



Liefstinghsbroek
natuurlijk 

Eindadvies Adviescommissie Gebiedsgerichte
Aanpak Liefstinghsbroek

Eindadvies Adviescommissie Gebiedsgerichte
Aanpak Liefstingsbroek

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	2
Hoofdstuk 1. Opdracht.....	4
Hoofdstuk 2. Samenvatting advies 2022	6
Hoofdstuk 3. Nieuwe inzichten.....	7
Hoofdstuk 4. De Meetpilot Maatwerk met Meetwerk.....	10
Hoofdstuk 5. Advies een integrale afweging.....	16
Hoofdstuk 6. Op naar de uitvoering.....	24
Bijlage 1. Nieuwe informatie	

Voorwoord

Sinds 1992 wordt in Westerwolde gewerkt aan versterking van de natuur en landbouw, destijds in het kader van de herinrichting van Oost-Groningen en de Gronings-Drentse Veenkoloniën.

In 1997 is de deelgebiedscommissie Westerwolde benoemd om verder te werken aan de natuur en de economische ontwikkeling van het gebied. Deze deelgebiedscommissie werkt al meer dan 25 jaar samen in dit gebied. De mooie resultaten die bereikt zijn, komen mede voort uit een samenwerking van landbouw, natuur, gemeenten, waterschap en provincie op basis van vertrouwen en een gedeelde visie.

In 2020 kwam de gebiedsgerichte aanpak stikstof in Natura 2000-gebieden hoog op de provinciale agenda te staan. Het oerbos Liefstingsbroek is het enige Natura 2000-gebied in de provincie Groningen met stikstofgevoelige natuur. Eind 2020 heeft de provincie de adviescommissie Liefstingsbroek ingesteld om te adviseren over mogelijke maatregelen om de natuur in goede staat te krijgen en te houden. Hiermee bouwde de provincie voort op de traditie van samenwerking en overleg met kennis van het gebied.

Met een breed samengestelde commissie zetten we ons in voor maatwerk om de natuurkwaliteit te versterken en de landbouw een toekomstbestendig perspectief te bieden. In december 2020 zijn we gestart met onze opdracht. In november 2022 hebben we het eerste advies uitgebracht - een tussenadvies - waarin we aangeven welke taken nog resten:

- nadere uitwerking/uitvoering van de eco-hydrologische maatregelen
- de aansturing van de meetpilot en van daaruit het leren van de meetresultaten
- het verkennen en benoemen van maatwerkmaatregelen
- advisering van de provincie over deze maatregelen

In het onderliggend rapport zijn de genoemde adviezen nader uitgewerkt en zorgvuldig onderzocht en gewogen op de mogelijke gevolgen voor Liefstingsbroek en de omgeving.

Belangen afwegen in een periode waarin de stikstofproblematiek/discussie en de toekomst van de landbouw veelvuldig onderwerp is van het politieke debat op provinciaal en landelijk niveau, is niet eenvoudig.

Het heeft de nodige discipline gevraagd van de adviescommissie om zich niet af te laten leiden van de opdracht of het bijtje erbij neer te gooien, omdat de signalen uit Den Haag niet altijd als ondersteunend en stimulerend werden ervaren. Toch heeft de gebiedsgerichte opdracht en de aandacht voor de eigen omgeving, gecombineerd met nieuwe inzichten vanuit het meetproject het mogelijk gemaakt dat we in gezamenlijkheid dit traject hebben doorlopen.

Door de inzet van Martin Scholten (wetenschappelijk adviseur landbouw & natuur) is het meetproject Liefstingsbroek tot stand gekomen in samenwerking met Peter Laloli, projectleider meetpartijen. Gerenommeerde meetpartijen in Nederland hebben intensief samengewerkt om tot nieuwe inzichten te komen die van brede betekenis kunnen zijn in de aanpak rond de stikstofbelasting. Het wetenschappelijk eindrapport is separaat aan het rapport bijgevoegd, maar de relevante bevindingen zijn reeds in dit rapport opgenomen.

De adviescommissie kent de onderstaande samenstelling:

- Rika Pot (onafhankelijk voorzitter)
- Aike Kuper (LTO Noord, afdeling Zuidoost Groningen)
- Henk Wortelboer (Trekkerclub Westerwolde)
- Saskia Ebbers (gemeente Westerwolde)
- Egbert Westra (gemeente Stadskanaal)
- Anja Woortman (waterschap Hunze & Aa's)
- Rombout Bennema (Natuurmonumenten)
- Riëks van der Wal (Staatsbosbeheer Groningen, tot september 2024)

De adviescommissie is uitgebreid met onderstaande adviseurs:

- Martin Scholten (wetenschappelijk adviseur landbouw & natuur)
- Wietse Duursma (adviseur georganiseerde landbouw)
- Riëks van de Wal (vanaf september 2024 adviseur natuur)
- Olaf Slakhort (adviseur provincie Groningen)

Het secretariaat bestaat uit:

- Hans Verhoogt (Prolander)

De opdracht is met veel inzet en betrokkenheid, overleg en discussie uitgevoerd. Niet alle nieuw verworven inzichten wat betreft de hydrologie kunnen rekenen op brede steun en een gedeelde visie in de adviescommissie.

De verschillen van inzicht zijn zorgvuldig aangegeven in dit eindadvies en open besproken in de commissie, ook in de eindfase. Met name de finale afronding van het landgebruik rond Liefstinghsbroek en de voorgenomen toedeling van grond aan een te verplaatsen veehouderijbedrijf door de provincie, hebben er toe geleid dat er spanning is gekomen op het doel van de adviescommissie, het gezamenlijk zoeken naar oplossingen en mogelijkheden voor natuur én landbouw. Deze spanning heeft erin geresulteerd dat de gezamenlijke landbouwvertegenwoordiging in de adviescommissie zich niet kan vinden in enkele eindadviezen. Ook had de landbouwvertegenwoordiging graag gezien dat een waarschijnlijk nog uit te voeren impactanalyse om de natuurkwaliteit van het Liefstinghsbroek in relatie tot stikstofbelasting beter te kunnen duiden, onderdeel was geworden van dit advies.

We hopen dan ook dat de Provincie met het inzicht dat dit rapport oplevert, ondanks bestaande obstakels, stappen voorwaarts kan zetten in goed overleg, ook met de agrariërs. En de adviezen in samenspraak met de toekomstige geactualiseerde gebiedscommissie Westerwolde tot verdere uitvoering brengt, want deze traditie staat in Westerwolde hoog in het vaandel!

Namens de adviescommissie.

1 Opdracht aan de adviescommissie

In december 2020 is de adviescommissie Gebiedsgerichte Aanpak stikstof Liefstingsbroek (verder te noemen GGA stikstof Liefstingsbroek) gevraagd om een advies te geven aan de gedeputeerde staten van Groningen over de volgende vraag:

‘Welke oplossingsrichtingen zijn er mogelijk om de instandhoudingsdoelstellingen voor natuur in het Liefstingsbroek te bevorderen en een toekomstbestendige positie voor de landbouw te realiseren?’

Doel van het advies is om te komen tot een gedragen aanpak voor een integrale en realistische vermindering van de negatieve effecten van stikstofdepositie op het Liefstingsbroek en om binnen afzienbare termijn een gunstige staat van instandhouding te bereiken voor alle stikstofgevoelige habitattypen van het Liefstingsbroek. Hiermee zou dan de vergunningverlening weer verder op gang worden gebracht om de landbouw te versterken.

De intentie van de adviescommissie is van meet af aan geweest om met doelgericht, doeltreffend en gebiedsgedreven maatwerk de kwaliteit van de leefomgeving met perspectieven voor natuur én landbouw effectief te kunnen verbeteren, vanuit een integraal perspectief.

In de afgelopen jaren is veel onderzocht en gemeten, en met vele partijen nagedacht over mogelijke oplossingen op de korte en middellange termijn. Dit is in 2022 vastgelegd in een eerste adviesrapport, waarin belangrijke conclusies van de natuur- en stikstofanalyse werden beschreven. Deze conclusies werden overigens nog niet door alle leden van de adviescommissie onderschreven. Het advies van 2022 heeft geleid tot een integrale aanpak die erop gericht was om meer inzicht te krijgen in de relatie tussen lokale stikstofemissie en natuurkwaliteit. Dit inzicht zou als basis kunnen dienen om, in combinatie met de aanwezige gebiedskennis, te komen tot de best passende maatregelen.

Dit advies is gebaseerd op een ‘**Maatwerk met Meetwerk**-aanpak’ in de vorm van een meetpilot, waarin een consortium van meetpartners samen met ondernemers uit het gebied en andere gebiedspartijen (zoals natuurorganisaties, het

waterschap en gemeenten) goed hebben samengewerkt.

Het voor u liggend eindadvies bouwt voort op de resultaten zoals beschreven in het advies van 2022, de resultaten uit de meetpilot voor ‘Maatwerk met Meetwerk’, nadere natuuranalyses (met name gericht op de hydrologie van het gebied) en belangrijke ontwikkelingen in het stikstofbeleid.

