieden Drentsche Aa en Zuidlaardermeergebied beperkt landbouwactiviteiten (ca. 40 bedrijven) plaatsvinden – en de overgangszone bij NNN-gebied 't Roegwold in Centrale Woldgebied & Duurswold, waar enkel extensieve landbouw in combinatie met agrarisch natuurbeheer plaatsvindt.

Verwerking

In de *verwerkende industrie* in Groningen komen diverse typen bedrijven voor. De vleesverwerkende industrie (slachterijen) is niet breed vertegenwoordigd in Groningen. Wel zijn in ieder geval twee grote kippenslachterijen aanwezig (in Kornhorn en Leek), die samen goed zijn voor 500 banen. Daarnaast is een aantal grote aardappelverwerkers aanwezig in Groningen, waaronder Avebe met een locatie in Foxhol. In totaal gaat het om bijna 800 banen bij aardappelverwerkers. Ook is het concern Cosun in Groningen actief met een fabriek voor het verwerken van suikerbieten. In totaal vertegenwoordigt deze verwerkende industrie bijna 1.500 arbeidsjaren in de agrofoodketen van Groningen.

Eindproductie

In de *productie van voedingsmiddelen* is met name FrieslandCampina een belangrijke werkgever in de provincie, met drie kaasfabrieken (Gerkesklooster, Marum en Bedum) en een boterfabriek (Noordwijk). Gezamenlijk zijn deze fabrieken goed voor ruim 700 arbeidsjaren in de provincie. Daarnaast heeft Kikkoman Foods Europe een fabriek in de productie van Oosterse sauzen, waar ca. 200 mensen werken. Ook bakkerijen vertegenwoordigen in Groningen ongeveer 300 banen. In totaal zijn in Groningen ruim 1.700 arbeidsjaren gemoeid in de productie van voedingsmiddelen en overige landbouwproducten.

Consumptie

Onder de ketenstap *consumptie* vallen de bedrijven die eindproducten richting consumerende partijen brengen. Een belangrijke stap tussen producenten en consumenten zijn groothandelaren, bijvoorbeeld in groente en fruit, vlees en gevogelte en voedingsmiddelen. In de provincie Groningen zijn 9 groothandelaren met meer dan 15 fte actief, die gezamenlijk goed zijn voor ongeveer 450 fte. In deze ketenschakel zijn supermarkten (Supermarkten en dergelijke winkels met een algemeen assortiment) en horeca niet meegenomen, omdat de aanwezigheid en werkgelegenheid hiervan wordt bepaald door de bevolking en niet de aanwezige lokale primaire landbouwproductie.

Logistiek

Logistiek (opslag, distributie) rondom agrofood activiteiten is geen aparte ketenstap, maar wel essentieel bij het functioneren van de agroketen. In de provincie Groningen zijn een groot aantal logistieke bedrijven actief, ongeveer 150 bedrijven met minstens 3 fte per bedrijf en in totaal goed voor ruim 1.500 banen in de provincie. Deze sector is niet separaat opgenomen in de agroketen, omdat een groot deel van de activiteiten niet de agroketen betreft.

5. Sociaaleconomische impact op twee niveaus

Op hoofdlijnen zijn er twee sporen te onderscheiden die een sociaaleconomische impact zullen hebben op het landelijk gebied in Groningen:

- Ook zonder nieuwe afspraken en nieuw beleid zal Groningen de komende jaren niet hetzelfde blijven en veranderen. Daarom wordt eerst een beeld gegeven van de sociaaleconomische impact van de belangrijkste relevante **autonome ontwikkelingen**. Dat gaat om ontwikkelingen die (ook of juist) zonder een TLG, invloed zullen hebben. Denk hierbij aan meer algemene (inter)nationale ontwikkelingen zoals de afbouw van derogatie of stoppers, maar ook lokale ontwikkelingen zoals verzilting, verdroging of bodemdaling.
- Daarnaast zullen de in dit document omschreven nieuwe **maatregelopties** van het TLG een sociaaleconomische impact hebben. Hierbij gaat het om de mogelijke effecten van pakketten van logisch samenhangende maatregelopties op verschillende dimensies van brede welvaart.

De sociaaleconomische effecten worden hierna eerst per spoor toegelicht, waarna een samenvattend beeld wordt weergegeven.

Impact autonome situatie

De provincie voorziet zes belangrijke relevante autonome ontwikkelingen die van invloed zijn op het landelijk gebied van Groningen en daar sociaaleconomische gevolgen hebben:

- Afbouw derogatie
- Stoppers/geen bedrijfsopvolging
- Inklinken veengrond/bodemdaling
- Functieverandering (waaronder woningbouwopgave en waterberging)
- Restopgave Natuur Netwerk Nederland
- Afname zoetwaterbeschikbaarheid

Niet iedere autonome ontwikkeling is (even) relevant voor elk deelgebied. Zo heeft bijvoorbeeld niet in elk deelgebied veengrond die kan inklinken. In de volgende tabel is een overzicht opgenomen van de autonome ontwikkelingen en in welk deelgebied deze relevant zijn.

Tabel 1.3. Relevante autonome ontwikkelingen per deelgebied (**dikgedrukt** meer relevant)

Autonome ontwikkelingen	Zuiderlijk Westerkwar tier	Westerwold e	CWD	Gorecht Veenkoloni ën	WKWL	Oldambt
Afbouw derogatie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Stoppers / geen bedrijfsopvolging	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Inklinken van veengrond	✓	✓	✓	✓		✓
Functieverandering	✓	✓	✓	✓		✓
Restopgave Natuur Netwerk Nederland	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Afname zoetwaterbeschikbaarheid	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Afbouw derogatie

Door de afbouw van derogatie mogen veehouders in Groningen vanaf 2026 nog maar 170 kilogram stikstof per hectare per jaar via dierlijke mest toedienen aan landbouwgronden. Dit is een afname van 80 kilogram per hectare per jaar ten opzichte van 2022.

- Dit leidt tot **minder emissies** van ammoniak en broeikasgassen.¹⁵

¹⁵ Groenendijk, P., Cals, T., Kros, H., Renaud, L. & Voogd, J. (2023). Effecten van de afbouw van mestderogatie op emissies van ammoniak en broeikasgassen en op waterkwaliteit. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 3274.

- Het zorgt op bedrijfsniveau voor een **mestoverschot** doordat veehouders minder mest op hun land mogen uitrijden en meer moeten afvoeren naar elders.¹⁶
 - Het gevolg hiervan op korte termijn is een stijging van de **mestafzetprijs** en **extra kosten** voor veehouders.
 - De totale mestproductie is de afgelopen jaren wel gedaald, terwijl akkerbouwers behoefte hebben aan koemest om de kwaliteit van hun landbouwgrond op peil te houden. Deze toenemende vraag weegt echter niet op tegen het mestoverschot dat ontstaat als gevolg van het afschaffen van derogatie, waardoor een toename wordt verwacht van de **mestverwerking**.
- Wanneer boeren minder dierlijke mest uitrijden op het land, zullen zij **meer kunstmest** aankopen en toedienen om het niveau van bemesting op peil te houden.
 - Dit leidt tot een **toename** van **broeikasgasemissies** (bij de productie van kunstmest) en heeft daarmee een negatief effect op klimaatdoelstellingen.
 - Het gebruik van kunstmest past daarnaast ook **niet binnen de visie op kringlooplandbouw**. Om de mineralenkringloop te kunnen sluiten zal in de toekomst een deel van de nutriënten uit de dierlijke mest teruggewonnen moeten worden en vervolgens verwerkt moeten worden tot nieuwe producten die ingezet kunnen worden als vervanger van kunstmest¹⁷ die boven op de stikstofgebruiksnorm voor dierlijke mest mag worden toegepast (bijvoorbeeld RENURE). Hier is inmiddels een wetsvoorstel voor, maar tot op heden is het nog niet toegestaan.
- Door het afschaffen van derogatie gaan veehouders in de komende jaren delen van het grasland omzetten naar **bouwland voor mais** aangezien een hectare mais ten opzichte van een hectare grasland meer eiwitarm veevoer oplevert¹⁸.
 - Dit leidt tot extra **voeropbrengsten**.
 - De **gewaskosten** nemen echter ook toe, doordat er meer kosten worden gemaakt voor zaaizand en gewasbescherming¹⁹.
 - Boeren gaan meer **eiwitarm voer** gebruiken, wat leidt tot een verlaging van de ammoniakuitstoot²⁰.
 - Daarnaast is er sprake van meer **nitraatuitspoeling** naar grondwater doordat een hectare mais minder stikstof opneemt dan een hectare grasland.
 - Het omzetten van grasland naar maisland kan ook een negatief effect hebben op de **biodiversiteit** van het boerenland. Beide zorgen voor negatieve impact op de kwaliteit van water en natuur.
 - Als laatste zorgt de omzetting van grasland naar maisland ook voor minder **koolstofvastlegging** in de bodem.
- De totale effecten op de **loonwerkkosten** zijn tweezijdig. De loonwerkkosten van het uitrijden van mest dalen, ook hoeven er minder loonwerkkosten gemaakt te worden voor de voerderwinning van grasland. Er komen echter wel extra kosten bij voor het telen en oogsten van maïs.

De afbouw van derogatie heeft grote gevolgen voor de **materiele welvaart**. Gemiddeld leidt de afbouw van derogatie tot een inkomstenderving van circa 39.000 euro per melkveebedrijf.^{21,22} In

¹⁶ WUR (2022), nieuwsartikel: Wat betekent 'einde derogatie' voor de Nederlandse landbouw en natuur?, <https://www.wur.nl/nl/nieuws-wur/show/wat-betekent-einde-derogatie-voor-de-nederlandse-landbouw-en-natuur.htm>

¹⁷ WUR (2021), Longread: Hoe van mest waardevolle producten te maken, <https://www.wur.nl/nl/show-longread/hoer-van-mest-waardevolle-producten-te-maken.htm>

¹⁸ WUR (2022), nieuwsartikel: Wat betekent 'einde derogatie' voor de Nederlandse landbouw en natuur?, <https://www.wur.nl/nl/nieuws-wur/show/wat-betekent-einde-derogatie-voor-de-nederlandse-landbouw-en-natuur.htm>

¹⁹ WUR (2024), nieuwsartikel: Afbouw derogatie heeft forse economische impact, <https://www.wur.nl/nl/nieuws-wur/show/wat-betekent-einde-derogatie-voor-de-nederlandse-landbouw-en-natuur.htm>

²⁰ Netwerk Praktijkbedrijven (2022), Resultaat pilot koeien en kansen, <https://www.netwerkpraktijkbedrijven.nl/kennisbank/lager-ruw-eiwit-de-koe-kan-het-aan#:~:text=Van%20de%20stikstof%20in%20het,minder%20eiwit%20in%20het%20voer.>

²¹ Jongeneel, R., Van Asseldonk, M., Daatselaar, C., Greijden, A., Helming, J., en Vissers, L. (2024). Uitwerking bedrijfstypen voor duurzame landbouw: melkveehouderij en akkerbouw. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2024-001. 138 blz.; 4 fig.; 68 tab.; 27 ref.

²² Jongeneel, R., Van Asseldonk, M., Vissers, L., Helming, J., Greijden, A., Jager, J., en Daatselaar, C. (2024). Verlies van derogatie en mestafzetkosten melkveehouderij. Wageningen Economic Research. Notitie; no. 2024-069.

Groningen zijn in totaal 765 melkveebedrijven aanwezig in 2023 (30% van totaal aantal landbouwbedrijven in de provincie).²³ De hoogte van het inkomensverlies is afhankelijk van de omvang van een bedrijf, het type bedrijf (intensief of extensief) en de grondsoort waarop deze actief is. In absolute omvang is het effect het grootst voor grote intensieve melkveebedrijven op zandgrond gevolgd door intensieve melkveebedrijven op veengrond. Het inkomenseffect is het kleinst voor kleine extensieve melkveebedrijven op zandgrond gevolgd door extensieve melkveehouderijen op veengrond.

Op termijn kan de afschaffing van derogatie van invloed zijn op de structuur van de landbouw: een deel van melkveehouderijbedrijven behoudt de huidige bedrijfsopzet en draagt de toenemende kosten. Een ander deel zal naar verwachting haar schaal vergroten en extensiveren door aankoop/pacht van extra grond of extensiveren door krimp van de hoeveelheid vee. Een laatste deel van de melkveehouderijen kan de bijkomende kosten niet dragen en/of kan niet naar een andere bedrijfsopzet, waardoor deze bedrijven geen andere keuze hebben dan stoppen.

Het afschaffen van derogatie levert een gemixt beeld op voor het **milieu** door onbedoelde effecten.²⁴ Allereerst is het effect op broeikasgasemissies vrij beperkt (0% tot -2% ten opzichte van de huidige situatie). Door minder aanwending van dierlijke mest nemen de broeikasgasemissies vanzelfsprekend af, echter door aanwending van kunstmest nemen de emissies toe. Door het omzetten van grasland naar bouwland daalt ook de waterkwaliteit. De ammoniakemissies nemen wel af als gevolg van het afschaffen van derogatie, met circa 5% tot 12% (afhankelijk van het type bedrijf en grondsoort).

Stoppers/geen bedrijfsopvolging

In Nederland en Groningen is al lange tijd sprake van een krimpend aantal agrarische bedrijven met wel een relatief stabiel totaal dieraantal en landbouwareaal. Dit betekent dat veelal sprake is van schaalvergroting, waarbij productiemiddelen van stoppers (grond en productierechten) worden overgenomen door blijvers. Naar de toekomst toe wordt verwacht dat deze ontwikkeling zich versterkt doorzet en dat een substantieel aantal bedrijven zal stoppen. Dit komt enerzijds doordat veel bedrijven (nog) geen bedrijfsopvolging hebben. Zo is voor de komende 15 jaar slechts bij twee derde van de bedrijven de continuïteit gewaarborgd.²⁵ Daarnaast kan er sprake zijn van uitkoop van (piek)belasters en boeren die worden opgekocht door andere landbouwbedrijven. In 2023 zijn er 2.427 landbouwbedrijven in Groningen. Daarvan verbouwen 1.506 bedrijven akkerbouwgewassen en houden 1.368 bedrijven graasdieren.

- Wanneer boeren stoppen blijft het totale **landbouwareaal** naar verwachting gelijk. Het vrijkomend landbouwareaal kan bijvoorbeeld opgekocht worden door veehouderijen, o.a. om te extensiveren. Ook kan het land overgenomen worden door intensieve akkerbouwbedrijven die er groenten en aardappelen gaan telen. Indien een boer wordt uitgekocht door de overheid kan de gemeente ook besluiten om de functie van (een deel van) de grond te veranderen van landbouwgrond naar bijvoorbeeld natuur of woningbouwgrond. In dat geval neemt het totale landbouwareaal wel af.
- In het geval dat bij uitkopen sprake is van afkomen van productierechten of extensivering door aankopende veehouderijbedrijven zal de omvang van de veestapel afnemen.
 - Een kleinere veestapel zorgt voor **minder uitstoot** van ammoniak en broeikasgassen, wat bijdraagt aan de kwaliteit van natuur en water en klimaatdoelstellingen.
 - Extensivering en het afkomen van rechten zorgt er ook voor dat het **productievolume** van de landbouw in Groningen afneemt, wat het **verdienvermogen** van de agroketen in het landelijk gebied onder druk kan zetten. Er zijn geen kwantitatieve doorrekeningen van het effect op het verdienvermogen van de provincie Groningen. Uit analyses van de Wageningen University & Research volgt wel dat het verdienvermogen en de werkgelegenheid in die aanpalende sectoren onder druk komen te staan.
- Wanneer boeren stoppen komen ook **agrarische panden** vrij.

²³ CBS Statline, 2024

²⁴ WUR (2022), nieuwsartikel: Wat betekent 'einde derogatie' voor de Nederlandse landbouw en natuur?, <https://www.wur.nl/nl/nieuws-wur/show/wat-betekent-einde-derogatie-voor-de-nederlandse-landbouw-en-natuur.htm>

²⁵ Landbouwmonitor, www.destaatvangroningen.nl

- Deze panden kunnen worden ingezet voor een andere **economische activiteit**, bijvoorbeeld als bedrijfspand of opslagpand, of de panden kunnen gesloopt worden om er vervolgens woningbouw te realiseren (bijvoorbeeld Rood voor Rood, Schuur voor Schuur).
- Er is echter ook risico op **verval en/of ondermijning** wanneer geen nieuwe functie voor deze panden wordt gevonden en criminelen een kans zien in een vrijkomend agrarisch pand.
- Een afname van het aantal boeren zet mogelijk ook de **leefbaarheid** in plattelandsgemeenschappen onder druk. Boeren vormen een belangrijke groep binnen deze gemeenschappen, onder andere voor beheer en onderhoud van lokaal landschap, vrijwilligerswerk, verenigingsleven en bij het organiseren van evenementen.²⁶
- Het uitkopen of stoppen van boerenbedrijven kan ook **onbedoelde neveneffecten** met zich meebrengen voor natuur en water. Wanneer melkveehouderijen stoppen kan het vrijkomend grasland door akkerbouwbedrijven gebruikt worden voor intensieve teelten wat een negatieve invloed heeft op biodiversiteit en het grondwater. Een dergelijke ontwikkeling zien we momenteel in De Peel²⁷, waardoor het niet onrealistisch is dat dit ook in Groningen kan gebeuren.

Samenvattend kan gesteld worden dat wanneer boerenbedrijven stoppen het landbouwareaal naar alle waarschijnlijkheid zal worden overgenomen door andere boerenbedrijven ten behoeve van (schaalvergroting en) extensivering in de veehouderij of (intensieve) akkerbouw. Wanneer de veestapel kleiner wordt door extensivering van veehouderijbedrijven is er sprake van minder uitstoot van ammoniak en broeikasgassen, wat bijdraagt aan de kwaliteit van **natuur en water en klimaatdoelstellingen**. Het zet echter ook het verdienvermogen op het platteland onder druk wat van invloed is op de **materiële welvaart**. Boeren dragen bij aan de leefbaarheid van het platteland, als zij wegtrekken kan dit invloed hebben op de **samenleving**.

Inklinken veengrond

Door verdroging of onttrekken van grondwater (oxidatie) neemt de omvang van veengrond af. Dit leidt tot versnelde bodemdaling van natuur-, landbouw- en bebouwdgebied.

- Versnelde bodemdaling zorgt voor een grotere milieubelasting²⁸.
 - Versnelde vertering van veen zorgt namelijk voor een evenredige toename van de uitstoot van het **broeikasgassen**.
 - Door opwarming komen naast broeikasgassen ook meer **meststoffen**, zoals fosfor en stikstof, vrij door veenvertering. Deze meststoffen belanden vervolgens in het oppervlaktewater, wat leidt tot meer blauwalgen en zuurstoftekort in sloten en plassen.
- Bodemdaling kan ook zorgen voor schade aan funderingen, buizen en leidingen en het verzakken van huizen en tuinen in bebouwd gebied. Waardoor er kosten moeten worden gemaakt om schade te herstellen en infrastructuur te onderhouden.

Om veen te behouden en deze emissies tegen te gaan zal ervoor gezorgd moeten worden dat het veen niet meer kan oxideren²⁹.

- In bebouwd gebied is inklinking van bodem echter niet tegen te gaan, hooguit af te remmen.
- Momenteel wordt het 'stand-still' principe gehanteerd voor het waterpeil, wat betekent dat veen niet verder verdrogen mag door een verlaging van het waterpeil. Als in het landelijk gebied de bodem steeds verder zakt en het waterpeil dus niet wordt verlaagd, is er uiteindelijk op de lange

²⁶ Stichting Stimuland (2022), Kaalslag dreigt op het platteland? <https://cdn2.assets-servd.host/zuivel-nl/production/images/Nieuws/ZuivelNL-rapport-Stimuland-Kaalslag-op-het-platteland.pdf>

²⁷ Algemeen Dagblad (23-07-2024), Hoe de melkveehouderij verdwijnt rond de Peel: 'Er komt iets voor terug dat je niet wilt'. <https://www.ad.nl/deurne/hoe-de-melkveehouderij-verdwijnt-rond-de-peel-er-komt-iets-voor-terug-dat-je-niet-wilt~afac4303/#:~:text=In%20en%20rond%20Brabantse%20natuurgebieden,biodiversiteit%2C%20slecht%20voor%20het%20g rondwater.>

²⁸ Kwakernaak, C. (2015) Essay: Versnelde bodemdaling in veengebieden door warmer weer. Lichtkogel – Kahier van Rijkswaterstaat, No. 2-2015. pp. 10-14

²⁹ Van Cleef, R. vanuit Expertisenetwerk Bodem en ondergrond (ENBO), De bodemdaling heeft een enorme impact.

termijn sprake van **vernating van de graslandpercelen**. De graslandpercelen kunnen dan niet meer op dezelfde manier gebruikt worden als voorheen.

- Dit leidt op termijn tot een **ander gebruik van grasland** wat op verschillende manieren mogelijk is:
 - Natte teelten (zoals lisdodde, riet);
 - Lichter ras koe;
 - Permanent grasland (extensief beheer);
 - Functieverandering van landbouwgrond naar natuur.

Bodemdaling als gevolg van veenoxidatie zorgt voor een grotere milieubelasting en schade aan huizen en infrastructuur. Dit heeft een negatieve impact op het **milieu** en **woningen**. Op lange termijn kan bodemdaling van landbouwgrond leiden tot vernating van graslandpercelen waardoor ander gebruik van grasland noodzakelijk is. In onderzoek van PBL is aangetoond dat de totale maatschappelijke kosten van veenbodemdaling in het landelijk gebied voor heel Nederland kun oplopen tot enkele miljarden.³⁰ Dit heeft ook een negatieve invloed op de **materiële welvaart**.

Naast het inklinken van veengrond is er ook sprake van **bodemdaling door de winning van delfstoffen** (zout en gas). Deze delfstoffen worden uit de bodem gehaald, met als gevolg dat de bodem aan het oppervlak daalt. Ook deze vorm van bodemdaling kan zorgen voor vernating van perceeldelen en schade aan wegen, huizen en leidingen. Het leidt niet tot een grotere milieubelasting zoals bij veenoxidatie het geval is.

Functieverandering (waaronder woningbouw en waterberging)

Net zoals de rest van Nederland heeft ook de Provincie Groningen een forse woningbouwopgave. Deze opgaves zijn vastgelegd in drie verschillende woondeals met het Rijk (zie afbeelding). In totaal worden er tot 2030 bijna 28.500 woningen gebouwd in Groningen, het grootste gedeelte hiervan wordt gebouwd in en rond de stad Groningen. Een deel van de woningen wordt voorzien in (de regionale) kernen in andere delen van de provincie. Naast woningbouw ligt er in Groningen ook een opgave om ruimte te creëren voor waterbergingsgebieden.

³⁰ Planbureau voor de Leefomgeving (2016), Dalende bodems, stijgende kosten. Mogelijke maatregelen tegen veenbodemdaling in het landelijk en stedelijk gebied

Figuur 1. Woondeals Groningen 2022-2030 (Bron: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties)



- Door nieuwe waterbergingsgebieden te creëren wordt meer **ruimte** gemaakt voor **waterberging**.
 - Dit zorgt voor een robuuster watersysteem waardoor er minder sprake is van **wateroverlast**.
 - Dit heeft een positieve impact op de **waterveiligheid** en de **leefbaarheid** in de provincie.
- Als er nieuwe woningen worden gebouwd ontstaat er een **grotere beschikbaarheid aan woningen**.
 - Dit zorgt ervoor dat **inwoners** van Groningen beter een **huis kunnen vinden** doordat het woningbouwaanbod toeneemt.
 - Dit toenemende woningaanbod leidt mogelijk ook tot een **instroom** van mensen van buiten de provincie die in Groningen gaan **wonen**. Deze inwoners zorgen voor extra **bestedingen** bij bijvoorbeeld winkels en restaurants in Groningen wat goed is voor de lokale economie. Zij zullen daarnaast ook participeren in de samenleving.
- Beide ontwikkelingen zorgen er anderzijds wel voor dat de **huidige schaars beschikbare ruimte** verder onder **druk** komt te staan.
 - Dit kan voor een deel ten koste gaan van **landbouwgronden**, waardoor minder landbouwproductie mogelijk is. Het gaat echter wel om een beperkte hoeveelheid grond.

Samenvattend zorgen het bouwen van extra woningen en nieuwe waterbergingsgebieden tot minder wateroverlast en meer woningen wat de **leefbaarheid, woontevredenheid en veiligheid** van Groningen ten goede komt. Door deze ontwikkelingen moet mogelijk wel een beperkte omvang van natuur- en landbouwgebieden wijken om de functieverandering te realiseren. Dit heeft een negatieve invloed op **materiële welvaart**. Deze negatieve impact is naar verwachting kleiner in vergelijking met wat het oplevert voor wonen en **waterveiligheid**.

Ook zonneweides en zonneparken hebben de afgelopen jaren geleid tot een functieverandering van gronden in het landelijk gebied. Het Rijk heeft echter op 26 oktober 2023 besloten dit niet langer toe te

staan. Dit besluit is op 20 december 2023 ook onderschreven door de provincie Groningen, waarbij zij heeft aangegeven ook te kijken of projecten die nog in de ontwikkeling zijn voorkomen kunnen worden.

Restopgave Natuur Netwerk Nederland

De provincie Groningen heeft een restopgave voor het creëren en verwerven van 1.166 hectare natuur (Natuur Netwerk Nederland). Het grootste gedeelte van de opgave (722 hectare) wordt gecreëerd en verworven in het Zuidelijk Westerkwartier.

- Het creëren van extra natuur.
- Door meer natuur stijgt over het algemeen de tevredenheid met de **leefomgeving**. Natuur zorgt namelijk voor rust, ontspanning en biedt recreatiemogelijkheden.³¹
- Een natuurlijke omgeving draagt ook bij aan de **gezondheid van mensen**. Een groene omgeving nodigt bijvoorbeeld uit om te bewegen en ontspannen, wat bijdraagt aan een vermindering van overgewicht en hart- en vaatziekten³². Ook heeft het een positieve invloed op de ontwikkeling van kinderen. Toegang tot groen kan daarnaast bijdragen aan het verkleinen van sociaaleconomische gezondheidsverschillen, met name voor kwetsbare groepen zoals ouderen en individuen met een lagere sociaaleconomische status³³.
- Bomen en plannen kunnen ook zorgen voor een betere **luchtkwaliteit**. Natuur filtert verontreiniging uit de lucht en het kan kwetsbare gebieden afschermen van bijvoorbeeld snelwegen. Het verhoogt daarnaast ook de biodiversiteit.³⁴
- Om natuur te creëren kan dit ten koste gaan van landbouwareaal, waardoor **minder productief landbouwareaal** beschikbaar is.
 - Dit zet het **verdienvermogen** van de agroketen in het landelijk gebied onder druk, omdat er minder landbouwproductie mogelijk is.
 - Ondernemers en werknemers in de agroketen kunnen hierdoor **stress** ondervinden van de onzekerheid over hun eigen toekomstige economische situatie. Deze stress kan leiden tot psychische en fysieke klachten³⁵.
- Extra natuur zorgt ook voor een toename aan beheerdiensten, dit kan bij boeren belegd worden die een vergoeding hiervoor ontvangen van de overheid voor agrarisch natuurbeheer.

Samenvattend heeft het toevoegen van natuur een positieve impact op het **welzijn, de gezondheid en het milieu**. Het draagt in mindere mate ook bij aan **arbeid en vrije tijd**. Om natuur te creëren kan dit wel ten koste gaan van landbouwareaal, waardoor de landbouwproductie achteruitgaat wat een negatieve invloed heeft op de **materiële welvaart**.

Afname zoetwaterbeschikbaarheid

Door klimaatverandering, verzilting en toenemende vraag naar zoetwater is er sprake van een afname van de zoetwaterbeschikbaarheid. Hierdoor ontstaan in de toekomst knelpunten rond de zoetwatervoorziening.

- Op kortere termijn kan een tekort aan zoetwater veel gevolgen hebben voor natuur en landbouw.
 - Het kan leiden tot een tekort aan water voor dieren en planten in de natuur.³⁶
 - Bij een afname van de zoetwaterbeschikbaarheid krijgen landbouwers ook vaker te maken met een beregeningsverbod.
 - Hierdoor hebben boeren onvoldoende water om akkers te besproeien. Watertekorten kunnen zorgen voor lagere gewasopbrengsten door verminderde

³¹ Atlas Leefomgeving, Biodiversiteit en natuur doen ertoe, <https://www.atlasleefomgeving.nl/thema/groen-en-water/natuur>

³² RIVM (2022), Effecten van groen op fysieke en mentale gezondheid, <https://www.rivm.nl/nieuws/effecten-van-groen-op-fysieke-en-mentale-gezondheid#:~:text=Omdat%20een%20groene%20omgeving%20uitnodigt,de%20werking%20van%20het%20immuunsysteem>

³³ WUR (2019), Groen: goed voor de gezondheid, <https://www.wur.nl/nl/show-longread/groen-goed-voor-de-gezondheid.htm>

³⁴ Kennisportaal Klimaatadaptatie Nederland, Welke voordelen heeft groen in de stad? [Welke andere voordelen heeft groen in de stad? - Klimaatadaptatie \(klimaatadaptatienederland.nl\)](https://www.klimaatadaptatienederland.nl/welke-andere-voordelen-heeft-groen-in-de-stad?)