1.1 Context van de opdracht aan de adviescommissie

Beknopte gebiedsbeschrijving Liefstingsbroek

Liefstingsbroek is gelegen op de dalflank van de Ruiten Aa en ligt in de regio Westerwolde in het oosten van de provincie Groningen. Deze locatie wordt gekenmerkt door grote verschillen in bodem en een sterke hydrologische dynamiek. Bijzonder is dat er vrijwel geen bodembewerking heeft plaatsgevonden.

Het Liefstingsbroek is een restant van een groter oerbos en bestaat overwegend uit loofbos en moerasachtige delen en is 20 hectare groot. Het is het oudste bos van de provincie Groningen. Het grootste deel van het Liefstingsbroek bestaat uit wintereiken-beukenbos met hulst. Op de rijkere delen is eiken-haagbeukenbos ontwikkeld. In het bos komen bijzondere flora voor zoals de bosanemoon en de witte klaverzuring. In het bos bevinden zich ook enkele graslandpercelen, die vroeger blauwgraslandsoorten bevatte zoals blauwe knoop, gevlekte orchis en blauwe zegge. Tegenwoordig worden deze nauwelijks nog aangetroffen. Door verdroging en eutrofiëring gaat de kwaliteit van de natuur in het Liefstingsbroek achteruit.

Dit advies staat niet op zichzelf maar is opgesteld vanuit een context. Denk daarbij aan ontwikkelingen rond wetgeving en beleid, en ontwikkelingen in het gebied rond het Liefstingsbroek. Deze context bepaalt de urgentie en de ruimte die er is om tot een duurzame oplossing te komen voor de toekomstige ontwikkeling van natuur én landbouw in en rondom het Liefstingsbroek. Hieronder wordt deze context in een aantal hoofdlijnen geschetst.

Urgentie vanuit wettelijk kader

Natura 2000

Het Liefstingsbroek wordt gekenmerkt door de habitattypen blauwgrasland, eiken-/haagbeukenbos en beuken-/eikenbossen met hulst. Vanuit de wettelijke Natura 2000-doelstellingen geldt voor de habitattypen blauwgrasland, eiken-/haagbeukenbos een verbeteringsopgave en voor het habitatype beuken-/eikenbossen met hulst een instandhoudingsdoel.

Kaderrichtlijn Water (KRW)

De Natura 2000-gebieden zijn binnen de Kaderrichtlijn Water aangewezen als beschermde gebieden. Dit betekent dat de hydrologische omstandigheden voor het kunnen halen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelen in en rond het Liefstingsbroek in 2027 op orde moeten zijn.

Programmatische Aanpak Stikstof

De Raad van State heeft in 2019 een streep gezet door de landelijke Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Dit heeft tot gevolg dat PAS-melders en zogenoemde 'interimmers' een probleem hebben: hun activiteit is juridisch gezien niet vergund. Om de PAS-melders te kunnen legaliseren zijn stikstofruimte en geborgde effectieve natuurmaatregelen nodig.

De Raad van State heeft in handhavingsuitspraken t.a.v. meldingen aangegeven dat de provincies tot maart 2025 handhaving bij deze bedrijven mogen uitstellen, omdat het rijk wettelijk heeft vastgelegd dat uiterlijk februari 2025 de maatregelen zijn genomen om tot legalisatie te kunnen komen.

Dit is evenwel niet gelukt. In november 2024 heeft de minister van LNV daarom aangekondigd het legalisatieprogramma met 3 jaar te verlengen. Verschillende organisaties die de boeren vertegenwoordigen hebben al aangegeven dat het legaliseren van de PAS-melders meer prioriteit verdient.

Op 18 december 2024 heeft de Raad van State uitspraak gedaan inzake het intern salderen binnen bestaande vergunningen, wat niet zonder meer mogelijk is. Zo moet er gekeken worden of een nieuwe situatie niet leidt tot negatieve effecten voor Natura 2000, door middel van een passende beoordeling. Op dit moment wordt door de provincie Groningen voor het gebied rond Liefstingsbroek gekeken wat de gevolgen zijn van deze uitspraken van de Raad van State.

Stikstofwet

In 2021 is de 'Wet stikstofreductie en natuurverbetering' in werking getreden. Deze wet regelt dat in 2025, 2030 en 2035 respectievelijk minimaal 40, 50 en 74% van het landelijke areaal van de stikstofgevoelige natuur een gezond stikstofniveau heeft, waarbij de KDW (kritische depositiewaarde) niet overschreden wordt. Het RIVM heeft in 2023 aangegeven dat deze doelen niet worden gehaald.¹

Wijzigingen in beleid landelijk gebied (sinds advies 30 november 2022)

Met het aantreden van het kabinet Schoof is het Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG) grotendeels gestopt. Dit programma richtte zich op een integrale aanpak om vragen in het landelijk gebied rondom, landbouw, natuur, klimaat en water integraal op te lossen. Dit programma had zowel inhoudelijk als financieel bij kunnen dragen aan gebiedsgerichte maatregelen rondom het Liefstingsbroek. Op dit moment is niet duidelijk of en wat hiervoor in de plaats komt en wat dit kan betekenen voor het Liefstingsbroek. Wel duidelijk is dat de beschikbare middelen voor het NPLG van 25 miljard euro zijn weggevallen en dat nu respectievelijk 5 miljard euro voor uitkoop en innovatie en 500 miljoen per jaar voor agrarisch natuurbeheer beschikbaar is voor maatregelen in het landelijk gebied in geheel Nederland.

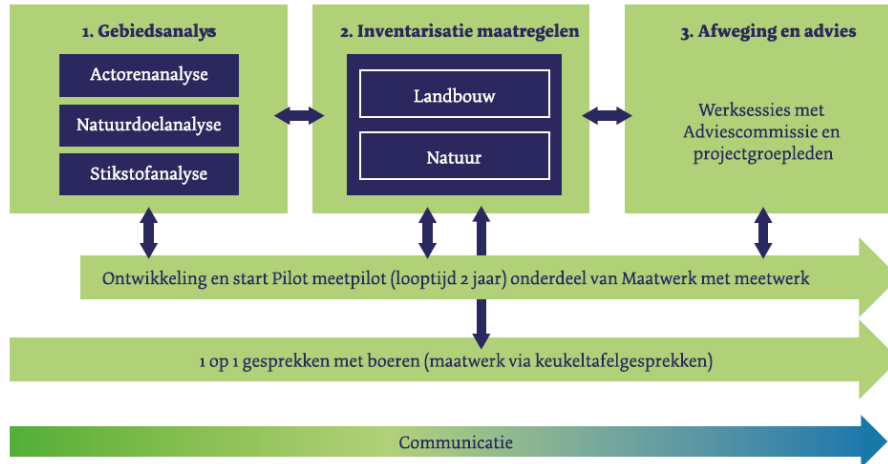
Ontwikkelingen in het gebied rond Liefstingsbroek

In de afgelopen jaren zijn in het gebied direct rondom Liefstingsbroek ontwikkelingen geweest of gaande die (mogelijk) stikstofruimte opleveren en worden gestimuleerd door landelijke regelingen. Zo is een pluimveebedrijf uitgekocht op basis van de MGA (Maatregel Gerichte Aankoop) en heeft een tweetal bedrijven zich gemeld om eventueel te stoppen in het kader van de LBV-regeling (Landelijke Beëindigingsregeling Veehouderijlocaties). Daarnaast heeft een melkveebedrijf zich gemeld met het verzoek te verplaatsen. De provincie Groningen behandelt deze laatste vraag separaat aan het gebiedsproces. Deze ontwikkelingen kunnen mogelijk een rol spelen in een grondmobiliteit die zou kunnen bijdragen aan de ontwikkeling van een meer toekomstgerichte landbouw rondom het Liefstingsbroek.

¹ <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2023-0239.pdf>

1.2 Aanpak en belangrijke voorwaarden

In het advies van 30 november 2022 is al veel geschreven over de gebiedsgerichte aanpak Liefstingsbroek en op welke manier het advies tot stand komt. Daarom wordt hier volstaan met een verwijzing naar dat advies, een schematische weergave van deze aanpak en een beknopte beschrijving van wat er na het uitbrengen van het advies is uitgevoerd.



Figuur 1. Aanpak Gebiedsgerichte aanpak Liefstingsbroek

Met name bij de uitvoering van de meetpilot en de natuuranalyse is veel aanvullende informatie beschikbaar gekomen. Hierop wordt in hoofdstukken 3 en 4 verder ingegaan.

Het onderdeel actorenanalyse uitgevoerd in de startfase is te beperkt gebleken om een rol te spelen in het vervolgtraject. Met ons voorstel voor de aanstelling van een verkenner zal dit alsnog verder in beeld kunnen worden gebracht om daar in de toekomst planmatig op te anticiperen en te faciliteren. De verkenner kan alle ondernemers in het gebied spreken over de toekomstplannen voor bedrijfsontwikkeling in relatie tot de ontwikkelingsmogelijkheden (met name grondposities, vergunningen, bedrijfsopvolging en financiering).