³⁵ UMC Utrecht, Stress, <https://www.umcutrecht.nl/nl/ziekte/stress>

³⁶ Rijksoverheid, Maatregelen voor voldoende zoetwater, [Maatregelen voor voldoende zoet water | Water | Rijksoverheid.nl](https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/water/maatregelen-voor-voldoende-zoetwater)

gewasgroei, afname van de kwaliteit van de landbouwproducten en het creëert een verhoogde kans op de uitbraak van plant- en dierziektes.^{37,38}

- Hierdoor neemt het productievolume van de landbouw af, wat het **verdienvermogen** in de gehele agroketen onder druk zet.
- Op de langere termijn kan een tekort aan zoetwater ervoor zorgen dat meer zoutwater Nederland in kan stromen en de **bodem verzilt**.
 - In de akkerbouw tasten hoge chloridgehalten de wortels van teelten aan wat leidt tot een lagere gewasopbrengst.³⁹
 - Te hoge chloride concentraties kunnen er ook voor zorgen dat bepaalde dier- en plantensoorten in de natuur verdwijnen.⁴⁰
 - Binnen de energiesector en industrie wordt veel gebruik gemaakt van koelwater, een verhoogd zoutgehalte zorgt voor verhoogde slijtage van technische installaties.
- Uiteindelijk kan een tekort aan zoetwater ervoor zorgen dat er onvoldoende geschikt water te winnen is voor drinkwater.⁴¹ Hierdoor daalt de drinkwaterbeschikbaarheid.

Afname van zoetwaterbeschikbaarheid leidt uiteindelijk tot verzilting van de grond en een tekort aan drinkwater dit heeft negatieve gevolgen voor de **materiële welvaart en het milieu**.

Impact (pakketten van) maatregelopties

In de deelgebieden zijn verschillende maatregelopties verkend. Ten behoeve van deze sociaaleconomische analyse op provinciaal niveau zijn de maatregelopties teruggebracht tot drie generieke samenhangende pakketten waarin de verschillende maatregelopties uit de deelgebieden op te delen zijn. Voor ieder deelgebied geldt dat de samenstelling en mate waarin deze pakketten relevant zijn verschilt. Om de sociaaleconomische impact hiervan te beoordelen zijn deze maatregelopties gebundeld tot drie hoofdpakketten:

- Extensievere en natuurinclusieve landbouw & landschaps- en natuurbeheer
- Moderne kringlooplandbouw, met management- en innovatiemaatregelen
- Specifieke (niet-landbouw) maatregelen natuur en water

Niet iedere maatregeloptie of -pakket is (even) relevant voor ieder deelgebied. In de volgende tabel is een overzicht opgenomen van de maatregelpakketten en in welke deelgebieden deze relevant zijn.

Tabel 1.4. Relevante maatregelpakketten per deelgebied (**dikgedrukt** meer relevant)

Maatregelpakketten	Zuiderlijk Westerkwartier	Westerwold	CWD	Gorecht Veenkoloniën	WKWL	Oldambt
Extensievere en natuurinclusieve landbouw en landschap- en natuurbeheer	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Moderne kringlooplandbouw met management- en innovatiemaatregelen	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Specifieke (niet-landbouw) maatregelen natuur en water	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Extensievere en natuurinclusieve landbouw & landschaps- en natuurbeheer

³⁷ WUR (2012), Landbouw in een veranderende delta. Toekomstscenario's voor zoetwatergebruik. LEI-rapport 2012-032. LEI Wageningen UR, Den Haag

³⁸ Deltafact (2021), Effecten klimaatverandering op de landbouw

³⁹ Anteagroup (2020), Verkennend onderzoek effecten verzilting Bodem en Water op land.

⁴⁰ Informatiepunt leefomgeving, Verzilting – oorzaken, gevolgen en maatregelen. https://iplo.nl/thema/water/beheer-watersysteem/verzilting-oorzaken-gevolgen-maatregelen/?utm_source=hdwater&utm_medium=link&utm_campaign=waterenruimte

⁴¹ Natuur & milieu (2023), Waterschaarste en droogte in Nederland, <https://natuurenmilieu.nl/themas/klimaat-biodiversiteit/waterkwaliteit/waterschaarste-in-nederland/>

Dit hoofdpakket bestaat uit maatregelopties voor boeren die een omslag willen maken naar een extensievere en (meer) natuurinclusieve bedrijfsvoering. Naast blijvende inkomsten vanuit agrarische productie ontvangen boeren ook (aanvullende) inkomsten voor landschap- en natuurbeheer als onderdeel van het maatregelpakket, om een nieuw verdienmodel te creëren met een relatief extensieve bedrijfsvoering.

In dit pakket gaat het om maatregelopties zoals:

- Extensiveren
 - Meer landbouwgrond per dier en waarbij dieren meer en langer buiten in de weide kunnen staan
 - Bij een gelijkblijvend totaal landbouwareaal neemt hierdoor het productievolume van de landbouw af.
 - Dit zet de agrarische productie en het verdienvermogen van de landbouwgrond (en daarmee het landelijk gebied) onder druk.
 - Mogelijk werkt dit door in de Groningse agroketen. Bijvoorbeeld doordat er als gevolg van minder aanbod van primaire landbouwproductie er minder verwerking in de keten nodig is en hierdoor bedrijvigheid en banen in de keten (verwerking) verdwijnen. Tegelijkertijd kan minder aanbod ertoe leiden dat (beperkt) prijzen toenemen.
- Koolstofvastlegging in landbouwbodems
 - Andere gewaskeuzes (zoals teelt van eiwitgewassen en rustgewassen) bij akkerbouw activiteiten en kruidenrijk grasland bij melkveehouderijen.
 - Dit leidt tot veranderingen en verschuivingen in de Groningse agroketen, omdat een verschuiving van primaire landbouwproducten plaatsvindt en omdat bijvoorbeeld minder meststoffen benodigd zijn bij kruidenrijk grasland waardoor minder inputs nodig zijn, zoals kunstmest.⁴²
 - Andere wijze van grondbewerking, zoals het toepassen van groenbemesting (zoals uitrijden compost/storrijke mest, toevoegen van compost, bacteriën, stalmest, plankton of bokashi), niet-kerende grondbewerking. Het is nog onzeker of dit op grote schaal (mogelijk met behulp van nieuwe technieken) kan worden toegepast.
 - Vraagt om een verandering in kennis en leidt tot veranderingen in de bedrijfsvoering (inspanning, kosten, investeringen, etc.) van boeren.
 - Grondverbetering met het ophogen van slib (in kustgebieden bijvoorbeeld Duurswold, Oldambt).
- Natuur- en landschapsbeheer, zoals weidevogelbeheer (grutto), houtsingelbeheer, slootbeheer, beheer natuur, beheer wegbermen, akkervogelbeheer
 - Dit draagt bij aan het versterken van de groenblauwe dooradering, de biodiversiteit en versterkt de overgang van landbouw naar natuur.
 - Extra inspanning en/of kosten voor boeren.
 - Extra vergoedingen/inkomsten voor boeren.
- Klimaat en water op eigen bedrijf (waterbeheer)
 - Dit vraagt om extra inspanning en/of kosten voor boeren.
 - Draagt bij het aan het vergroten van de waterbuffer in de bodem, wat zorgt voor een verbetering van waterbeschikbaarheid.
 - Voorkomt water onbeschikbaarheid en bijbehorende negatieve gevolgen hiervan voor de agrarische productie.

Deze maatregelen hebben effect op milieu, materiele welvaart en welzijn. Extensievere landbouw draagt direct bij aan verbetering van het **milieu** doordat landbouwemissies (ammoniak, nitraat, koolstof, methaan en gewasbeschermingsmiddelen) afnemen, waardoor bodem- en waterkwaliteit verbeteren en klimaatverandering wordt tegengegaan.

Wat betreft **materiele welvaart** leidt extensiveren van landgebruik bij een gelijkblijvend landbouwareaal in geval van de melkveehouderij tot productievermindering, door een vermindering van het aantal

⁴² Louis Bolk Instituut (2024) Kruidenrijk grasland – betekenis voor productie, bodem en biodiversiteit

melkveedieren. Bij uitblijven van verhoging van melkprijzen zal productievermindering leiden tot lagere inkomsten en absolute vermindering van het bruto regionaal product in de melkveesector op provinciaal niveau. Voor akkerbouw geldt in de basis dezelfde effectbeweging, waarbij extensivering (vermindering intensiteit gewasgronden) leidt tot productievermindering en bij gelijkblijvende prijzen ook tot omzetsdaling.

De langetermijneffecten van bodemverbetering en verbetering van lokale biodiversiteit door extensiveren (zoals het verbeteren van bestuivingpopulaties of natuurlijke ziektebestrijders) kunnen echter ook zorgen voor (relatieve) omzetverbetering door vermeden kosten voor gewasbeschermingsmiddelen en vermeden omzetsderving door mislukte oogsten.

De maatregelopties rond natuur- en landschapsbeheer en waterbeheer hebben effect op de dimensies milieu, materiele welvaart, welzijn en arbeid & vrije tijd. De effecten op het **milieu** zien we met name terugkomen wanneer agrariërs in grotere mate worden ingezet voor natuur-, landschap- en waterbeheer. Dit versterkt de inzet binnen de landbouwsector, maar ook daarbuiten, om natuur- en milieumaatregelen te nemen die negatieve emissies verminderen en de natuur en biodiversiteit juist versterken.

De effecten op **materiele welvaart** kunnen positief zijn voor agrarisch ondernemers, omdat zij – mits dit in voor lange tijd en in voldoende mate is – betaald worden voor de natuur, water en landschapsdiensten die zij leveren. Dit kan het verdienvermogen van agrarisch ondernemers verbeteren, maar doet dat vooralsnog niet. De uitbreiding van bedrijfsactiviteiten – met bijvoorbeeld zorg, recreatie of landbouwverwerking en directe verkoop van producten kan ook voor verbreding en verbetering van inkomsten leiden. Verbreding zorgt daarmee ook voor betere risicospreiding van bedrijfsstromen, waardoor agrarisch ondernemers ook minder kwetsbaar worden voor bijvoorbeeld misoogsten of verslechtering van (wereld)marktprijzen voor hun producten.

De nieuwe rol en activiteiten van agrarisch ondernemers kunnen ook een positief effect op **arbeid** hebben. Doordat nieuwe activiteiten plaatsvinden bij deze ondernemers neemt de vraag naar arbeid ook toe.

Moderne kringlooplandbouw, met management- en innovatiemaatregelen

Dit hoofdpakket bestaat uit maatregelopties voor boeren die een omslag willen maken naar moderne kringlooplandbouw, waarbij boeren investeren in meer technologie om met name emissies te verminderen en de stoffenbalans in evenwicht te brengen. Tegelijkertijd kunnen eventueel extra investeringen in het opkopen van grond worden gedaan, waardoor het aantal boeren af zal nemen. De productie hiervan vindt op grote schaal plaats, veelal voor de nationale en Europese markt.

In dit pakket gaat het om maatregelopties zoals:

- Koolstof vastleggen in landbouwgronden
 - Zie voorgaand pakket 'Extensievere en natuurinclusieve landbouw & landschaps- en natuurbeheer'.
- Beperkte en efficiëntere inzet van gewasbeschermingsmiddelen (met name in akkerbouw), door bijvoorbeeld:
 - Toepassen van technische innovaties, zoals wingsprayer (welke leidt tot 99% driftreductie en een besparing van 20% fungiciden en herbiciden);
 - Mechanische onkruidbestrijding (welke in bietenteelt kan leiden tot 100% reductie van pesticiden);
 - Mechanisch onderwerken van groenbemesters en vanggewassen (welke kan zorgen voor vervanging van glyfosfaat)⁴³;
 - Mechanische loofdoeding (welke kan leiden tot 100% vermindering van herbicide gebruik in de aardappelteelt);
 - Precisielandbouw (welke kan leiden tot reductie van 22% fungicide, 27% herbicide (alle gewassen) en 38% op herbicidegebruik voor loofdoeding van aardappelen).

⁴³ Deltaplan Agrarisch Waterbeheer

- Dit alles vraagt om een verandering in kennis en leidt tot veranderingen in de bedrijfsvoering (inspanning, kosten, investeringen, etc.) van boeren.
- Ontwikkelen van meer ziekteresistente gewassen.
- Inzet van technische- en managementmaatregelen, zoals toename in weidegang, voermanagement (verlaagd ruw eiwitgehalte in rantsoen, methaanremmend voeradditief), stalaanpassingen met mest ver-/bewerking en dagontmesting, inrichten van spoelplaatsen met een zuiveringsoptie).
- Samenwerking (lokaal) tussen akkerbouw en veeteeltbedrijven gericht op gesloten kringlopen.
- Verkennen kansen energietransitie, zoals monovergisting, elektrificatie materieel en inzet van zon- en windenergie.
- Vermindering van watergebruik met behulp van precisielandbouw, zoals druppelirrigatie.
- Agrarisch waterbeheer: rol agrariërs bij beheer van watersysteem met passende (beheer)vergoeding.

De effecten van managementmaatregelen gericht op emissiereductie zien we met name terugkomen in de brede welvaart dimensies milieu en welzijn. Daarnaast hebben deze maatregelen ook effect op materiele welvaart, gezondheid en wonen. De effecten op het **milieu** zijn positief, doordat door de genomen maatregelen het gebruik van chemische gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest wordt verminderd, waardoor negatieve directe emissies (gifstoffen, nitraat en fosfaat uitspoeling) afnemen en indirect minder koolstof-emissies vrijkomen door een vermindering in het gebruik van kunstmest.

Het belangrijkste effect op de dimensie **welzijn** heeft betrekking op dierenwelzijn. Een toename in weidegang en stalaanpassingen kunnen het dierenwelzijn van vee verbeteren. In bredere zin leidt het verminderen van chemische gewasbeschermingsmiddelen daarnaast tot verbetering van biodiversiteit, waaronder vermindering van diersterfte, bijvoorbeeld onder vogels, zoogdieren en insecten.

Naast de effecten op milieu en (dieren)welzijn, hebben de managementmaatregelen mogelijk ook effect op de **materiele welvaart**. Vermindering van (behoefte van) chemische gewasbeschermingsmiddelen, kunstmest en diermedicatie, door vervanging van natuurlijke, biologische alternatieven, kan leiden tot minder inkoopkosten. Het vervangen van regulier veevoer voor bijvoorbeeld reststromen uit de voedingsmiddelenindustrie kan eveneens leiden tot een kostenreductie voor met name varkens- en pluimveeboeren. Daar staat tegenover dat het mogelijk ook leidt tot negatieve effecten op de productiviteit of de hoeveelheid werkzaamheden die geleverd moeten worden.

De **gezondheidseffecten** voor mensen kunnen ook positief uitvallen, doordat door het uitfaseren van chemische gewasbeschermingsmiddelen mensen direct (oppervlaktewateren en omgeving) en indirect (voedingsmiddelen) minder in contact komen met gifstoffen. Daarnaast leidt een vermindering van mestuitrijding tot minder geuroverlast en een verbetering van de **woon-** en leefomgeving van mensen in het landelijk gebied.

De sociaaleconomische impact van de maatregelen gericht op meer circulaire en emissiearme technologieën zien we voornamelijk terugkomen bij milieu, materiele welvaart en arbeid & vrije tijd; en in mindere mate bij welzijn. De maatregelen hebben positief effect op **milieu**. Dit komt doordat directe koolstof en stikstofemissies van bestaande diesel-aangedreven landbouwwerktuigen worden vervangen door emissiearme alternatieven. Mestvergisting en hoogwaardige meststofproductie uit dierlijk mest zorgt voor netto vermindering van nitraat-, fosfaat- en ammoniakemissies en vermindering van indirecte koolstof en methaanemissies, doordat fossiele brandstoffen vervangen worden voor biobrandstoffen (met lagere netto uitstoot) en kunstmest wordt vervangen voor RENURE.

De overstap op nieuwe technologieën heeft ook **materiele welvaart**seffecten. De hierboven geschetste maatregelen vereisen allemaal grote investeringen die door agrarisch ondernemers gedaan moeten worden. Daarnaast vereisen deze maatregelen ook grote investering in kennisontwikkeling van boeren en grote(re) afhankelijkheid op nieuwe toeleveranciers zoals techniek- en software-aanbieders. Daarentegen biedt de inzet op de toepassing van nieuwe technologieën ook bedrijfseconomische kansen, zoals kostenreductie op brandstoffen bij de overstap op elektrisch materieel en vermeden

kosten voor de afvoer van mest bij mestvergistings en mestbewerking. Bij de toepassing van precisielandbouw wordt uitgegaan van verbetering en optimalisatie van productiviteit in relatie tot kosten (voor voer, gewasbeschermingsmiddelen, bemesting etc.), om de hogere investeringskosten te kunnen dekken.

De overstap op hoogtechnologische landbouwmethoden en toepassingen kan een positief effect hebben op de **arbeid** in de provincie Groningen. Deze nieuwe toepassingen kunnen tot nieuwe banen leiden, zoals in R&D-activiteiten, loonwerk gericht op precisielandbouw en de productie, verkoop en installatie van machines en materieel. Deze positieve effecten kunnen uitwerking hebben op de gehele agrofoodketen in Groningen. Aan de andere kant treedt hier mogelijk een concurrentievraagstuk op, waarbij gebrekkige ontwikkeling en toepassing van dergelijke technieken kunnen leiden tot onbenutte marktkansen in de provincie. Ook hebben deze nieuwe vormen van landbouw mogelijk effect op een afname van bestaande activiteiten, zoals loonwerk en verkoop van landbouwmaterieel, waarbij voor sommige vormen sprake zal zijn van uitfasering en afname van economische activiteit en werkgelegenheid.

Specifieke (niet-landbouw) maatregelen natuur en water

Dit hoofdpakket bestaat uit maatregeloptyes die niet direct zijn gericht op de landbouw, maar op het herstellen en verbeteren van natuur en het verbeteren van waterkwaliteit, zoetwaterbeschikbaarheid en beperken van wateroverlast.

In dit pakket gaat het om maatregeloptyes zoals:

- Herstellen en verbeteren van natuur, zoals uitbreiden van de kwelder, afronden van de restopgave NNN, ontwikkelen van ecologische verbindingen, verbeteren van dorpsbossen, ontwikkelen van groenblauwe dooradering en kruidenrijke bermen en akkerranden.
- Verbeteren van de waterkwaliteit, zoals verbeteren watermanagement en -systemen om verzilting tegen te gaan en efficiënter omgaan met zoetwater (tegengaan verdroging van teelten en natuur), meer flexibel, kleinschalig en zelfstandig peilbeheer, het vernatten van (landbouw) gebieden en aanleggen van bufferstroken langs watergangen.

Meer natuur genereert op meerdere manieren waarde voor de samenleving:

- Een natuurlijke omgeving draagt bij aan de **gezondheid van mensen**. Een groene omgeving nodigt bijvoorbeeld uit om te bewegen en ontspannen, wat zorgt voor een vermindering van overgewicht en hart- en vaatziekten.⁴⁴ Toegang tot groen kan ook bijdragen aan het verkleinen van sociaaleconomische gezondheidsverschillen, met name voor kwetsbare groepen zoals ouderen en individuen met een lage sociaaleconomische status.⁴⁵ Natuur heeft ook positieve invloed op de ontwikkeling van kinderen.
- Groen zorgt ook voor een betere **luchtkwaliteit**. Het filtert verontreiniging uit de lucht en het kan kwetsbare gebieden afschermen van bijvoorbeeld snelwegen. Het verhoogt daarnaast ook de biodiversiteit.⁴⁶
- De mens gebruikt de natuur ook om de consumeren en te produceren. Een biodiverse omgeving heeft daarbij een positieve invloed op verschillende ecosysteemdiensten: producerende diensten (voor de productie van voedsel, drinkwater en energie), regulerende diensten (afvalzuivering en verstoringsbescherming) en culturele diensten (recreatie & toerisme en groene leefbaarheid).^{47,48} Daarnaast hechten mensen er waarde aan als de natuur divers en op orde is.

⁴⁴ RIVM (2022), Effecten van groen op fysieke en mentale gezondheid, <https://www.rivm.nl/nieuws/effecten-van-groen-op-fysieke-en-mentale-gezondheid#:~:text=Omdat%20een%20groene%20omgeving%20uitnodigt,de%20werking%20van%20het%20immuunsysteem>

⁴⁵ WUR (2019), Groen: goed voor de gezondheid, <https://www.wur.nl/nl/show-longread/groen-goed-voor-de-gezondheid.htm>

⁴⁶ Kennisportaal Klimaatadaptatie Nederland, Welke voordelen heeft groen in de stad? <https://klimaatadaptatienederland.nl/kennisdossiers/groen-in-de-stad/voordelen/>

⁴⁷ CE Delft & Arcadis (2018), Werkwijze Natuur: Maatschappelijke Kosten-Baten Analyses

⁴⁸ CBS, Hoeveel draagt de natuur bij aan de economie en ons welzijn? <https://www.cbs.nl/nl-nl/over-ons/onderzoek-en-innovatie/project/hoeveel-draagt-de-natuur-bij-aan-de-economie-en-ons-welzijn->

- Meer natuur heeft ook een intrinsieke waarde doordat bij natuur met meer biodiversiteit het welzijn voor dieren en planten wordt vergroot.

Samenvattend

Om meer duiding te geven aan de mogelijke sociaaleconomische impact het creëren van een toekomstbestendig landelijk gebied is op hoofdlijnen gekeken naar mogelijke invloeden op milieu, materiële welvaart, gezondheid, welzijn, wonen, arbeid & vrije tijd, samenleving en veiligheid.

Milieu:

- Vanzelfsprekend leiden de maatregeloptyes primair tot een positieve impact op het milieu. Door verduurzaming van activiteiten met extra aandacht voor verlaging van emissies en nitraatuitspoeling. Daarnaast ook het toevoegen van natuurnetwerken en bosgebieden. En door het langer vasthouden van zoetwater blijven de grondwaterstanden beter op peil.

Materiële welvaart:

- Extensivering als gevolg van verduurzaming leidt tot een veranderende kostenstructuur bij boeren en met mogelijk inkomstenderving tot gevolg (bij gelijkblijvende prijzen). Een deel van de boeren zal kiezen voor extensiveren in combinatie met schaalvergroting (door het opkomen van land van stoppende boeren). Bij een gelijkblijvend totaal landbouwareaal in de provincie krimpt hiermee dus het aantal landbouwbedrijven en bijbehorende werkgelegenheid. Ook neemt door extensivering de totale hoeveelheid geproduceerd voedsel af en daarmee (bij gelijkblijvende prijzen) de toegevoegde waarde van de landbouwsector en de bredere agrofood-keten af.
- Het inzetten van technologieën die zijn gericht op verduurzaming en emissiereductie brengen (grote) investeringskosten voor boeren met zich mee en vragen om de inzet van meer technische toeleveranciers en technisch personeel.

Gezondheid:

- Een verbetering van natuur, water en klimaat heeft een positieve invloed op de gezondheid van alle mensen in het gebied, omdat het bijdraagt aan een betere luchtkwaliteit, uitnodigt om buiten te bewegen en een biodiverse omgeving een positieve invloed heeft op ecosysteemdiensten. Daar staat tegenover dat het kan zijn dat een deel van de ondernemers en werknemers in de agrofood-keten stress ondervinden van de onzekerheid over hun eigen toekomstige economische situatie. Deze stress kan leiden tot psychische en fysieke klachten.

Welzijn:

- De impact op welzijn is mogelijk tweezijdig. Aan de ene kant kan een verbetering van bossen en natuurgebieden en de verduurzaming van de landbouw leiden tot een toename in recreatiemogelijkheden en in de tevredenheid over de leefbaarheid. Aan andere kant kan het wegtrekken van een deel van het ondernemerschap in een gebied en werkgelegenheid leiden tot een afname in diezelfde leefbaarheid, bijvoorbeeld doordat activiteiten en voorzieningen als gevolg hiervan afnemen of jongeren wegtrekken voor opleidingen en banen elders.

Wonen:

- Ook de kwaliteit van wonen kan positief beïnvloed worden door het bewerkstelligen van een groenere woonomgeving.

Arbeid en vrije tijd:

- Bij arbeid en vrije tijd is de grootste impact te verwachten op het gebied van arbeid doordat de werkgelegenheid in de landbouw en de agrofood-keten afneemt wanneer het de totale landbouwproductie afneemt. Het effect op arbeidsparticipatie is onzeker, indien er nieuwe economische perspectieven zijn kan het effect van de afnemende werkgelegenheid in de landbouw opgevangen worden.

Samenleving:

- Afhankelijk van het daadwerkelijke perspectief dat geboden zal worden, is het goed mogelijk dat niet alle inwoners de veranderingen als positief ervaren en minder vertrouwen hebben in de politieke instituties door de nieuwe wet-, en regelgeving en onzekerheid over de toekomst. Daarnaast is er mogelijk een risico op een afname van de sociale cohesie in het landelijk gebied als gevolg van een afname van activiteiten van een deel van de ondernemers in een gebied en een eventuele toename van werkloosheid wanneer nieuwe economische perspectieven uitblijven.

Veiligheid:

- De impact op veiligheid is mogelijk beperkt. Er kan sprake zijn van een toename in het risico op bijvoorbeeld ondermijning doordat het financieel perspectief van mensen afneemt of zelfs onvoldoende wordt.⁴⁹

6. Behoeften en randvoorwaarden voor succes

Voor het succes van de maatregelopties is het van belang om ook aandacht te hebben voor enkele behoeften en randvoorwaarden om zicht te houden op een gewenst toekomstperspectief voor het landelijk gebied van Groningen (en de landbouw daarbinnen).

Voor de volgende vijf hoofdzaken wordt aandacht gevraagd

1. Ondersteuning in het maken van een omslag naar andere vormen van agrarisch ondernemen (denk hierbij aan de beschikbaarheid van kennis en het ontwikkelen van nieuwe ketens en markten)
2. Faciliteren van het maken van de omslag naar andere (of toevoegen van) activiteiten/vormen van ondernemen (zoals recreatie en wonen)
3. Begeleiding, sociale en psychologische ondersteuning van ondernemers
4. Inkomen naar werken voor landschaps- en natuurbeheer met een langjarig perspectief (behoefte aan goede financiële instrumenten/regelingen, met passende vergoedingen vanuit ANLb, en lange termijn afspraken)
5. Ontwikkelen van een markt voor verduurzaming/emissiereductie (denk hierbij aan certificaten voor koolstofvastlegging of methaanemissiereductie)

De huidige situatie en autonome ontwikkelingen die op de provincie afkomen leiden ertoe dat verschillende brede welvaartsdimensies (verder) onder druk staan. Met de maatregelopties wordt ingezet op een forse verbetering van de dimensie milieu (natuur, water en klimaat). Dit heeft ook positieve invloeden op andere dimensies zoals gezondheid. Er zijn echter ook dimensies die hierdoor (verder) onder druk komen te staan, zoals materiële welvaart. Om de gehele brede welvaart in Groningen in balans te brengen (een randvoorwaarde voor succes), is het van belang om ook effectieve oplossingen te bieden op de vijf benoemde hoofdzaken van randvoorwaarden. (Zie volgende figuur)

⁴⁹ Ondermijnende criminaliteit in kwetsbare wijken; In relatie tot arbeidsparticipatie en bestaanszekerheid, Significant 2022

Figuur 2. Autonome ontwikkelingen, maatregeloptyes en randvoorwaarden voor succes dienen te leiden tot een gebalanceerde brede welvaart in Groningen



Bijlage 4: Uitgangspunten kostenraming

Voor het uitvoeren van de opgaven en daarmee het tijdig halen van de doelen op gebied van natuur, water en klimaat is een uitgebreid pakket aan maatregelen nodig. Om een beeld te krijgen van de kosten die hiermee gepaard gaan is een kostenraming gemaakt die op hoofdlijnen wordt beschreven in hoofdstuk 6. Bij het opstellen van deze kostenraming is uitgegaan van mogelijke oplossingsrichtingen (keuzes worden nog niet gemaakt). Er zijn aannames gedaan en ervaringscijfers gebruikt die gebaseerd zijn op projecten in het landelijk gebied. Deze bijlage geeft per opgave (thema) en maatregelen een nadere toelichting op uitgangspunten en overwegingen die zijn gebruikt bij het opstellen van de kostenraming. Voor meer achtergrond over de maatregelen zie het werkdocument van 4 april 2024 via de link in hoofdstuk 1. De onderstaande maatregelen en maatregelpakketten zijn gericht zijn op het volledig behalen van alle nationale doelen, maar wij merken nadrukkelijk op dat besluitvorming over het uitvoeren van de maatregelen nog **niet** heeft plaatsgevonden.

1. Natuur

N1, N2 en N3 (30% natuurherstel Natura 2000)

In de kostenraming zijn de maatregelen in onderstaande tabel opgenomen. Als uitgangspunt wordt gehanteerd dat habitats waar mogelijk binnen de begrensde NNN (= bestaande NNN plus restopgave NNN) worden gerealiseerd, dan wel dat deze worden megekoppeld met de veenoxidatieopgave buiten de begrensde NNN. Voor 125 ha graslandhabitat wordt als uitgangspunt gehanteerd dat dit niet mogelijk is binnen begrensde NNN en dat meekoppelen onzeker is, daarom wordt voor de kostenraming rekening gehouden met realisatie van deze 125 ha buiten de begrensde NNN.