2 Samenvatting advies 30 november 2022

In het advies van 30 november 2022 zijn belangrijke hoofdlijnen uitgezet om te komen tot een gedegen eindadvies. Zo zijn er voorstellen gedaan voor vervolgonderzoek om op basis van een gedeeld begrip van de natuurkwaliteit en de stikstofemissie en depositie samen te komen tot maatregelen voor verbetering.

2.1 Natuuranalyse

Voor de natuuranalyse was vooral behoefte aan een betere onderbouwing van de beoordeling van de ecologische kwaliteit van de 3 habitattypen en een beter inzicht in de mogelijke effecten van ecohydrologische maatregelen. Hier hoort ook het opzetten van een meetnet met peilbuizen bij, voor het monitoren van de grondwaterstanden en van de waterkwaliteit.

NB In het advies van 30 november heeft de landbouwvertegenwoordiging aangegeven de natuuranalyse niet te onderschrijven.

2.2 Stikstofanalyse

Voor de stikstofanalyse werd ingezet op lokale stikstofmetingen, monitoringsgegevens en gesprekken over de uitkomsten met lokale ondernemers en gebiedspartners, zoals waterschap en natuurorganisaties. Er is een meetpilot opgezet in een gebied met een straal van 3 km rondom Natura 2000-gebied Liefstingsbroek om te kunnen komen tot maatwerkmaatregelen ('Maatwerk met Meetwerk'). Een belangrijk onderdeel van deze aanpak was het opzetten van een leeromgeving waarbinnen de waarnemingen en overige monitoringsdata regelmatig worden besproken (de 'meetwerkgroep'). Zodat de hierin opgedane inzichten konden worden gebruikt in het eindadvies voor gebiedsgerichte en locatiespecifieke 'maatregelen op maat'.

3 Nieuwe inzichten

3.1 Inzichten vanuit natuuranalyse

Sinds het uitbrengen van het advies van 30 november 2022 is er aanvullende informatie beschikbaar gekomen met betrekking tot de natuuranalyse (zie bijlage 1 voor een uitgebreide opsomming van nieuwe informatiebronnen). Deze informatie geeft meer richting aan het eindadvies voor de gebiedsgerichte aanpak voor het Liefstingsbroek. In dit hoofdstuk worden de belangrijkste sturende parameters voor het eindadvies besproken. Voor meer detail en achtergrondinformatie wordt verwezen naar de rapportages van verschillende onderzoeken.

Verslechtering kwalificerende habitattypen Natura 2000-gebied Liefstingsbroek

Drie habitattypen in het Liefstingsbroek maken dat het Liefstingsbroek wordt gekwalificeerd als Natura 2000-gebied. Dit zijn: blauwgrasland, eiken-/haagbeukenbos en beuken-/eikenbossen met hulst. Voor al deze habitattypen volgt uit de kartering die in 2020 is uitgevoerd dat er sprake is van een verslechtering ten opzichte van de kartering uit 2008 en dat uitvoering van aanvullende maatregelen nodig is om die verslechtering te keren. In verschillende rapporten wordt aangegeven dat deze maatregelen betrekking hebben op het verbeteren van de waterhuishouding (toestroom van voldoende basenrijk grondwater) en vermindering van de stikstofbelasting. De recent opgeleverde Natuurdoelanalyse (NDA) Liefstingsbroek en het bijbehorende advies van ecologische autoriteit² hierover bevestigen dat de noodzaak om maatregelen die aangrijpen op de hydrologie en de verlaging van de stikstofbelasting zeer urgent is.

Naast deze verslechtering in habitattypen is het goed te melden dat in het naastgelegen Barkeveen na het treffen van herstelmaatregelen blauwgrasland tot ontwikkeling is gekomen. Dit geeft de potentie van dit gebied aan. Het is echter nog niet vast te stellen of deze ontwikkeling duurzaam is.

[2 https://ecologischeautoriteit.nl/docs/mer/p50/p5018/5018_advies_natuurdoelanalyse.pdf](https://ecologischeautoriteit.nl/docs/mer/p50/p5018/5018_advies_natuurdoelanalyse.pdf)

Toestroom van voldoende basenrijk grondwater

In het advies van de adviescommissie uit 2022 is op basis van een grondwatermodellering-studie van Sweco (2022) al geconcludeerd dat de toestroom van basenrijk grondwater noodzakelijk is voor verbetering van de instandhoudingsdoelen voor het Liefstingsbroek. Hiervoor zijn drie scenario's³ ontwikkeld, te weten:

- Scenario 1: Dempen randsloten Liefstingsbroek
- Scenario 2: Scenario 1 + dempen sloten in de omgeving Liefstingsbroek
- Scenario 3: Scenario 2 + verhogen van de stuwpeilen van hoofdwatgang ten zuidwesten van het Liefstingsbroek

Op basis van de Sweco-studie van 2022 is geconcludeerd dat scenario 1 te beperkt is en dat scenario's 2 en 3 hierin zouden kunnen voorzien. Hierbij werd aangetekend dat scenario 3 de grootste natschade voor de naastliggende landbouwpercelen veroorzaakt. Daarom is in 2022 het advies door de adviescommissie uitgebracht om het minimale pakket (scenario 2) uit te werken en de mogelijkheid te verkennen voor de uitwerking naar (delen) van scenario 3 (zie blz. 24 van het advies 2022).

In de hierop volgende modelstudie die in 2023/2024 door Sweco is uitgevoerd zijn de drie scenario's voor verbetering van de waterhuishouding uitgebreider getoetst. De conclusies van deze recentere studie geeft aan dat scenario 2 in beperkte mate bijdraagt aan een verbetering van de omstandigheden voor met name blauwgrasland en bevestigen nogmaals de uitkomsten van eerdere studies, namelijk dat scenario 3 het beste bijdraagt aan het bereiken van het doel om de habitattypen in stand te houden of te verbeteren. De locaties en de mate waarin natschade optreedt zijn nu wel beter in beeld gebracht.

Bij een werksessie van de adviescommissie op 9 oktober 2024 is aangegeven dat de uitvoering van scenario 3 kort moet volgen op een eventuele uitvoering van scenario 2, omdat alleen het opzetten van het peil in de hoofdwatloop (scenario 3) tot herstel van de noodzakelijke kwel voor de habitattypen blauwgrasland en eiken-/haagbeukenbos zal leiden.

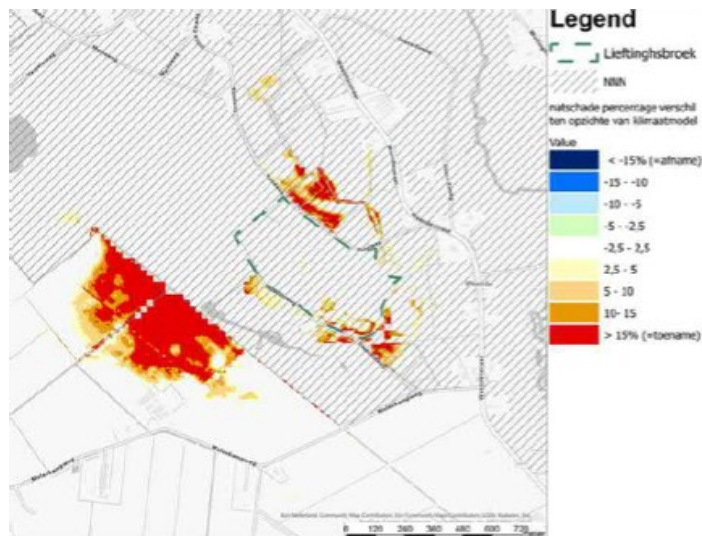
De ecologische autoriteit beschrijft in haar advies (2023, paragraaf 2.4) dat het uitvoeren van scenario 3 inderdaad de beste optie is, maar dat de manier waarop (hoogte stuwpeil, verondiepen of dempen van de sterk drainerende watergang) beter dient te worden onderbouwd en uitgewerkt.

Daarnaast is ook duidelijk dat scenario 3 leidt tot de meeste vernatting voor de omliggende landbouw, bebouwing en wegen. Om deze effecten voor de omliggende functies te voorkomen moeten mitigerende en/of compenserende maatregelen getroffen worden.

Bovenstaande inzichten vanuit de natuuranalyse worden niet onderschreven door de landbouwvertegenwoordiging van de adviescommissie. Zij gaan ervan uit dat de uitvoering van scenario 2 voldoende is om de waterhuishouding te herstellen in het Liefstingsbroek.

Natschade voor landbouw

De natschade voor de landbouw als gevolg van de uitvoering van scenario 3 is vooral beperkt tot de landbouwpercelen direct ten westen van het Liefstingsbroek (zie fig. 2). Zie onderstaand kaartje uit het Sweco-rapport (2024) 'Scenario's voor natuurherstel voor Liefstingsbroek'.