Voor N3 (hydrologisch herstel) is alleen rekening gehouden met Liefstinghsbroek, voor Zuidlaardermeer zijn al maatregelen opgenomen in het Programma Natuur.

Opgaven 30% natuurherstel N2000 (N1, N2 en N3) voor 2030; verdeling naar deelgebieden; Alle hectares zijn nodig voor de doelen. Voor de kostenraming is als uitgangspunt gehanteerd dat er meegekoppeld wordt met de opgave veenoxidatie; voor 125 ha buiten begrensde NNN wordt in kostenraming uitgegaan van verwerving, maar ook voor deze 125 ha geldt dat meekoppeling met andere opgaven wellicht mogelijk is							
Onderdeel opgave	Waddenkust en Wierdenland	Centrale Woldgebied en Duurswold	Oldambt	Westerwolde	Veenkoloniën	Gorecht	Zuidelijk Westerkwartier
Gebied met natuurfunctie N1 + N2	Nat weidevogelgrasland: 100 ha Wintergastengrasland: 50 ha Broedeiland 5 ha Kwelder 20 ha Hoogwatervluchtplaats 1 x Natuurvriendelijke oever 5 km Overjarig riet 50 ha Struweel 1 km Uitgangspunten voor kostenraming: - 50 ha overjarig riet buiten NNN op overheidsgrond. - Alle andere habitats realiseren binnen begrensde NNN <u>0 ha verwerven buiten begrensde NNN</u>	Nat weidevogelgrasland: 100 ha Wintergastengrasland: 50 ha Broedeiland 5 ha Hoogwatervluchtplaats 1 x Natuurvriendelijke oever 5 km Overjarig riet 50 ha Verlandingsvegetaties 50 ha Schraalgrasland 10 ha Kruidenrijk nat grasland 20 ha Dynamisch moeras 100 ha Uitgangspunten voor kostenraming: - Verlandingsvegetaties en dynamisch moeras (totaal 150 ha) meekoppelen met veenoxidatiemaatregelen buiten NNN - Nat weidevogelgrasland en wintergastengrasland (totaal 150 ha): 25 ha hiervan past binnen begrensde NNN, de overige 125 ha past niet binnen begrensde NNN dus uitgaan van <u>125 ha verwerven buiten NNN</u>	Broedeiland 5 ha Hoogwatervluchtplaats 1 x Natuurvriendelijke oever 5 km Schraalgrasland 10 ha Kraamkamer vis 1x Uitgangspunt voor kostenraming: - Alle habitats realiseren binnen begrensde NNN <u>0 ha verwerven buiten begrensde NNN</u>	Diverse habitats (o.a. vochtige heide, heischraal grasland): 82 ha Natuurvriendelijke oever 5 km Uitgangspunt voor kostenraming: - Alle habitats realiseren binnen begrensde NNN <u>0 ha verwerven buiten begrensde NNN</u>	Heide hogere gronden: 5 ha Natuurvriendelijke oever 5 km Struweel 1 km Groeiplaatsen Drijvend waterveegbree (HR-soort met uitbreidingsdoelstelling) Uitgangspunt voor kostenraming: - Alle habitats realiseren binnen begrensde NNN <u>0 ha verwerven buiten begrensde NNN</u>	Diverse habitats: 42 ha Weidevogelgrasland 50 ha Natuurvriendelijke oever 5 km Uitgangspunt voor kostenraming: - Alle habitats realiseren binnen begrensde NNN <u>0 ha verwerven buiten begrensde NNN</u>	Diverse habitats: 140 ha Natuurvriendelijke oever 5 km Overjarig riet 50 ha Verlandingsvegetaties 50 ha Schraalgrasland 50 ha Kruidenrijk nat grasland 50 ha Uitgangspunt voor kostenraming: - Alle habitats realiseren binnen begrensde NNN <u>0 ha verwerven buiten begrensde NNN</u>
Gebied voor overgang natuur en landbouw N1 + N2		Overgang landbouw-natuur 20 ha		Overgangsgebieden langs de beken 80 ha	-	Overgang landbouw-natuur 20 ha	Overgang landbouw-natuur 20 ha
Gebied met agrarisch natuurbeheer N1 + N2	Grasland: 200 ha Akker: 210 ha	Akker: 60 ha	Akker: 230 ha	Grasland: 60 ha Akker: 10 ha	Akker 33 ha	Grasland: 120 ha	Grasland: 80 ha
Verbindingszones tussen leefgebieden van VHR-soorten N1 + N2	<ul style="list-style-type: none"> Lauwersoog-Groetegastermolenpolder Visvliet-Doezumermieden 	<ul style="list-style-type: none"> Leekstermeer- Midden Groningen Roegwold-Dollard Steendam-Midwolderbos 	-	<ul style="list-style-type: none"> Ter Haar – Ter Walslage Runde? Veenhuizerstukken/Vledderboss-Ruiten Aa 	<ul style="list-style-type: none"> Veenhuizerstukken/Vledderboss-Ruiten Aa 	-	<ul style="list-style-type: none"> Lauwersoog-Groetegastermolenpolder Visvliet-Doezumermieden Oude Diep-Friese Grens-Haarsterbos/Dwarsdiep Bakkeveen-Jonkersvaart Jonkersvaart (Coendersbos)-Oude Riet (Dwarsdiep) Jilt Dijkshede/Trimunt-Bakkeveen en Jilt Dijkshede/Trimunt-Haarsterbos Polder Kaleweg-Bakkerom Doezumermieden-Bombay Matsloot-Fanerpolder Via Aduarderdiep van Starckenborghkanaal-Leekstermeer
Groenblauwe dooradering t.b.v. VHR-soorten N1 + N2	PM (combineren met opgave N8)	PM (combineren met opgave N8)	PM (combineren met opgave N8)	PM (combineren met opgave N8)	PM (combineren met opgave N8)	PM (combineren met opgave N8)	PM (combineren met opgave N8)
Hydrologisch herstel N2000 N3	-	-	-	Herstel regionale en lokale grondwaterstromen door het dempen van sloten en het opzetten van het waterpeil in overgangsgebied rondom N2000-gebied Liefinghsbroek	-	Dynamisch peilbeheer t.b.v. riet en moerasontwikkeling Zuidlaardermeergebied	-

Totale kosten N1 + N2: 183,66 mln.

Totale kosten N3: 20,1 mln.

N4 Ammoniak

De maatregeloptie “krimp veestapel” is niet in de kostenraming opgenomen omdat hier in de gebiedsprocessen geen draagvlak voor was. De maatregeloptie “biologische landbouw” is opgenomen bij W1 (Waterkwaliteit). Voor N4 is het volgende in de kostenraming opgenomen:

Maatregel	Aantal	Opmerkingen
Technische innovatieve maatregelen: JOZ Gazoo, Lely Sphere, etc	70 installaties	250.000 euro per bedrijf, 50% subsidie = 8,75 mln + 15% proces = 10,07 mln
KPI-doelsturing inclusief management-maatregelen: <ul style="list-style-type: none">• Eiwitarm rantsoen• MgCl₂• Mest verdunnen• Spoelen roostervloeren• Weidegang• Verhoging leeftijd• Uitrijden mest	2.400 bedrijven	Maatregel werkt voor zowel K1 als N4. In kostenraming opgenomen bij K1.

Naast maatregelen die specifiek gericht zijn op de TLG-opgaven N4 (en K1 en K2) wil de provincie Groningen ook in bredere zin werken aan verduurzaming van de landbouw. De provincie Groningen wil investeren in kennisontwikkeling en het ontwikkelen van een passend instrumentarium:

Maatregel	Aantal	Opmerkingen
Natuurinclusieve landbouw	2400 bedrijven met een natuurinclusieve maatregel zoals kruidenrijk grasland, duurzaam bodembeheer en strokenteelt	- Kennisontwikkeling en kennisdeling - Stimuleren implementatie - Incl. 15% proces 23 mln
Kringlooplandbouw: <ul style="list-style-type: none">- Regeneratieve landbouw- Groene mest- Ruimer bouwplan- Gesloten kringloop	500 bedrijven, 50.000 ha	- Onderzoek, begeleiding en uitrol - Incl. 15% proces 11,5 mln
Het ontwikkelen en toepassen van een meetsysteem waarmee effect van maatregelen-pakket binnen Landbouw inzichtelijk wordt gemaakt.	Veehouderij: 600 bedrijven x 20.000 per bedrijf (focus ammoniak en methaan) <u>Akkerbouw en overige sectoren:</u> totaal 50% = 1.800 / 2 = 900 x 20.000 per bedrijf (focus waterkwaliteit)	34,5 mln

Totaal kosten N4: 79,07 mln

N5 (locatiespecifieke reductie ammoniak)

In de kostenraming is een budget opgenomen waarmee de provincie emissiereducties nabij stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden kan bewerkstelligen. Dit budget is aanvullend op de landelijke Lbv-maatregel (Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties). Met het budget kan de provincie aan de slag met veehouderijlocaties die niet voldoen aan de voorwaarden van de Lbv maar die toch vrijwillig willen verplaatsen of beëindigen. Het budget dat de provincie opneemt is gebaseerd op het vrijwillig verplaatsen of beëindigen van 3 veehouderijen.

Totaal kosten N5: 46,25 mln

N6 (afronden NNN)

In de kostenraming is uitgegaan van verwerving van 1.184 ha grond. Voor verwerving van deze hectare is al een bedrag in het provinciale NNN-budget opgenomen, maar dit bedrag is ontoereikend als gevolg van prijsstijgingen van landbouwgrond. In de kostenraming is een bedrag opgenomen voor de indexatie van het oorspronkelijke budget voor 1.184 ha.

Totaal kosten N6: 46,18 mln

N7 Bos en hout

In de kostenraming zijn de volgende maatregelen opgenomen:

Nieuw bos binnen NNN: 75 ha

Nieuw bos buiten NNN: 270 ha

Lijnen in het landschap: 215 ha

Vergroenen erven: 60 ha

Totaal: 620 ha

Totaal kosten N7: 78,07 mln

N8 (Groenblauwe dooradering)

In de kostenraming zijn navolgende maatregelen opgenomen:

Houtige elementen: 2.894 ha

Niet-houtige natte elementen: 1.280 ha

Niet-houtige droge elementen: 0 ha

Totaal: 4.174 ha

Totaal kosten N8: 724,18 mln

Nota bene: in de kostenraming wordt vooralsnog (worst case) uitgegaan van verwerving van deze hectares. In de praktijk zal een aanzienlijk deel van deze hectares op overheidsgrond kunnen worden gerealiseerd. Er is nader onderzoek nodig hoeveel ruimte er op overheidsgrond is en hoeveel grondverwerving eventueel nog nodig is voor de GBDA-opgave.

2. Water

W1. Waterkwaliteit/KRW

Uitgangspunt is dat rijk en sector in de autonome ontwikkeling al belangrijke bronmaatregelen treffen om te zorgen voor KRW-doelbereik. Daarnaast profiteert de waterkwaliteit van voorgenomen natuurmaatregelen (afronden NNN, nieuw bos, GBDA). De waterschappen zetten tussen nu en 2027 ook nog extra acties in die zijn gericht op KRW-doelbereik. Dit zijn o.a. juridische acties zoals actualisatie van lozingsvergunningen en onderzoek naar de mogelijkheid om maatwerkregels toe te passen. Provincie en waterschappen hebben onderzocht welke waterkwaliteitsmaatregelen, aanvullend op het bovenstaande, in het TLG kunnen worden opgenomen. Deze worden hieronder beschreven. De gebiedsprocessen in de 7 deelgebieden hebben input geleverd voor deze maatregelen.

Maatregelen t.a.v. agrarisch grondgebruik en de agrarische bedrijfsvoering

NB: W1-7 (minder metalen in veevoer) en W1-13 (faciliteren en stimuleren) niet gekwantificeerd

Maatregel	Toelichting	Omvang
Agrariërs stimuleren om over te stappen naar minder uitspoelingsgevoelige teelten, m.n. op uitspoelingsgevoelige gronden (zandgronden) (W1-1)	GLB ecoregelingen voor beschikbaar	Niet gekwantificeerd
Mineralenverliezen minimaliseren • Precisielandbouw * Extra mestopslagcapaciteit (W1-2)	GLB ecoregelingen voor beschikbaar Zie ook BOOT-lijst: https://agrarischwaterbeheer.nl/document/boot-lijst-maatregelen-agrarisch-waterbeheer	Extra mestopslagcapaciteit Totale kosten 16 mln, daarvan 50% subsidie Kosten 8 mln
Gebruik gewasbeschermingsmiddelen minimaliseren • Werken volgens IPM-systematiek (integrated pest management) • Mechanische onkruidbestrijding • Strokenteelt (W1-3)	GLB ecoregelingen voor beschikbaar Zie ook BOOT-lijst: https://agrarischwaterbeheer.nl/document/boot-lijst-maatregelen-agrarisch-waterbeheer	* Mechanische onkruidbestrijding: totale kosten 20 mln, daarvan 50% subsidie * Precisielandbouw (spuitmachines): totale kosten 25 mln, daarvan 50% subsidie * Kosten 22,5 mln
Duurzaam bodembeheer • Vergroten gehalte organische stof • Geen kunstmest • Geen gewasbeschermingsmiddelen • Niet ploegen • Verdichting voorkomen (Wordt hier ingezet als waterkwaliteitsmaatregel, neveneffect is verbetering waterkwantiteit/zoetwatervoorraad (W3)) (W1-4)	Vergroten van het gehalte aan organische stof in de bodem bevordert het bodemleven en houdt water vast. Door een gezonder bodemleven is er ook minder bemesting nodig. Door het beter watervasthoudend vermogen stroomt er minder water met nutriënten af en uit naar het oppervlaktewater. Het bodemleven kan verder gestimuleerd worden door af te zien van gebruik van kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen en niet te ploegen.	Niet gekwantificeerd
Stimuleren biologische landbouw. In de biologische landbouw worden geen gewasbeschermingsmiddelen en geen kunstmest gebruikt (W1-5)	GLB ecoregeling voor beschikbaar.	Totale kosten 14,2 mln, daarvan 100% subsidie = 14,2 mln
Inrichten (centrale) spoelplaatsen voor spuitmachines, inclusief zuivering Erfafspoeling van gewasbeschermingsmiddelen (bij schoonmaken spuit) is een belangrijke bron van gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater. (W1-6)	Erfafspoeling van gewasbeschermingsmiddelen (bij schoonmaken spuit) is een belangrijke bron van gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater.	Totale kosten 21,7 mln, daarvan 50% subsidie = 10,85 mln

Maatregelen t.a.v. concrete projecten in het landelijk gebied

Maatregel	Toelichting	Omvang
Het ontwerpen, testen en implementeren van technieken om kwaliteit oppervlaktewater te verbeteren door planten en bacteriën (W1-11)	Met behulp van zuiveringsmoerassen (helofytenfilters) worden de nutriëntgehalten (stikstof en fosfaat) in het oppervlaktewater uit de landbouwgebieden verlaagd naar de gewenste waarden. Dit betreft een effectgerichte maatregel. Zuiveringsmoerassen zijn goed in staat om licht verontreinigd water in kwaliteit te verbeteren door het verwijderen van onder andere stikstof (denitrificatie) en fosfaat (sedimentatie). Ook organische stof en andere verontreinigende stoffen (KRW) zijn vast te leggen in een zuiveringsmoeras maar vormen niet het hoofddoel.	Op basis van de NV-gebiedenkaart aangevuld met een deel van het zandgebied is berekend dat circa 2.950 ha zuiveringsmoeras, verdeeld over grotere en kleinere moerassen, wordt gerealiseerd. Het ruimtebeslag ligt binnen de af te waarden gronden van de waterkwantiteitsmaatregelen of andere TLG-maatregelen (dus geen verwervingskosten) Beheerkosten: 30 jaar in stand houden. Maaien en afvoeren. Kosten 58,18 mln
Defosfateringsinstallaties / Agrarische WZI (W1-12)	De zuiveringsmoerassen van maatregel W1-11 leiden tot een beperkte reductie van fosfaatgehalten. Aanvullend op de moerassen kan in gebieden met een grote fosfaatlast een ijzerfilter worden toegepast. Door dit filter met een fosfaatbindend medium wordt het te zuiveren water geleid.	75 stuks Kosten 43,57 mln

Totaal kosten W1: 157,3 mln

W2 Grondwater

Het doel lijkt te worden gehaald per 2027. Op langere termijn is grondwaterkwaliteit wel een aandachtspunt, overschrijding van normen kan na 2027 alsnog optreden. Voor grondwater worden geen separate maatregelen in de kostenraming opgenomen. De maatregelen voor oppervlaktewater (zowel kwantiteit als kwaliteit) zijn ook gunstig voor het grondwater (zowel kwantiteit als kwaliteit).