Figuur 2 Verandering van natschade voor landbouw (geel en rood) bij scenario 3

De mogelijke verplaatsing van een melkveebedrijf maakt dat deze overlast voor de landbouw ten gevolge van vernatting van scenario 3 vervalt als de grond waar natschade kan optreden geen landbouwfunctie meer behoudt en (mogelijk) omgezet wordt naar NNN. Hiermee wordt de haalbaarheid van de uitvoering van scenario 3 realistischer.

Vanwege de verplaatsing is ingezet op omvorming van een deel van de vrijgekomen grond naar NNN-grond in verband met de voorwaarden voor en onderbouwing van de financiering van de verplaatsing. Het deel van de vrijgekomen gronden dat een bestemming als NNN heeft gekregen is naar de mening van de adviescommissie echter ruimer bemeten dan noodzakelijk. Het effect van de bedrijfsverplaatsing voor de stikstofbelasting, de toekomstige waterhuishouding en het toekomstperspectief voor de landbouw rondom Liefstingsbroek wordt verder besproken in paragraaf 5.4.

NB De landbouwvertegenwoordiging van de adviescommissie is van mening dat er op basis van eerder gemaakte afspraken geen uitbreiding van het NNN plaats moet vinden.

Natschade voor bewoning en wegen

De mogelijke natschade van de uitvoering van scenario 3 op bebouwing en wegen is beperkt tot 2 woningen en een beperkt aantal wegen die gelegen zijn in de NNN-begrenste gebieden. Uiteraard vraagt de uitwerking van mitigerende maatregelen de aandacht bij verdere uitwerking van het integraal inrichtingsplan. Voor verdere uitwerking wordt verwezen naar Sweco-rapport (2024) 'Scenario's voor natuurherstel voor Liefstingsbroek'.

3.2 Inzichten vanuit stikstofanalyse

In het tussenadvies van de adviescommissie (2022) is aangegeven dat de stikstofdepositie op het Liefstingsbroek te hoog is. Door de autonome ontwikkeling daalt de mate van overschrijding van de KDW tot 2030, maar de habitattypen blauwgrasland en beuken-eikenbos met hulst blijven (sterk) overbelast.

Door de provincie Groningen is eerder aangegeven dat de reductiedoelstelling vanuit NPLG voor lokale stikstofdepositie 200 mol/ha/jaar bedraagt. Hierbij werd ervan uitgegaan dat 100 mol/ha/jaar ingevuld zou worden door de uitvoering van stikstofreducerende maatregelen buiten de provincie Groningen. Doordat het NPLG is gestopt, is de noodzaak voor lokale stikstofreducerende maatregelen groter geworden.

In het tussenadvies van de adviescommissie (2022) is aangegeven dat de verlaging van de stikstofemissie bereikt kan worden door op korte termijn een gerichte aanpak te realiseren van veehouderijen (verplaatser en stoppers) die een grote bijdrage hebben in de lokale stikstofdepositie. Hiermee zou op korte termijn een daadwerkelijke stikstofreductie gerealiseerd kunnen worden. Met behulp van de Aerius Calculator is het effect van de mogelijke verplaatser en de (mogelijke) stoppers rondom het Liefstinghsbroek berekend. De berekening laat een afname van de berekende stikstofdepositie op het Liefstinghsbroek zien van ca. 75mol/ha/jaar.

Daarnaast is sinds 2023 de meetpilot 'Maatwerk met Meetwerk' gestart om meer inzicht te krijgen in de lokale stikstofemissies en de mogelijke maatregelen die een rol kunnen spelen in het verlagen van de stikstofemissie en de depositie op het Liefstinghsbroek. Hoofdstuk 4 gaat nader in op de resultaten van de meetpilot en de mogelijke bijdrage van lokale maatregelen op de reductie van de stikstofemissie.

4 De meetpilot 'Maatwerk met Meetwerk'

De Adviescommissie GGA Liefstingsbroek adviseert over de voor het gebied specifieke stikstofmaatregelen. Daarbij heeft zij er expliciet voor gekozen om bij het formuleren van het advies gebruik te maken van kennis en inzichten over de lokale stikstofsituatie, naast de meer generieke kennis over stikstof en standaardberekeningen van de stikstofbelasting.

Ze volgt hierbij het advies van het Adviescollege Stikstofproblematiek ('commissie Remkes') om de lokale stikstofdynamiek middels metingen in kaart te brengen. In het eindadvies over een structurele aanpak van de stikstofproblematiek getiteld 'Niet alles kan overal' (8 juni 2020) staat daarover:



Advies op Pagina 48:

Metten is beter weten

Beleid dat gericht is op vergaande aanpassingen en daarbij veel vertrouwen geeft aan de ondernemers, vereist een goed, betrouwbaar, simpel en geaccepteerd monitoringsysteem. De emissiebeperking moet onomstreden worden aangetoond, waar mogelijk op basis van metingen, en dient niet uitsluitend te berusten op modelmatige benaderingen met grove (forfaitaire)

aannames op een zeer fijnmazige schaal (hexagonen). De mogelijkheden om ammoniak in lucht sensorisch te meten, zijn de laatste jaren sterk toegenomen. Met de ontwikkeling van een dekkend fijnmazig meetnet van sensoren, gekoppeld aan een adequate IT-infrastructuur in het landelijk gebied, kunnen 24/7 data worden verzameld om een ruimtelijk beeld te krijgen van concentraties van ammoniak op basis van een geavanceerde en geïntegreerde data-analyse. Vanuit de ruimtelijke verdeling van concentraties van ammoniak kan het moment en de omvang van emissies en deposities worden herleid. Daardoor is het mogelijk om de afgesproken voortgang in de emissiereductie te monitoren en de kritische emissies (concentraties en pieken) te identificeren.

Voor een goed begrip: het gaat hier om een meetnet voor de luchtkwaliteit in het buitenmilieu in de buitengebieden waar aan ammoniakemissies gerelateerde stikstofdeposities kritisch zijn. Het is derhalve additioneel aan bedrijfsgebonden sensorische meetsystemen voor de monitoring en controle van de luchtkwaliteit in het binnenmilieu van stallen, maar die kunnen daar wel aan gekoppeld worden om een meer nauwkeurige relatie met specifieke stalemissies te kunnen leggen. Om dezelfde redenen is het ook mogelijk sensorische meetsystemen gekoppeld aan tractoren en aanhangers, die worden gebruikt voor uitrijden van mest, aan het meetnet te koppelen.

De adviescommissie GGA Liefstingsbroek heeft die aanpak 'Maatwerk met Meetwerk' genoemd. Het doel van deze aanpak is te komen tot een advies vanuit de beoogde gebiedsgedreven benadering met betrokkenheid en draagvlak van lokale partijen, belanghebbenden en actoren. Meer specifiek gaat het daarbij om de volgende doelen:

- Om met doelgericht, doeltreffend en gebiedsgedreven maatwerk de kwaliteit van de leefomgeving met perspectieven voor natuur én landbouw effectief te kunnen verbeteren, vanuit een integraal perspectief;
- Om dit te doen met lokale kennis (ook meten!), in een gezamenlijke aanpak met gebundelde denkkraft binnen een gebied.

Het meetwerk is daarbij gericht op het maatwerk, op basis van een scherper, plaatsgebonden en voortschrijdend inzicht in de stikstofbelasting (emissies, verspreiding, concentraties en deposities) in het gebied, in relatie tot lokale

bronnen en natuurontwikkeling. Daarin heeft het door de ‘commissie Remkes’ bedoelde meetnet van stikstofsensoren (OnePlanet) een centrale rol, geflankeerd door specifieke metingen van emissie (WUR), verspreiding (RIVM) en depositie (UvA) zoals die gangbaar worden toegepast.

In de toepassing van deze informatie gaat het primair om te leren van real-time waarnemingen van de momenten en locaties (waar en wanneer) waarop sprake is van incidenteel afwijkend hogere stikstofbelasting dan gemiddeld (regulier) in het gebied. Dit binnen een integrale benadering met een brede aandacht voor zowel het natuur- als het landbouwperspectief.

De governance om te komen tot een advies op maat, mede gebaseerd op lokale metingen van de stikstofdynamiek, is als volgt opgezet en georganiseerd:



Het consortium van meetpartijen rapporteert de tussentijdse resultaten van de metingen op maandelijkse basis aan een meetwerkgroep van de adviescommissie GGA Liefstingsbroek, via de coördinator van het meetconsortium. Deze meetwerkgroep bespreekt de resultaten in detail en probeert deze nader te duiden en te vertalen in inzichten (‘geleerde lessen’). De voorzitter van de meetwerkgroep deelt de inzichten met de adviescommissie GGA Liefstingsbroek. In de afstemming in de adviescommissie GGA Liefstingsbroek over de adviezen aan de provincie worden deze inzichten meegenomen.