W3. Zoetwaterbeschikbaarheid

De opgave voor de zoetwatervoorraad is breder dan het landelijk gebied, en kent een lange tijdshorizon. De voorgenomen natuurmaatregelen (zoals afronden NNN) hebben positieve effecten op de zoetwatervoorraad. Daarnaast wil de provincie in de kostenraming nog één of meer maatregelen specifiek voor zoetwatervoorraad of klimaataanpassing opnemen. Deze worden hieronder beschreven.

Maatregelen vergroten zoetwatervoorraad in zandgebied: watersysteem

Maatregel	Toelichting	Omvang
Zandgebied – optimalisatie operationeel peilbeheer (W3A-2)	Instellen van dynamisch/flexibel peilbeheer waarbij wordt gestuurd op de gewenste hogere grondwaterstanden in plaats van oppervlaktewaterpeilen. Hiervoor is een intensievere koppeling nodig tussen gewenste hogere grondwaterstanden en het stuwbeheer. Hogere peilen worden geaccepteerd.	In 25% van de peilgebieden (210) stuwen vervangen door automatisch gestuurde stuwen inclusief 3 op afstand uitleesbare grondwaterstandmeetpunten Kosten: 25,41 mln
Zandgebied - in alle / groot aantal hoofdwatgangen in het zandgebied waterpeilverhoging (jaarrond zomerpeil) (W3A-3)	Door het winterpeil te laten vervallen en alleen het hogere zomerpeil te hanteren wordt de drainerende werking van de hoofdwatgangen verminderd en infiltratie bevorderd.	25% van alle hoofdwatgangen van H&A en NZV in zandgebied (350 km). Kosten: 157,64 mln
Zandgebied - in elk peilgebied in het zandgebied de drooglegging niet meer afstemmen op de 5% laagste maaiveld maar meer richten op een groter areaal "profiterend". (W3A-4)	In de huidige situatie leidt het toepassen van de "5% te nat norm" voor het vaststellen van peilen niet altijd tot een groot areaal profiterend. Het loslaten van deze norm en peilbeheer meer richten op het areaal profiterend leidt veelal tot een hoger waterpeil (dus toename grondwatervoorraad) en mogelijk een afname van de beregeningsbehoefte.	5% van landbouw in zandgebied is ca 2.500 ha. Dit areaal verwerven en andere functie dan landbouw geven (zie ook maatregel W4-4). Daarnaast circa 10% (5.000 ha) compenseren voor verminderde opbrengsten. Kosten: 172,96 mln
Verondiepen/afdammen/dempen van perceelstoten, duikers afsluitbaar maken/hoger leggen/verkleinen, verwijderen van buisdrainage – streven naar een meer natuurlijk watersysteem (W3A-6)	Lokale overstromingen en tijdelijke conservering van water op maaiveld wat vervolgens infiltreert. Door het detailwatersysteem of buisdrainagesystemen te extensiveren wordt de drainerende werking beperkt en wordt de afvoer vertraagd.	Circa 12.500 ha Kosten: 10,79 mln
Omvormen conventionele drainage naar regelbare / peilgestuurde buisdrainage (W3A-7)	De aanwezige buisdrainage kan worden aangepast door verzameldrains toe te voegen met een regelbare uitstroom. De ontwateringsbasis kan hiermee gedurende het groeiseizoen worden gevarieerd c.q. geoptimaliseerd.	Circa 7.500 ha Kosten: 11,33 mln

Maatregelen vergroten zoetwatervoorraad in kleigebied: kennisontwikkeling en pilots

Het gaat hier om het tegengaan van droogteschade als gevolg van het veranderende klimaat. Het is in beginsel aan de agrarische grondgebruikers zelf om maatregelen te treffen om schade door droogte en verzilting te voorkomen en te beperken. Er is wel een overheidsbelang om de landbouwfunctie in stand te houden en te voorkomen dat droogteschade en verzilting een existentiële bedreiging voor de landbouwsector in de kleischil gaat vormen.

Maatregel	Toelichting	Omvang
Onderzoeks- en uitvoeringsprogramma zoetwaterbeschikbaarheid Noord-Nederland (W3B-1)	Het programma is gericht op kennisontwikkeling en -verspreiding voor het aanpassen aan verziltende omstandigheden. Te koppelen aan gebiedsaanpak Waddenzone.	Kosten: 11,5 mln
Maatregelen ter bevordering van een efficiënter gebruik van water (W3B-2)	Waterbesparende maatregelen zoals druppelirrigatie en antiverziltingsdrainage, bodemverbetering.	Kosten: 57,5 mln
Realiseren eigen ondergrondse zoetwateropslag in het kleigebied (W3B-3)	Bijvoorbeeld Spaarwater-pilotproject Borgsweer	Toepassen op 25% van het verziltingsgevoelige areaal = 6.250 ha Kosten: 57,32 mln
Ophogen laaggelegen klei-opveengebieden langs de kust, met klei van slib uit de Eems-Dollard (W3B-6)	Verbetering landbouwgronden door ophoging met slib uit de Eems-Dollard. Gebruik van overtollig slib uit de Eems-Dollard om lage (landbouw)gronden op te hogen. Daarmee worden landbouwgronden behouden voor de toekomst en wordt het kustgebied aangepast aan de gevolgen van klimaatverandering.	Uit het document "Beschrijving groeidelta / meegroeierende kustzone" p. 7 blijkt dat voor 80 mln nog geen financiële dekking is. Dit bedrag wordt daarom gehanteerd voor TLG Kosten: 80 mln

Totaal kosten W3: 584,45 mln

W4 Wateroverlast

Maatregelen voorkómen wateroverlast: lokaal / regionaal

Maatregel	Toelichting	Omvang
Lokale / regionale wateroverlast – buffergebieden aanleggen (W4-4)	Met het realiseren van buffergebieden verspreid over het gebied (dus zowel bovenstrooms als benedenstrooms) waar water in waterpartijen of op maaiveld wordt vastgehouden en kan infiltreren wordt afwenteling vanuit peilgebieden / watersystemen voorkomen.	Zandgebied: hiervoor kunnen de 5% laagste maaiveld-gebieden in het zandgebied worden benut en worden accoladeprofielen aangelegd. Deze zijn opgenomen in W3A. In de veengebieden zijn reeds kosten voor aanpassing van het watersysteem opgenomen. In de kleigebieden vindt geen peilopzet plaats. Kosten: 79,65 mln

Totaal kosten W4: 79,65 mln

3. Klimaat

K1 Broeikasgassen

De maatregeloptie “krimp veestapel” is niet in de kostenraming opgenomen. De maatregeloptie “biologische landbouw” is opgenomen bij W1 (Waterkwaliteit). Voor K1 is het volgende in de kostenraming opgenomen:

Maatregel	Aantal	Opmerkingen
Technische maatregelen: Voor zowel reguliere en biologische bedrijven Monomestvergisting: dagverse mest verwerken tot energie en groene kunstmest Mestverwaarding: dagverse mest verwerken tot compost, storrijke mest, wormenmest. Gerichte technische innovatie op emissiereductie in opslag en bemesting Toekomstbestendig maken van bedrijven op klimaat, integraal met opgaves voor water en natuur. Bijvoorbeeld: Weidegangregistratie, diermonitoring, nieuwe stalsystemen	695 installaties / innovatieve investeringen	500.000 euro per bedrijf, x 695 = 347,6 mln. 50% subsidie = 173,75 mln + 15% proces = 199,82 mln
KPI-doelsturing inclusief management-maatregelen: <ul style="list-style-type: none"> • Vee-verbetering (1% p.j. vanaf 2025) • Weidegang (bij 720 uur = 6%) • Voermaatregelen • Jonge kalveren, dierbehandeling microbiom • Verhoging leeftijd (1 jr = 4%) • Samenwerking akkerbouw-melkveehouderij 	2.400 bedrijven	2.400 bedrijven, 5.000 euro per bedrijf = 12 mln per jaar x 7 jaar = 84 mln +15% proces = 96,6 mln
Voermaatregel: Bovaer (27-40%) Lijn en raapzaad en overige voederadditieven	770 bedrijven	Jaarlijks: 900mln liter melk x 1 cent = 9 mln euro waarvan 50% subsidie = 4,5 mln x 7 jaar = 31,5 mln +15% proces = 36,23 mln

Totaal kosten K1: 332,65 mln

K2 Bodemkoolstof

In de kostenraming is het volgende opgenomen:

- Pilot stimuleren koolstofvastlegging minerale landbouwbodem
- Oppervlakte: 30.000 ha
- Kosten per ha: 200 euro per jaar.
- Duur: 5 jaar
- $30.000 \times 200 \times 5 = 30 \text{ mln euro} + 15\% \text{ proces} = 34,5 \text{ mln euro}$

Totaal kosten K2: 34,5 mln

K3 Reductie van uitstoot broeikasgassen veenweidegebieden en overig veen

De opgave voor het klassieke veenweide gebied, waarvoor een opgave is bepaald voor 2030, en de overige veengronden in Groningen zijn integraal onderdeel van het bodem- en watersysteem. In dit Gebiedsplan en in de gebiedsprocessen is dan ook geprobeerd om bij te dragen aan een klimaatbestendig en robuust bodem- en watersysteem.

Voor de kostenraming van deze opgave wordt gebruik gemaakt van de aanpak in de regionale veenweidestrategie. Daarin wordt het veengebied in Groningen onderverdeeld in 5 type veengebieden (5 schillen):

- Schil 1: Klassieke veenweide (opgave tot 2030)
- Schil 2: Veengebieden met natuurfunctie
- Schil 3: Veengebieden met overige functies
- Schil 4: Klei - op- veengebieden
- Schil 5: Moerige gronden

Op dit moment worden er veel onderzoeken en pilots gedaan in de klassieke veenweidegebieden (schil 1). In dit gebied is de meeste duidelijkheid over effectieve maatregelen en bijbehorende kosten. Voor schil 2 (natuurfunctie) gaan we er vanuit dat de inrichting en optimalisatie van de natuurgebieden onder natuurmaatregelen zijn opgenomen, die ramen we hier niet nogmaals. Voor de kostenraming is ervoor gekozen om de methode van de klassieke veenweide in te zetten voor schil 3 en 4 en zo tot een inschatting van kosten te komen. Waarbij voor schil 4 de aanname is gedaan dat we op 50% van de hectares maatregelen nemen. Voor schil 5 is de gekozen methode geen reële aanname en is er ook geen betrouwbaar alternatief beschikbaar. Daarom is schil 5 niet meegenomen in de kostenraming.

Voor de kostenraming gebruiken we een generieke methode, maar in de praktijk zal veel meer maatwerk nodig zijn. Het kan dus in de toekomst blijken dat er in schil 5 wel degelijk maatregelen nodig zijn om bij te dragen aan een klimaatbestendig en robuust bodem- en watersysteem.

In de onderstaande tabel zijn de in de kostenraming gehanteerde oppervlakte weergegeven.

Maatregel	Oppervlakte (ha)
Verhoging van het waterpeil in klassieke veenweidegebieden (schil 1) (K3-1)	5.600 ha
Verhoging van het waterpeil in veengebieden met natuurfunctie (schil 2) (K3-2)	Oppervlakte schil betreft 2.200 ha, maar kosten voor deze schil worden zitten onder inrichting Natuur
Verhoging van het waterpeil in veengebieden met overige functies (schil 3) (K3-3)	6.000 ha
Verhoging van het waterpeil in gebieden met klei op veen (schil 4) (K3-4)	14.500 ha (waarvan 7.250 ha meegenomen in de kostenraming)
Aanpassingen watersysteem en maatwerkoplossing gebouwen in schillen 1, 3 en 4 (K3-6)	18.850 ha

De kosten voor de verhoging van het waterpeil in schil 1, 3 en 4 (K3-1, K3-3 en K3-4) zijn opgebouwd uit herwaardering van de grondwaarde, compensatie voor inkomstenderving en implementeren van maatregelen (o.a. waterinfiltratiesystemen). Daarnaast zit hier een post in voor het uitvoeren van pilots en proeven. Onder K3-6 zitten de kosten die gepaard gaan met de aanpassingen van het watersysteem én een inschatting voor het maatwerk dat nodig is om bepaalde gebouwen te ontzien van een peilverhoging.

Onderzoeks- en uitvoeringsprogramma water, bodem en veen (K3-5) moet meer duidelijkheid geven over de effecten van de verhoging van het waterpeil in relatie tot de zoetwaterbeschikbaarheid. Hierbij wordt ingezet op een 2 a 3 jarig onderzoeksprogramma samen met de gebieden. In de kostenraming is een bedrag van 1 mln euro opgenomen.

Totaal kosten K3: 914,19 mln

K4. Koolstofvastlegging in bomen/bos/natuur

Deze opgave wordt ingevuld via N7, voor K4 worden dus geen kosten in de kostenraming opgenomen.