4.1 Liefstingsbroek als Meetpilot

Het consortium van meetpartijen heeft halfjaarlijks een rapportage opgesteld met een meer globaal overzicht van de meetresultaten. Dit vanuit het perspectief van de meetpilot Liefstingsbroek als methodiek om op integrale wijze meer inzicht te bieden in een stikstofdynamiek op lokale schaal.

1. [Maatwerk met Meetwerk Liefstingsbroek 1e rapportage](#)
2. [Maatwerk met Meetwerk Liefstingsbroek 2e rapportage](#)
3. [Maatwerk met Meetwerk Liefstingsbroek 3e rapportage](#)
4. Maatwerk met Meetwerk Liefstingsbroek eindrapportage



Maatwerk met Meetwerk Liefstingsbroek



Eindrapportage
Februari 2025



Beknopte samenvatting van de opzet van de meetpilot Liefstingsbroek

In deze pilot wordt de emissie, concentratie en bulkdepositie van een aantal stikstofverbindingen gemeten. In het Natura 2000-gebied en in een straal van 3 km daaromheen staan meetopstellingen op ruim 60 locaties.

- Bulkdepositie (een combinatie van natte depositie en een deel van de droge depositie) wordt gemeten in het Natura 2000-gebied en de daar direct omheen liggende bosrand en vrije veld.
- Emissie wordt gemeten op een klein aantal bedrijfslocaties binnen 3 km van het Natura 2000-gebied.
- Concentratiemetingen zijn verdeeld in real-time metingen (sensoren) en maandgemiddelde concentratiemetingen (meetbuisjes).
 - De real-time metingen (voor het kunnen waarnemen van pieken) gebeuren in de zone om het Natura 2000-gebied heen, op een bedrijfslocatie en in een meetlijn in de dominante windrichting. In juli 2024 is dit uitgebreid met ruim 30 locaties om het effect van activiteiten op het land beter te kunnen waarnemen.
 - De gemiddelde concentratie wordt gemeten op de locaties van de bulkdepositiemetingen en op vrijwel elk van de locaties van de real-time metingen, uitgezonderd de uitbreiding.

Verder worden meteorologische metingen gedaan en registreren mensen uit het gebied activiteiten waarbij mogelijk stikstofemissie optreedt.

Als het gaat om de voor het meten gebruikte methoden en technieken, is in de meetpilot een aantal observaties gedaan:

- De emissiemetingen in de stal met sensoren en de referentiemetingen komen over langere tijd zeer goed overeen.
- Het registreren van activiteiten door de mensen in het gebied (zoals het mixen en uitrijden van mest) is essentieel om duiding te geven aan de meetresultaten.
- Een koppeling tussen de verschillende meetmethoden voor ammoniakconcentratie is gemaakt.
 - Gradko (RIVM) – Alpha (UvA)
 - Gradko (RIVM) – NitroSense (OnePlanet)

- Hiermee is ook een eerste schatting te maken van de omrekening tussen de sensorwaarde en een concentratie. Dit resulteert vervolgens in een:
 - Gemiddelde concentratie en piekwaarden
 - Relatie tussen een piek en de hoogte van het maandgemiddelde
- De onderste detectielimiet van de sensoren is voldoende laag om de grotere variaties in de ammoniakconcentratie waar te nemen op een redelijke afstand (300-500m), mits de overige condities daartoe bijdragen.
- De sensoren geven geen inzicht in de maximale concentraties die in het gebied aanwezig zijn, daarvoor zou de sensor op de juiste positie in de pluim moeten worden gezet (het maximum binnen de pluim).
- De sensoren kunnen worden ingezet om een eerste indicatie te geven van de werking van een emissiereducerende maatregel voor landgebruik. Daarna kunnen de veel duurdere, validerende metingen worden ingezet voor de veelbelovende maatregelen.
- De ontwikkeling van sensoren gaat snel, ook tijdens de looptijd van de meetpilot zijn er diverse verbeteringen doorgevoerd. Het is de verwachting dat de techniek zich blijft ontwikkelen en de mogelijkheden om te meten daardoor zullen toenemen.
- Er is geëxperimenteerd met bio-indicatoren (eikenblad, mos, korstmossen, afbrekende micro-organismen en filters). De resultaten van eikenblad en mos laten een beeld zien wat kon worden verwacht. Voor een conclusie wat betreft micro-organismen, korstmossen en cellulosefilters is het nog te vroeg.
- De bulkdepositiemetingen, zoals die in deze meetpilot zijn ingezet, zijn geen geschikt middel om een betrouwbaar inzicht te krijgen in de totale depositie, omdat het gaat om de natte depositie en een beperkt deel van de droge depositie. De waargenomen variaties in de bulkdepositiemetingen binnen het gebied geven wel aanleiding tot nader onderzoek.
- Er zijn geen opties bekend waarmee de droge depositie in het Liefstingsbroek gemeten kan worden, daarvoor is de omvang van het gebied en zijn verschillende habitats te klein.
- De behoefte om meer inzicht in depositie te krijgen is wellicht wel in te vullen met een combinatie van metingen en modellen.

De belangrijkste bevindingen zijn in dit verband:

- Continue sensormetingen van de luchtkwaliteit in het buitengebied geven een goed integraal inzicht in de dynamiek (mate en variatie) van de stikstofbelasting in ruimte en tijd (1400 waarnemingen per meetpunt per maand).
- De maandgemiddelden van de signalen van de sensoren lijken te kunnen worden gekalibreerd aan de maandmetingen van stikstofconcentratie met een standaard meetbuisje
- De sensorwaarnemingen geven aan wanneer/waar het afwijkt, als basis voor gerichte maatregelen (maatwerk met meetwerk) en de beoordeling van de effectiviteit daarvan.
- Dat biedt perspectief voor een gezamenlijke gebiedsgerichte aanpak in plaats van een individuele brongerichte aanpak.

Kortom, real-time waarnemingen zijn interessant, geven stof tot nadenken en verder uitzoeken, ze attenderen op en nuanceren zaken die je anders over het hoofd zou zien. Ze inspireren tot gebiedsgedreven maatwerk.

4.2 Wat heeft de meetpilot opgeleverd

De resultaten die de meetpilot in de periode september 2022-december 2024 heeft opgeleverd zijn op hoofdlijnen onder meer:

- Een voor Nederland uniek meetnetwerk met een hoge dichtheid van meetinstrumenten, zowel gevalideerd als experimenteel, met een hoge tijdsresolutie, waarin emissie, concentratie en depositie worden gemeten.
- Inzicht in de lokale stikstofdynamiek, met incidentele belastingsmomenten zoals de in de meetpilot opgemerkte:
 - Ammoniakemissies uit een stal
 - Ammoniakemissie door incidenten (bijvoorbeeld een kapotte slang van een pomp)
 - Ammoniakemissies tijdens mestopslag (in een silo of bassin, op of buiten het erf) en mest mixen
 - Invloed van temperatuur en wind (-richting en -snelheid) op ammoniakconcentraties en de verspreiding daarvan
 - Activiteiten op het land met gevolgen voor de lokale ammoniakconcentratie, met name bij het uitrijden van mest

- Tijdelijke concentratieverhoging van stikstofdioxide door gebruik van zware dieselmachines, dampen vanuit sleufsilos
- Invloed van een bosrand/vegetatie op het verloop van depositie en concentratie. Hiervoor was het meetnetwerk niet ontworpen, maar gevonden patronen komen goed overeen met specifiek hierop gerichte eerdere onderzoeken.
- De resultaten zijn te gebruiken in advies voor een gebiedsspecifieke en gebiedsgedreven stikstofaanpak (met perspectief voor natuur en landbouw)
- Het meetnetwerk leent zich ook voor het doen van gerichte experimenten met reducerende maatregelen.
- Niet technisch van aard maar minstens net zo belangrijk: interesse van de mensen in het gebied in de resultaten van de metingen en in veel gevallen ook het actief meedenken welke opties zij hebben om de hoeveelheid stikstof in de lucht te reduceren.

Als basis voor de adviezen van de adviescommissie is specifiek voor het gebied Liefstingsbroek de volgende set aan inzichten zeer relevant:

- Richt je niet alleen op de voor vergunningen relevante stalemissies, maar heb ook aandacht voor het landgebruik (en dat is meer dan mestaanwending).
- Managementmaatregelen (op zoek naar best practices, aan de hand van prestatie metingen) zijn minstens zo belangrijk als implementatie van technische innovaties (met een generieke RAV-code), zeker in het perspectief van doelsturing.
- Het meest kritisch voor Liefstingsbroek is het landgebruik op de grens van landbouw en natuur, een zachte overgang met emissiearme landbouw en qua depositie minder gevoelige natuur geeft de minste spanning. Dit verdient nadere aandacht en invulling.
- Slim ontworpen struwelen met bomen, struiken en andere vanggewassen kunnen depositie van stikstof in achterliggende natuur reduceren. Dit verdient nadere verkennende studies.