Bijlage 5: Monitoring

Inleiding

In dit Gebiedsplan zijn diverse instrumenten en maatregelen aangedragen om onze geïntegreerde doelen voor het landelijk gebied te behalen. Om in beeld te krijgen hoe de uitvoering vordert en hoe de provincie er ten aanzien van de gestelde doelen binnen de thema's (1) water, (2) klimaat, (3) natuur, inclusief stikstof en (4) sociaaleconomisch voor staat, is er een instrument nodig. Dit instrument richt zich op de monitoring van:

- De mate waarin doelen worden gehaald.
- De uitvoering en kosten van maatregelen.
- De mate waarin het beoogde effect van maatregelen wordt bereikt.

Het instrument zal gebruik maken van gegevens en informatie van legio databronnen die op verschillende manieren worden verzameld en verwerkt, maar wel op een eenduidige toegankelijke wijze worden gedeeld. Door monitoring zal de provincie in staat zijn om:

- Verantwoording af te leggen naar Rijk en Provinciale Staten, en de stand van zaken te delen met Groningers.
- Behaalde resultaten af te boeken bij het Rijk ten aanzien van de landelijke opgaven.
- Invulling te geven aan de 'check' in de PDCA-cyclus voor TLG.
- Uitvoerende organisaties bij te sturen en/of beleid bij te stellen.
- De effectiviteit en doelmatigheid van maatregelen te kwantificeren⁵⁰.

Het monitoren van (effecten van alle) maatregelen betekent dat de provincie kan sturen op het leveren van haar bijdrage aan de landelijke doelen, waar het Rijk uiteindelijk systeemverantwoordelijk is en blijft. De provincie is niet verantwoordelijk voor landelijke opgaven zoals het binnen de KDW-normen brengen van stikstofdeposities of het bereiken van voldoende methaanreductie. Het Rijk zal dus los van wat Groningen en anderen provincies opzetten om hun voortgang te monitoren, haar eigen monitoringstelsel moeten organiseren.

TLG monitoring stelsel

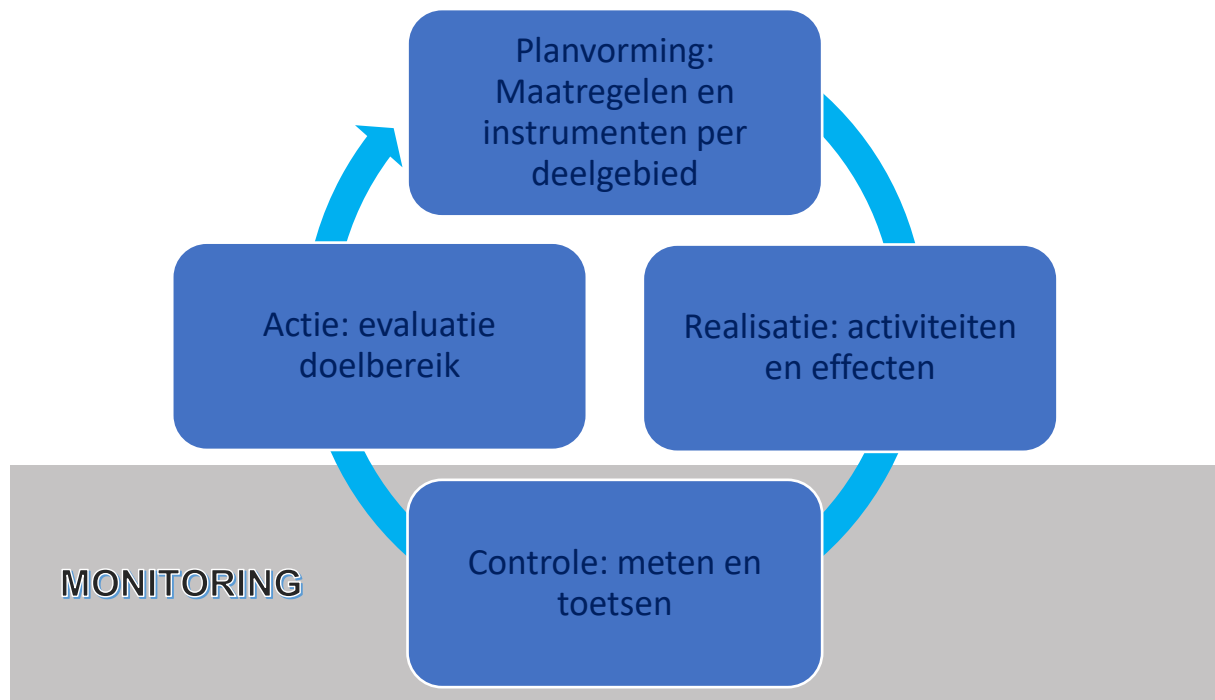
Dit Gebiedsplan is het product van de plan-fase in de Plan-Do-Check-Act-cyclus (PDCA-cyclus) voor TLG (zie figuur 1). Momenteel wordt onderzocht hoe de uitvoering van dit programma (de Do-fase) en de monitoring (de Check-fase) het beste kan worden georganiseerd. Voor de concrete invulling van monitoring hangt veel af van het nog in ontwikkeling zijnde regeerakkoord van het kabinet Schoof, omdat daarin de financieringsruimte voor investeringen in het landelijk gebied zal worden beschreven.

Wel staat al vast dat voor de uitvoering verschillende partijen op diverse manieren betrokken zullen worden. Dit komt mede doordat de provincie is opgedeeld in zeven deelgebieden, elk met zijn eigen gebiedsproces, stakeholders en invulling voor het behalen van de doelen. Ook staat vast dat de provincie gedurende de looptijd van het uitvoeringsprogramma een regierol heeft. Vanuit die rol is er grote behoefte aan monitoring van de projectactiviteiten en doelen voor het landelijk gebied. Het monitoren zal provincie breed worden gedaan, maar de voortgang en effecten van maatregelen zullen wel zo veel mogelijk ook op deelgebied niveau in beeld worden gebracht om aan te kunnen blijven haken op gebiedsprocessen en de gebiedseigen identiteit.

Monitoring is niet nieuw voor de provincie. Binnen de organisatie worden op verschillende wijze projectvoortgang en doelbereik gemonitord. Relevante voorbeelden hiervan zijn de monitor voor voortgang KRW, de natuurmonitor met o.a. gegevens uit het Meetnet Agrarische Soorten en de pilot Maatwerk met Meetwerk dat stikstof in en rondom Liefstingsbroek meet. De al aanwezige kennis en ervaring worden ingezet om het monitoring stelsel voor TLG zo kostenefficiënt vorm te geven en te optimaliseren. Onderzocht wordt hoe bestaande monitors aansluiten op huidige en toekomstige

⁵⁰ Dit geldt alleen voor maatregelen waarbij geen sprake is van inverdieneffecten vanuit andere maatregelen, zodat de voortgang richting een doel alleen kan worden toegeschreven aan één maatregel

behoeften binnen TLG. Data kwaliteit en meer specifiek het principe 'fitness for use'⁵¹ vormen daarbij een sleutelrol. Hiaten tussen de informatiebehoeften en beschikbare hoogwaardige gegevens worden opgelost met aanvullende indicatoren of door data met hogere kwaliteit te verzamelen. De TLG-monitoring zal gebruik maken van zo veel mogelijk bestaande en aangevuld worden met nieuwe gegevens- en informatiestromen. Hierbij zal uit kosten oogpunt en voor optimale efficiency eerst intern, maar waar nodig buitenshuis gezocht worden naar de benodigde gegevens. Bekende externe en betrouwbare bronnen zijn het CBS en RIVM. Gaande uitvoering zal de TLG-monitor worden verdiept en bijgesteld naar voortschrijdend inzicht en veranderde randvoorwaarden.



Figuur B4.1: Deming Cirkel met positionering monitoring binnen de PDCA-cyclus variant voor TLG.

Het TLG monitoring-stelsel zal een tweedeling instrument worden bestaande uit:

1. Prestatie monitoring
2. Maatregelen monitoring

Prestatie monitoring

Met prestatie monitoring wordt de monitoring bedoeld waarbij via één of meerdere kritieke prestatie-indicatoren (KPI's) op kwantitatieve en integrale wijze de toestand van een thema wordt omschreven. Vaak gebeurt dit in relatie tot een kritische waarde, waarbij een overschrijding indicatie is van een (potentieel) probleem. Bekende voorbeelden hiervan zijn de waterkwaliteit metingen van oppervlaktewater en de verhoudingen met voorschriften uit de KRW of de KDW van habitattypen in relatie tot de stikstof depositie op natuurgebieden.

Het komt trouwens ook voor dat het niet behalen van de kritisch waarde juist indicatie van een probleem is. Voorbeelden hiervan zijn de grondwaterstand metingen waarbij het niet behalen van een kritische stand problemen kan betekenen voor de drinkwatervoorziening of landbouw, en broedsucces weidevogels waarbij een laag percentage tot afname van de soort kan leiden. Via meerdere KPI's rondom de thema's natuur (inclusief stikstof), water, klimaat, landbouw, landschap en welvaart wordt voor TLG nauwlettend in de gaten gehouden hoe de opgaven zich de komende jaren onder invloed van autonome ontwikkelingen en implementatie van provinciale maatregelopties verhouden en of aan de

⁵¹ Het 'fitness for use' principe stelt dat de beoordeling van data kwaliteit afhankelijk is van het doel waarvoor de gegevens worden gebruikt. Gebruik is dus bepalend en niet de methode van inwinning of productie.

randvoorwaarden wordt voldaan. De cijfermatige ruimte tussen de stand van zaken en de streefwaarden is een maat voor de realisatiegraad van de provinciale doelen. Deze realisatiegraad is de facto de kwantificatie van de ex ante doelbereik inschattingen.

Doelsturing in de landbouw

In opdracht van het toenmalige ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselzekerheden in samenwerking met boeren en agrarische adviesbureaus en kennisinstituten heeft de WUR in 2023 een rapport over de toepassing van KPI's voor de landbouw opgesteld. De onderzoekers stellen hierin dat via prestatie monitoring boeren inzicht krijgen in de prestaties van hun bedrijven op het gebied van bodem, water, biodiversiteit en klimaat.

De monitoring maakt gebruik van een robuuste en integrale set KPI's die zich richten op prestaties die binnen de invloedsferen van de boeren zelf liggen. Dit biedt hen de flexibiliteit om met vakmanschap maatregelen te nemen die passen bij de omstandigheden van hun bedrijven (ondergrond, locatie, stalsysteem, etc.). Echter, doelen worden niet alleen bepaald door factoren waar boeren invloed op uit kunnen oefenen. De onderzoekers stellen dat bij doelsturing in de landbouw dus niet de beoogde impact zou moeten worden gemeten, maar juist het resultaat van handelen, zoals bijvoorbeeld het areaal kruidenrijk grasland voor weidevogels of de ammoniakemissies uit de stal voor stikstofdepositie.

Daarbij is het wel van belang dat het aantal KPI's beheersbaar blijft, zonder op effectiviteit in te moeten boeten. Alleen een integrale set van KPI's die in zijn geheel stuurt op betere prestaties op alle doelen en die afwenteling voorkomt, voldoet aan die voorwaarde (Jellema et al., 2023).

Door ontoereikende wetgeving is er nog wel een juridische drempel voor doelsturing. Provincie Groningen is aangehaakt bij landelijke werkgroep die beoogd doelsturing juridisch en data-technisch te borgen. Het Rijk faciliteert daar o.a. in door het opzetten van landelijke datasets.

De maatregelen die boeren via doelsturing kunnen doen liggen op het vlak van management en structurerende aanpassingen en zelfs op het vlak van fysieke investeringen. De verwachting is dat gemiddeld 25% doelbereik kan worden behaald t.o.v. de huidige systematiek via sturing op middelvoorschriften. Doelsturing in de landbouw o.b.v. prestatie monitoring op bedrijfsniveau vormt hierdoor een essentieel aspect van dit Gebiedsplan.

Alleen KPI's waarvoor voldoende gegevens van adequate kwaliteit beschikbaar zijn, worden gekoppeld aan opgaven. Ze worden gevoed door bestaande interne of externe datastromen of nieuw op te zetten datastromen. Als referentiekader bij elke opgave zullen nulmetingen of waarden die horen bij een referentiejaar worden gebruikt. Aan opgaven gekoppelde KPI's worden in combinatie met de referentiekaders verwerkt tot eenduidige informatieproducten. Publicatie van deze producten zal geschieden via de website van De Staat van Groningen⁵². De informatieproducten zullen ook de basis vormen voor de rapportages over de voortgang van de genomen maatregelen.

Maatregelen monitoring

Dit Gebiedsplan draagt voorstellen aan waarvan verwacht wordt dat ze een bijdrage leveren aan het realiseren van de doelen. De organisaties die aan de slag gaan met de uitvoering van de maatregelen zullen gedurende het implementatieproces behoefte hebben aan informatie over de status van de maatregelen op administratief, organisatorisch en financieel vlak. In die informatiebehoefte zal voorzien worden via monitoring, waarbij de gebruikelijke principes van project management worden gehanteerd. De daarvoor in de markt beschikbare instrumentaria bieden in veel gevallen mogelijkheid tot export van bestanden of afbeeldingen of visualisatie in dashboards die gebruikt kunnen worden in rapportages of evaluatie momenten.

⁵² De Staat van Groningen is de [online verzamelplek](#) van monitors die gezamenlijk verbeelden hoe het er met beleidsthema's van de Provincie Groningen voor staat.

Maatregelen effectiviteit

Door te monitoren op zowel doelen als op mate van uitvoering wordt de effectiviteit van het totale pakket aan uitgevoerde maatregelen inzichtelijk. Bij tegenvallende effectiviteit kan tijdig worden bijgestuurd om tot een gunstiger doelbereik te kunnen komen. Aan de andere kant, als de duale monitoring een onverwacht positieve effectiviteit toont, kan de afweging worden gemaakt om bijvoorbeeld maatregelen af te schalen. In de Plan-Do-Check-Act-cyclus (PDCA-cyclus) is dit de act-fase (figuur 1).

Het isoleren en kwantificeren van de effectiviteit van een enkele maatregel is een complexe opgave. Dit komt doordat we als provincie beperkt zicht hebben op de ontwikkelingen van maatregelen buiten onze regio, te weten de autonome maatregelen vanuit het Rijk en die van Drenthe en Friesland, en op termijn mogelijke die van Nedersaksen. Daarnaast speelt waarschijnlijk mee dat de TLG-maatregelen onvermijdelijk tot inverdien- en stapeleffecten, en mogelijk zelf afwenteling zullen leiden.