Ondanks de bovengenoemde inzichten zijn we er nog niet in geslaagd om met de inzichten uit het stikstofmeetnet tot een meer integraal beeld te komen hoe het nu exact gesteld is met de natuurkwaliteit van het Liefstingsbroek (meer

gedetailleerd dan het algemene NDA) in relatie tot stikstofbelasting (en andere drukfactoren). Daarmee zouden nog betere handvatten worden verkregen over hoe we de natuurkwaliteit met lokaal maatwerk kunnen verbeteren. Het accent lag door de vraagstelling en meetopzet heel sterk op de mogelijke reductie van stikstofbelasting vanuit naburige landbouw, maar of dat afdoende is om de natuurkwaliteit te verbeteren blijft nog onzeker. De bepaling van de depositie in Liefstingsbroek was weliswaar onderdeel van deze vraagstelling, maar bleek onderhevig aan methodologische complexiteit. De meetwerkgroep erkent dat kwantificering van de invloed van stikstof op de natuurkwaliteit complexe materie is door gebrek aan passende lokale rekenmodellen, maar ook door de vele verschillen in inzicht over het lot en effecten van stikstof (met name rond depositie en kwetsbaarheid van de natuur). Ook een kwalitatieve indicatie is nog niet in beeld. Er is buiten het stikstofmeetnet door de adviescommissie ook gewerkt aan plannen ter verbetering van hydrologische condities voor de natuurkwaliteit van Liefstingsbroek, maar de synergetische effecten van de waterhuishouding op de kwetsbaarheid van de natuur voor stikstof (synergistische effecten in relatie tot verzuring van de bodem, naast vermisting) zijn nog ongewis. Daarom is het voor het natuurbeheer van het Liefstingsbroek belangrijk om de ammoniakconcentraties in de buitenlucht in relatie tot de stikstofdepositie en de invloed op de natuurkwaliteit nader te analyseren in een kwalitatieve impactanalyse.

4.3 Hoe nu verder?

De meetpilot stopt eind 2024, waarna in het eerste kwartaal van 2025 het eindrapport door de meetpartners wordt opgeleverd. Het is echter zinvol om de monitoring met het lokale meetnet in het Liefstingsbroek gebied zonder onderbreking voort te zetten.

Sinds de uitbreiding van het meetnetwerk in juli 2024 zijn activiteiten met (onbewuste) emissies opgemerkt. Met deze uitbreiding is de afhankelijkheid van de 'juiste' windrichting sterk verminderd. Om de stikstofbelasting in het gebied

nog beter in kaart te brengen en meer te leren van jaarlijkse variaties, is het advies om de metingen tenminste voor 3 jaar door te laten lopen en daarbij het aantal sensoren in het bos te vergroten en te verdelen over de verschillende habitattypen.

Hierbij moet wel een alternatieve vorm gevonden worden om de resultaten met het gebied te delen. Te denken valt aan regelmatige (bijvoorbeeld elke 2 maanden) informatiebijeenkomsten waarin de coördinator van de meetpartners hun resultaten bespreekt met een lokale klankbordgroep van 10-20 mensen, die een goede vertegenwoordiging vormen van de verschillende actoren in het gebied. De meetwerkgroep van de meetpilot kan daarvoor de basis zijn, met ervaringsdeskundige leden.

Vanuit het oogpunt van het leren van elkaar in het vinden van passende managementmaatregelen, kunnen de twee boerderijen waar emissiemetingen in de stal worden gedaan in de komende jaren dienen als demonstratiebedrijven. Daarbij kan de ruimere omgeving profiteren van de inzichten die ontstaan door het meten in de stal. Omdat het ene bedrijf wel weidegang heeft en het andere niet, is ook dat goed inzichtelijk te maken met deze beide bedrijven.

Door binnen deze bedrijven ook het landgebruik mee te nemen in de metingen, kan een integraal beeld van omgevingsgerichte managementmaatregelen op bedrijfsniveau worden verkregen en met andere ondernemers in het gebied worden gedeeld. Zeker als dit wordt gecombineerd met het testen van managementmaatregelen op deze beide bedrijven.

Met deze demonstratieboerderijen kan een veel grotere groep uit de wijde omgeving met eigen ogen bij een vakgenoot zien welke (eenvoudige of meer ingrijpende) maatregelen ze kunnen nemen om de emissie van stikstof te verminderen. Uiteraard is het aan de beide ondernemers of zij bereid zijn de metingen op hun bedrijf te continueren en daarvoor te worden vergoed.

Tijdens de duur van de meetpilot zijn twee experimenten gedaan met de invloed van beregening tijdens het uitrijden van mest op de ammoniakconcentratie. De infrastructuur die door de meetpilot is ontstaan leent zich goed voor het regelmatig doen van dergelijke kortstondige experimenten in het veld, maar ook in de stal kunnen maatregelen worden uitgetoet. Dit omdat er al twee jaar aan meetdata ligt, waardoor het mogelijk is om verschillen die het gevolg zijn van maatregelen te kunnen onderscheiden. Hiervoor komen in principe alle bedrijven rondom Liefstinghsbroek in aanmerking.

In de afgelopen twee jaar is een goede basis gelegd in de meetpilot. Echter niet alle gewenste inzichten zijn verkregen en daarnaast zijn er nieuwe ontwikkelingen die niet in de oorspronkelijke opzet waren meegenomen. Zo heeft LNV/NKS bijvoorbeeld vooral interesse in metingen die boeren en provincies in staat stellen om ammoniakemissies en integraliteit van milieu en natuur kwantitatief te monitoren. Voorbeelden hiervan zijn:

- Het bepalen van de depositie op het Liefstinghsbroek door een combinatie van meten en modelleren, omdat dit door de complexiteit van depositiemetingen niet goed genoeg mogelijk is.
 - UvA past een canopy-exchange-model (in combinatie met metingen) toe op het Liefstinghsbroek om stikstofdepositie (bottom-up) te bepalen.
 - UvA past samen met RIVM OPS-st (in combinatie met metingen) toe op het Liefstinghsbroek om stikstof depositie (top-down) te bepalen.
- Om de effecten van managementmaatregelen van ondernemers in het kader van doelsturing te kunnen doorrekenen, zouden de gemeten effecten op de lokale stikstofemissie met een valide model op passende schaal gekwantificeerd moeten worden, net als voor de RAV-gecertificeerde technische maatregelen.

5 Advies, een integrale afweging

De adviescommissie zet in op een advies dat gebaseerd is op een integrale benadering van de opdracht die zij heeft aangenomen:

Welke oplossingsrichtingen zijn er mogelijk om de instandhoudingsdoelstellingen voor natuur in het Liefstingsbroek te bevorderen en een toekomstbestendige positie voor de landbouw te realiseren?

Hoewel het duidelijk is dat het gebiedsproces in Liefstingsbroek is gestart vanwege het Natura 2000-gebied Liefstingsbroek wil de adviescommissie de nadruk leggen op een integrale oplossing die recht doet aan de belangen van zowel natuur als landbouw. Vanuit de ervaringen van de 25-jarige samenwerking in het gebiedsproces rond de ontwikkeling van het NNN gebied Ruiten Aa zijn daarbij de volgende uitgangspunten voor een gebiedsgereven aanpak aangehouden:

- Gezamenlijk commitment aan gezamenlijk perspectief (vitaal gebied, identiteit en cohesie);
- Wederzijdse belangen respecteren (met name natuur én landbouw);
- Energie en draagvlak zoeken in wat we moeten en kunnen doen;
- Mensenwerk, vraagt logica (waarom), geduld (suddertijd) en menselijke maat (vertrouwen);
- Investeer in onderlinge relaties, waarbij meetwerk helpt in het vergroten van gedeelde inzichten.

Daarom is er veel energie gestoken in het verkrijgen van een grondig inzicht in de lokale situatie vanuit oogpunt van natuur en landbouw (zie hoofdstuk 2). Door middel van de 'Maatwerk met Meetwerk'-aanpak (zie hoofdstuk 4), verschillende onderzoeken en de input van gebiedskennis is veel inzicht verkregen in de waterhuishouding en de stikstofdynamiek in en rond Liefstingsbroek.

Gedurende de looptijd van het adviestraject (en daaraan gekoppeld onderzoek en meetpilot) zijn er ook ontwikkelingen in het gebied geweest die een effect hebben op de mogelijke oplossingen voor het Liefstingsbroek en het toekomstperspectief van de landbouw. Vanuit de resultaten van de 'Maatwerk met Meetwerk'-aanpak zal de adviescommissie in dit advies beschouwen hoe zij

aankijkt tegen die ontwikkelingen en op welke manier zij passend zijn in oplossingen waar de natuur en de landbouw in en rondom het Liefstingsbroek mee gediend zijn.