Vanwege het urgente belang, mede door onvoldoende borging, doen kennisinstellingen, ministeries en uitvoeringsorganisaties momenteel veel onderzoek naar en validatie van maatregelen. Niet alleen doelbereik en kostenefficiëntie, maar ook bijwerkingen (inverdien- en stapeleffecten, en afwenteling) krijgen veel aandacht. Dit gebeurt bijvoorbeeld bij de Dairy Campus⁵³ in Leeuwarden waar o.a. langjarig onderzoek naar milieuvriendelijke huisvesting van rund- en melkvee wordt gedaan. Onderzoek resultaten geven nieuwe inzichten in (bio)chemische processen, maar vertalen niet altijd direct naar de praktijk van veehouderijen.

Om toch al binnen enkele jaren essentieel inzicht te krijgen in de praktische effectiviteit van ammoniakemissiereductie maatregelen in rund- en melkveestallen wordt er door de noordelijke provincies in gezamenlijkheid onderzoek naar emissiemetingen gedaan. Dit onderzoek centreert zich op twee doelstellingen die via sensormetingen worden aangevlogen. Als eerste het kwantificeren van de effectiviteit van emissiereductie maatregelen door middel van metingen in een selectie van rund- en melkveestallen. Ten tweede het verkennen van benodigdheden en randvoorwaarden op het gebied van sensormetingen voor het overstappen naar vergunningverlening op basis van doelvoorschriften.

Deelnemers aan de investeringsregeling reductie stikstof komen voor de stalmetingen als eerste in aanmerking. Het huidige fijnmazig stikstofmeetnet rondom het Liefstingsbroek biedt ook op korte termijn inzichten in maatregeleffectiviteit, mits financiering voor de komende vijf jaar dit najaar geborgd kan worden. Via dit meetnet worden stikstofdepositie, ammoniakemissies en luchtconcentraties ammoniak en stikstofdioxide, inmiddels voor het tweede jaargang, gemonitord⁵⁴. Zowel de stalmetingen in de Noordelijke provincies en het fijnmazige meetnet bij Liefstingsbroek zullen bijdragen aan inzichten die moeten leiden tot herstel van stikstofgevoelige natuur in met name Groningen, Drenthe en Fryslân (N5), maar ook in de rest van Nederland (N4).

Landelijk ontwikkelingen

Naast vele onderzoeken naar maatregeleffectiviteit zijn er nog andere landelijke ontwikkelingen op het gebied van monitoring. Het Rijk werkt aan een handboek monitoring. In dit handboek komen afspraken die het Rijk met provincies gaat maken over de voortgang en het doelbereik van de landelijke doelen voor natuur, stikstof, water en klimaat. Het handboek zal ook beschrijven welke monitoringsproducten de provincies zouden kunnen gebruiken. Gebruik van dezelfde monitoringsproducten door het Rijk en de provincies bevordert de onderlinge vergelijkbaarheid en helpt provincies bij het afleggen van verantwoording en het leveren van gegevens aan het Rijk. Bij het uitkomen van het handboek monitoring (naar verwachting najaar 2024) zal de meerwaarde van de beschreven monitoringsproducten voor de TLG-monitoring en de eventuele implementatie worden onderzocht.

⁵³ Meer informatie over de Dairy Campus van Wageningen Livestock Research is te vinden op de website <https://www.dairycampus.nl/nl/home/over-ons.htm>

⁵⁴ Meer informatie over het meetnet rondom Liefstingsbroek is te vinden op de website <https://www.hetliefstingsbroek.nl/maatwerk-met-meetwerk>

Bijlage 6: Groslijst van initiatieven uit de deelgebieden

Inleiding

De provincie Groningen wil aan de slag in en met de gebieden. In elk deelgebied heeft een groep van circa 30 betrokkenen intensief meegedacht over wat er nodig is. Er zijn enkele tientallen initiatieven geïdentificeerd. Het type plan/project varieert van een omvangrijk complex gebiedsproces met een forse opgave en een potentiële looptijd van decennia tot kleinschalige pilots die binnen één of enkele jaren een stap verder geholpen kunnen worden. Een aantal van deze potentiële projecten kunnen ingebed worden binnen bestaande structuren, andere initiatieven dienen voorzien te worden van een structuur.

Gepoogd is de lijst met projecten te ordenen met als doel scherper te krijgen wat de keuzes zijn, en wat de inzet is (middelen, capaciteit, tijdsduur). Deze groslijst wordt nog steeds aangevuld en kan derhalve als concept worden gezien. Deze initiatieven zijn door de provincie slechts geïnventariseerd, niet gehonoreerd. De eventuele uitvoering van initiatieven zal gebeuren onder de naam 'Pronkjewails'.

Waddenkust en Wierdenland

	Titel	Omschrijving	Stadium
1	Kennis zoetwaterbeschikbaarheid	Minder afhankelijk IJsselmeerwater	Ideefase / verkenningfase
2	Nieuwe kwelder Emmapolder	Creëren van een kwelder bij de Emma polder t.b.v nieuwe natuur, koolstofopslag en waterveiligheid.	Verkenning
3	Mooi Heem	Beplantingen erfeigenaren gebiedseigen bomen	Bestaand project verlengen
4	Uitbreiding en Verbreding ANLb	Uitbreiding van het ANLb-gebied, verbreding van groene, maatschappelijke en cultuurhistorische taken en van inkomstenderving naar meerjarige vergoeding voor boeren.	Ontwikkelfase / uitbreidingsfase
5	Spoelplaatsen akkerbouw	Filteren residu van gewasbeschermingsmiddelen bij het aanmaken en schoonmaken materialen	Doorontwikkelfase/ DAW subsidie
6	Regionale Kringlopen	Het organiseren van regionale kringlopen waarbij er samenwerkingen ontstaan tussen akkerbouwers en veehouders op het gebied van mest en voer.	Ideefase / verkenningfase
7	Composteren Bermgras	Bermgras van gemeenten en TBO's hergebruiken voor organisch compost op landbouw grond	Ontwikkelfase/ Agricycling collectief midden groningen
8	Mest Innovaties (bio vergisting/ Renure)	Onderzoeken en experimenten op het gebied van mest.	Ideefase / verkenningfase

Centrale Woldgebied en Duurswold

	Titel	Omschrijving	Stadium
1	'Gebiedsproces in eigen hand'	Initiatief van aantal agrariërs om zelf aan de slag te gaan met een ontwikkelperspectief voor hun gebied	Ontwikkelfase
2	'Lageland de Groene Schakel'	Ecologische verbinding tussen 't Roegwold en de gebieden binnen het plangebied Meerstad, waarbij de ijsbaanlocatie Lageland een belangrijke schakel vormt.	Ideefase
3	Onderzoeks- en uitvoeringsprogramma Water, Bodem en Veen Duurswold	Water, bodem en veen zijn door de deelnemers uit het gebied voor Duurswold als opgaven met prioriteit benoemd waar het gebied mee aan de slag wil. Meerdere scenario's in beeld brengen met voor- en nadelen, op zowel lokaal als regionaal niveau. Het gebied wil hierover verder in gesprek en ziet andere onderwerpen en opgaven als mogelijke koppelkansen. Onderzoeks- en uitvoeringsprogramma voor water, bodem en veen opstellen. Instellen formele gebiedscommissie, samen (zowel Duurswold als Gorecht en ZWK) met onderzoekopdracht / verkenning maatregelen	Onderzoeksfase / verkenningfase
4	Gebiedsontwikkeling Steendam-Tjuchem	De dorpsverenigingen van Steendam en Tjuchem hebben een gebiedsvisie Tjuchem-Steendam-Schildmeer opgesteld. Met name leefbaarheid en recreatie. Kansen om de opgaven TLG te koppelen.	Ontwikkelfase
5	Meerstad Noord	Koppelkans Meerstad Noord zonnepark 175 hectare. Vanuit het gebiedsproces CWD wordt dit gezien als een voor water, natuur en klimaat.	Uitvoeringsfase.
6	Pilots doelsturing	Door middel van de biodiversiteits monitor akkerbouw en kpi systematiek	Pilot BMA lopend, 1 kwartaal 2025 kijken naar opschaling
7	Pilot mestaanzuring	Implementatie biologisch aanzuren mest voor minder NH3- en CH4-emissies en méér groen gas	Haalbaarheid zit in offertefase om tot uitvoering te komen
8	Pilot leuke mestkelders	Hoe kunnen we samen met de maatwerkregeling agroagenda ook de opgaves in de melkveehouderij realiseren	Ideefase

Westerwolde

	Titel	Omschrijving	Stadium
1	Verbindingszone Pagediep	Reconstrueren Pagediep met koppeling waterkwaliteit, vasthouden water en andere nationale doelen	Verkenningfase
2	Verbindingszone Mussel Aa	Mussel Aa als bufferstrook in overwegend agrarisch landschap	Verkenningfase
3	Verbindingszone Bourtange	Realiseren bredere verbinding richting Duitse grens	Verkenning loopt
4	Kloosterenclave Ter Apel	Zorgen voor revitalisering van de samenhang tussen het klooster en de omliggende gronden	Verkenningfase in samenhang met 8
5	Liefstinghsbroek	Stikstofreductie en hydrologische maatregelen tbv N2000 gebied Liefstinghsbroek	Net voor ontwikkelfase
6	Agrarisch Natuur en Landschapsbeheer	ANLb mogelijkheden in heel deelgebied, oppervlakte fors uitbreiden	Ontwikkelfase
7	Groen Blauwe dooradering op overheidsgronden	Op waterschapsgronden, gemeente, provinciegronden realiseren van groot deel GBDA opgave	Verkenningfase
8	Recreatie ontwikkelingsplan	Plan met als doel voldoende massa te creëren (aantallen recreanten, recreatieve hotspots) om de recreatiesector een impuls te geven	Verkenningfase
9	IVK Bouwplan veenkoloniaal deel	Bouwplan op zandgronden zodanig aanpassen dat NPLG doelen worden gehaald	Ontwikkelfase
10	Voedseltuinen Westerwolde	De voedseltuinen in Westerwolde bij laten dragen aan NPLG doelen	Verkenningfase
11	Mestverwaarding en kringloop nutriënten	Akkerbouw melkvee en hoe kunnen we drijfmest beter tot waarde brengen.	Schrijvend voor een pilot met offerte
12	Bedrijfs bodem en water plannen	Geeft inzicht op perceelsniveau welke maatregelen er genomen kunnen worden om krw doelen te halen.	Uitvoeringsfase

Zuidelijk Westerkwartier

	Titel	Omschrijving	Stadium
1	Ecologische Verbindingszone Westflank	Realiseren verbindingszone westrand Groningen deels op overheidsgrond deels met ANLb?	
2	Gebiedsofferte Collectief BoerenNatuur	Aanbod rond ANLb van onderop voor beheer weidevogels, houtsingels, klimaat en water	Vervoltraject op eerdere
3	Klimaatboeren	Scan bedrijven bodem waterhuishouding, aanpassingen nodig, advies aanpassingen om te anticiperen,	Klaar voor uitvoering

Oldambt

	Titel	Omschrijving	Stadium
1	Veen	Aansluiten bij onderzoeks- en uitvoeringsprogramma water, bodem, veen dat o.a. in het Duurswold naar voren wordt gebracht. Verkennen maatregelen en impact hiervan. De veengebieden in Oldambt liggen aan de rand en zijn relatief klein. Binnen Oldambt kunnen daarom mogelijk pilotlocaties worden aangewezen.	Onderzoeksfase/ verkenningfase
2	Kustzone	Aansluiten bij programma ED2050 en het project VLOED, met name gericht op locaties waar slib op veen (natuurlijk en mechanisch) kan worden toegepast. Afweging toekomstbestendige invulling en invulling bredere doelen. Betrokkenen eerder en breder benaderen.	Ontwikkelfase
3	ANLb	Uitbreiding ANLb-gebied en verbreding ANLb-taken. Daarnaast ook naar een meerjarige vergoeding werken.	Ontwikkelfase / uitbreidingsfase
4	Initiatief planbouwers	Boeren willen zelf aan het stuur zitten en zelf nadenken over toekomstige mogelijkheden. Voorstel om kleine netwerken te vormen met partijen die gaan werken aan een opgave in het landelijk gebied. Ze willen starten met de volgende netwerken: <ul style="list-style-type: none"> - Emissie gewasbeschermingsmiddelen - Concretisering uitwerking GBDA - Organische stof in Oldambter bodem - Aanpak duistproblematiek - Klei op veen – onderzoek mogelijkheden peilbeheer op maat Melkveehouders en KPI's. 	Ideefase en schrijvend naar projecten. KPI ligt concreet voorstel nog handen nodig voor uitvoering.
5	Bloem- en kruidenrijke bermen en (slaper)dijken	Uitbreiding van bloem- en kruidenrijke bermen en slaperdijken in combinatie met ecologisch beheer van dijken, bermen en oevers.	Ontwikkelfase/ uitvoeringsfase

Gorecht

	Titel	Omschrijving	Stadium
1	Vingeroefening Gorecht	Herinrichting, aanvalsplan grutto, veenoxidatie subsidie	Verkenningfase
2	Recreatie Gorecht	Onderzoek naar benutten potentie recreatie in Gorecht en relatie tot stad en omliggende natuurgebieden	Verkenningfase
3	Boerderijwinkels	Benutten van nabijheid stad om boerderijwinkels te realiseren en daarmee inkomstenstroom agrariërs	Verkenningfase
4	Samenwerking groen blauwe diensten	Samenwerking tussen agrariërs en terreinbeheerders om groenblauwe diensten langjarig uit te voeren	Verkenningfase

Veenkoloniën

	Titel	Omschrijving	Stadium
1	Duurzaam bouwplan Veenkoloniën	Samenwerkingsverband akkerbouw, ketenpartijen en overheden. Zet in op duurzaam bouwplan om de NPLG doelen te halen	Verkenningfase /ontwikkelfase
2	Groenblauwe dooradering Veenkoloniën	Concretiseren opgave GBDA: welk deel is gerealiseerd, wat is er nog nodig, en hoe kunnen we dat bereiken.	Planvorming
3	zoetwaterbeschikbaarheid	Zoetwaterbeschikbaarheid; opstellen van alternatieven voor efficiënter watergebruik (het beschikbare water meer vasthouden en efficiënter inzetten/gebruiken)	Verkenningfase

Overigen: relevant voor deelgebieden

	Titel	Omschrijving	Stadium
1	Legalisatie PAS-melders	20 miljoen voor techniek omschakeling opkoop meldingen	Net voor uitvoering
2	Laaghangend fruit	Stalmanagementmaatregelen en monitoring	Net voor uitvoering
3	MGA LBV LBV plus opkoopregelingen	Diverse opkoopregelingen	uitvoering
4	ANLb		2025 ev
5	Ruime opkoopregeling		Start 2026

Colofon

Dit Gebiedsplan Toekomst Landelijk Gebied Groningen is opgesteld door de Provincie Groningen, in samenwerking met Waterschap Hunze en Aa's, Waterschap Noorderzijlvest, Prolander (hoofdstuk 6) en Buck Consultants International (hoofdstuk 5).