De adviescommissie constateert dat daarbij oplossingen voor het ene belang kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het andere belang. Door zoveel als mogelijk te streven naar een win-winsituatie voor natuur én landbouw geeft de adviescommissie in haar advies aan op welke wijze hieraan tegemoet gekomen kan worden. Hiermee kunnen nadelige gevolgen van voorgestelde maatregelen voor andere benoemde belangen weggenomen en/of gemitigeerd worden.

5.1 Maatregelen integraal beschouwd

Op basis van de uitgebreide onderzoeken over de waterhuishouding (natuuranalyse) en de meetpilot (stikstofanalyse) is gericht gekeken naar maatregelen die de stikstofbelasting op het Liefstingsbroek kunnen verlagen en maatregelen die de waterhuishouding voor het Liefstingsbroek kunnen verbeteren (tegenaan van verzuring, wat ook gerelateerd is aan de stikstofbelasting).

Overeenkomstig de insteek van de Adviescommissie zijn deze natuurmaatregelen ten gunste van de instandhoudingsdoelen van de natuur in het Liefstingsbroek beschouwd in het licht van de consequenties voor het toekomstperspectief van de lokale landbouw rondom het Liefstingsbroek. Daarbij ook rekenschap gevend van hetgeen de lokale landbouw heeft bijgedragen aan de ontwikkeling van het NNN-gebied in Westerwolde in bredere zin en aan de natuurontwikkeling over een al langere periode.

De geadviseerde maatregelen zijn samengevat in onderstaande tabel. De maatregelen en het belang voor natuur en landbouw worden in de tekstparagrafen (§5.2. en § 5.3) onder de tabel nader toegelicht en beschouwd.

Daarnaast worden lopende ontwikkelingen in het gebied die de uitkomst en het proces raken, zoals de mogelijke bedrijfsverplaatsing en de effecten hiervan op en voor het gebied, in §5.4 vanuit natuur- en landbouwkundig perspectief beschouwd.

Tabel 1. Overzicht van maatregelen tbv natuur in relatie tot effecten hiervan op de landbouwkundig perspectief

Maatregelen voor de verbetering van de instandhoudingsdoelen voor de natuur in het Liefstingsbroek	Beschouwing van de gevolgen voor de lokale landbouw in een straal van 3 km rondom het Liefstingsbroek	Termijn waarop deze maatregelen genomen kunnen worden
Stikstofgerichte benadering		
A: Toepassing van inzichten uit metingen voor reductie van lokale stikstofbelasting met aangepast stalmanagement (innovatie en bedrijfsvoering) en landgebruik. Met voortzetting van het stikstofmeetnet zullen deze inzichten verder toenemen.	Aanpassingen van de bedrijfsvoering die niet sec kostenverhogend uitpakken, maar ook kosten kunnen besparen (stikstofverlies). Deze maatregel leidt direct tot verlaging van de stikstofemissie, waarvan de resultaten met het meten van stikstof in stallen en buitengebied kunnen worden gemonitord. Een specifieke doelgerichte aanpak met maatwerk (conform advies commissie Remkes). Ook al is daarmee nog niet gekwantificeerd wat dat betekent voor een afname in stikstofdepositie op het Liefstingsbroek (zie maatregel D).	Kan meteen ingaan als het stikstofmeetnet dat in de meetpilot is opgezet wordt voortgezet, zie ook aanbevelingen in hoofdstuk 4 van dit advies. Naarmate de looptijd van het stikstofmeetnet toeneemt, zal de waarde voor een gebiedsgerichte stikstofbenadering met maatwerk toenemen.
B: In het verlengde van maatregel A: specifieke stikstofarme extensivering van het landgebruik op de gronden die direct grenzen aan het Liefstingsbroek, als een soort van agrarische overgangszone tussen landbouw en natuur.	Nadelig voor gangbare landbouwpraktijk, maar biedt ook ruimte voor een meer extensief landgebruik in het kader van kringlooplandbouw en natuurinclusieve landbouw met agrarisch natuurbeheer, met vergoedingen in het kader natuurdiensten (conform advies van de commissie Remkes: “de beste buur van de natuur is een boer die rekening houdt met de natuur”). Als deze maatregel wordt doorgevoerd zal deze direct leiden tot verlaging van de lokale stikstofbelasting op korte afstand. Ook al is daarmee nog niet gekwantificeerd wat dat betekent voor een afname in depositie op het Liefstingsbroek (zie maatregel D).	Kost meer tijd om maatregel in te voeren om in een gebiedsgerichte aanpak tot een gedragen aanpak te komen. Te combineren met agrarisch natuurbeheer. Verlies van grondwaarde compenseren met vergoedingen in het kader van natuurdiensten.
C: In het verlengde van maatregel B: het ontwikkelen van een struweel met bomen, struiken en andere vanggewassen op de zuidwestelijke grens van het landbouwgebied en Liefstingsbroek om lokale stikstofbelasting van het Liefstingsbroek af te vangen.	Geen nadelige gevolgen voor de landbouw. Deze maatregel grijpt niet aan op een afname in de emissie maar zorgt voor een lagere depositie op de stikstofgevoelige natuurtypen van het Liefstingsbroek. Ook al is daarmee nog niet gekwantificeerd wat dat betekent voor een afname in depositie op het Liefstingsbroek (zie maatregel D). Ook is nog niet duidelijk na hoeveel tijd dit effect zich voordoet, aangezien het struweel aangeplant moet worden en zich moet ontwikkelen.	Kansrijke noviteit, niet eerder toegepast. Interessant genoeg om in de komende jaren nader te verkennen, en op gepaste schaal uit te proberen.
D: Ontwikkelen van geschikte methoden om de lokale stikstofmetingen te vertalen naar lokale depositieschattingen.	Om de maatregelen gericht op een lagere stikstofbelasting van het Liefstingsbroek (A, B en C) goed te kunnen beoordelen, ook binnen het huidige juridische kader (kritische stikstof depositie), is het nodig de lokale stikstofmetingen als uitgangspunt te nemen voor een berekening van de (afname in) de lokale depositie op het Liefstingsbroek in aanvulling op de generieke methodiek met ‘Aerius Calculator’.	Onderdeel van vervolg Meetnet (zie hoofdstuk 4), ontwikkelingstijd is 1-2 jaar.
E: Opzetten van een gebiedseigen leeromgeving (demonstratiebedrijven, leren van elkaar, samenwerken wetenschap, ondernemers en terreinbeheerders)	Kan bijdragen aan verdere uitbreiding van het nemen van lokaal stikstofemissie-beperkende maatregelen door andere ondernemers rond Liefstingsbroek. Met een centrale rol voor de bedrijven die in de ‘meetpilot’ centraal staan, in het verlengde van de gezamenlijke sessies van lokale betrokkenen in de meetwerkgroep van de ‘meetpilot’.	Onderdeel van vervolg Meetnet (zie hoofdstuk 4), kan al in 2025 worden opgezet.

Maatregelen gericht op de waterhuishouding

<p>F: Toestroom van basisch kwelwater verbeteren door stagnerende factoren weg te nemen, conform de verkennende studie van Sweco (2024), B-ware en KWR en het oordeel van de ecologische autoriteit (2023). Er zijn 3 scenario's die in elkaars verlengde liggen uitgewerkt, waarbij het meest ingrijpende scenario 3 de beste mogelijkheden biedt voor de toestroom van basisch grondwater om zo de verzuring van het Liefstingsbroek te keren.</p>	<p>Afhankelijk van de intensiteit van de maatregelen die worden genomen is van scenario 1, 2 en 3 een toenemende overlast van vernatting te verwachten voor de gangbare landbouw in de zuidwesthoek van het Liefstingsbroek. De mogelijkheden voor extensieve landbouw met agrarisch natuurbeheer op deze vernatte landbouwgronden (zie ook maatregel B) zijn nog onvoldoende verkend als alternatief voor omzetting van deze gronden in natte NNN-natuur onder gericht natuurbeheer.</p>	<p>De voorbereidende hydrologische planstudie is uitgevoerd, dus het hydrologisch herstel kan op korte termijn worden aanbesteed. Nadere uitwerking laat zien dat scenario 3 snel moet volgen op de uitvoering van scenario 2, alleen scenario 2 uitvoeren is onvoldoende (zie paragraaf 5.3). Aan de hand van de monitoring van verbetering van de toevoer van basisch kwelwater en de verzuringsgraad van het Liefstingsbroek (zie maatregel G) kan de uitvoering naar bevinding van zaken worden bijgesteld op basis van gemeten succes of gebrek daaraan.</p>
<p>G: Monitoring hydrologie Liefstingsbroek geeft meer inzicht in de effecten van de hydrologische maatregelen (F) op de kwantiteit en kwaliteit van het grondwater in het Liefstingsbroek</p>	<p>Deze hydrologische monitoring geeft ook meer inzicht in de mate van vernatting van het aangrenzende landbouwgebied met de resterende mogelijkheden voor aangepast agrarisch gebruik.</p>	<p>Het hydrologische meetnet kan direct worden ingericht, aansluitend op de bestaande hydrologische meetpunten.</p>

Om de ecologische achteruitgang van het Liefstingsbroek op korte termijn te keren moet de stikstofbelasting op het Liefstingsbroek sterk worden verlaagd en de waterhuishouding in en rondom het Liefstingsbroek zo snel mogelijk op orde worden gebracht. Daarnaast is de gedachte dat het verlagen van de stikstofbelasting op het Liefstingsbroek ook ruimte biedt voor een toekomstbestendige landbouw. Hieronder zal eerst nader op de stikstofbeperkende maatregelen worden ingegaan (in §5.2) alvorens de maatregelen voor de waterhuishouding aan de orde komen (in §5.3).

5.2. Stikstofgerichte maatregelen

Lokale stikstofemissie-beperkende maatregelen (maatregel A)

De 'meetpilot' heeft een goed functionerend meetnet opgeleverd. Dit meetnet geeft veel inzicht over de stikstofemissie vanuit verschillende bronnen en de invloed van bedrijfsvoering en landgebruik hierop. Verschillende opties voor stikstofemissie-beperkende maatregelen die relatief snel getroffen kunnen worden en effectief zijn, zijn zo naar voren gekomen. Het betreffen deels technische aanpassingen die aangrijpen op stalemissies of het uitrijden van mest met beregening, maar minstens zo belangrijk zijn maatregelen die betrekking hebben op het landgebruik (o.a. minder intensief landgebruik op de grens met natuur) en de bedrijfsvoering (bijv. goed omgaan met stalvloeren, aanpassen voerregime, aanwenden van mest). Deze maatregelen zijn voor de landbouw niet per se kostenverhogend en kunnen zelfs kosten besparen. Hiermee lijken deze maatregelen haalbaar om op korte termijn uitgevoerd te worden.

De adviescommissie adviseert daarom het stikstofmeetnet zoals dat in de meetpilot is opgezet, te continueren om voortschrijdend op basis van actuele en lokale metingen tot verdere en nieuwe inzichten te komen. Deze inzichten kunnen vertaald worden naar een meer stikstofefficiënte bedrijfsvoering om zodoende stikstofverliezen te verminderen en stikstofemissies te verlagen.

De adviescommissie adviseert in dit verband tevens de provincie Groningen om deze zogenaamde laaghangend-fruit-maatregelen te faciliteren door deze regeling meer omvattend te maken en te (mede)financieren. Er zijn verschillende financieringsbronnen voor, zoals startpakket NPLG van de provincie Groningen en de Investeringsregeling Reductie Stikstofemissie Noord-Nederland.

Extensivering van het landgebruik op de gronden die grenzen aan het Liefstingsbroek, als een soort van agrarische overgangszone tussen landbouw en natuur (Maatregel B)

In het rapport Remkes staat dat "de beste buur van de natuur een boer is met oog voor die natuur". Om de stikstofdepositie structureel te verlagen naar het niveau waarbij de meest stikstofgevoelige natuur duurzaam wordt beschermd is een set van opties beschikbaar (zie ook Maatregel A). In de nabijheid van stikstofgevoelige natuur is dat het meest essentieel om dat met lokaal maatwerk te doen. Omschakelen naar een andere, extensieve vorm van landbouw en een inrichting van intensieve naar minder intensieve landbouwkundig gebruikte delen, en eventueel het toestaan van landbouwactiviteiten in natuurgebieden daar waar de natuurdoelen dat ook toelaten zijn daarin passend, met behoud van toekomstperspectief voor agrarische ondernemers die daarin willen verdergaan. *N.B. Een eventuele omzetting van landbouwgrond naar NNN-gronden stuit hierbij op bezwaren van de landbouwvertegenwoordiging van de adviescommissie omdat dit onvoldoende bijdraagt aan het perspectief van de landbouw. Daarvoor pleit zij om gronden niet af te waarden en in te zetten op agrarisch natuurbeheer met goede subsidiepakketten.*

Deze maatregel dient verder uitgewerkt te worden in een gebiedsgedreven aanpak en heeft naast tijd ook de medewerking nodig van de huidige grondeigenaren van delen van deze agrarische overgangszone op de grens van het natuurgebied. Daar waar sprake is van verlies van agrarische grondwaarde zou dit gecompenseerd kunnen worden met vergoedingen in het kader van natuurdiensten.

De adviescommissie adviseert de provincie Groningen hierin een stimulerende en faciliterende rol te spelen en hiermee sturing te geven aan de 'grondpuzzel' die daarvoor nodig is. Een ordentelijke en georkestreerde aanpak met inbreng van alle ondernemers, terreinbeheerders en particuliere grondeigenaren is een belangrijke randvoorwaarde om met draagvlak in het gebied de kansen voor optimalisering van grondgebruik te realiseren. Een collectieve, openbare 'grondbank' kan helpen in een strategisch planmatige aanpak, om minder afhankelijk te worden van de zeer gespannen vrije markt voor schaarse gronden in Nederland. De inbreng van een verkenner met gezag en respect is van belang om het brede scala aan wensen, mogelijkheden, gevolgen en knelpunten van de agrarisch ondernemers

rondom Liefstingsbroek in beeld te brengen en de ‘grondpuzzel’ de juiste richting in te sturen.

Ontwikkelen van struweel (maatregel C)

Slim ontworpen struwelen met bomen, struiken en mogelijk andere vanggewassen met een breedte van 20-50 meter, op de zuidwestelijke grens van het Liefstingsbroek, kunnen stikstof invangen en afvangen en daarmee de depositie van stikstof in de achterliggende natuur reduceren.

De adviescommissie adviseert om een dergelijk struweel (inclusief locatie en inrichting) in samenspraak met alle direct betrokken partijen (eigenaren en gebruikers van de landbouwgronden en beheerders van de aangrenzende natuur) te ontwikkelen.

Vertaling lokale stikstofmetingen naar lokale depositie schattingen, met daarvoor geschikte modellen (maatregel D)

De adviescommissie adviseert de provincie om samen met de meetpartners een werkwijze uit te werken waarbij de metingen van de lokale stikstofbelasting (emissies, concentraties, deposities) scherper vertaald kunnen worden naar een actuele depositie op het Liefstingsbroek. Hiervoor zijn modellen nodig die meer lokaal en specifiek werken dan de generieke Aeries Calculator die op een minder fijnmazige schaal is gebaseerd. Een dergelijke werkwijze kan de daadwekelijkke stikstofbelasting van de natuur scherper in beeld brengen op basis van de actuele situatie van de stikstofbelasting in het gebied. De effecten van de gebiedsgerichte maatregelen (zie tabel 1 stikstofgerichte maatregelen A,B en C) voor reductie van de stikstofemissie, die gericht zijn op de vermindering van de lokale stikstofdepositie worden zo actueel en specifiek in beeld gebracht, in plaats van gebaseerd op de gangbare generieke modelberekeningen. Zowel RIVM als UvA hebben goede ideeën voor de ontwikkeling van het bedoelde instrumentarium voor lokale depositieschattingen (zie hoofdstuk 4).

Opzet van een gebiedseigen leeromgeving (maatregel E)

De samenwerking tussen wetenschap (consortium van meetpartners), natuurbeheerders, waterschap, gemeenten en ondernemers rondom het Liefstingsbroek voor het interpreteren van de stikstofmetingen wordt door velen ervaren als leerzaam, prettig en constructief. Deze samenwerking is van groot belang voor het kunnen opstellen van gebiedsspecifieke en gebiedsgedreven

maatregelen die leiden tot een afname van de stikstofdepositie op het Liefstingsbroek.

De adviescommissie adviseert de provincie om niet alleen de stikstofmetingen voort te zetten en verder te faciliteren, maar ook te investeren in een gebiedseigen leeromgeving om die inzichten gezamenlijk en met maatwerk naar de praktijk te vertalen. De twee agrarische ondernemers die een grote bijdrage hebben geleverd aan bedrijfsgerichte stikstofmetingen vormen een goede basis voor het opzetten van een dergelijke leeromgeving, waarbij ondernemers uit de buurt ervaringen kunnen uitwisselen over het nemen van stikstofemissie-reducerende maatregelen.

De adviescommissie adviseert de provincie Groningen de vorming van een dergelijke leeromgeving te faciliteren en te financieren, zo mogelijk met medefinanciering van het rijk.

5.3. Waterhuishoudkundige gerichte maatregelen

Toestroom van basisch kwelwater (maatregel F)

In een aantal studies (zie bijlage 1) is een drietal scenario's, die in schaal van mate van ingreep in elkaars verlengde liggen, uitgewerkt om een beeld te krijgen welke maatregelen doelgericht en effectief zijn om de waterhuishouding voor het Liefstingsbroek op orde te krijgen. De scenario's gaan steeds een stapje verder in het aanpassen van de waterhuishouding in en rondom het Liefstingsbroek, met scenario 1 als minst ingrijpend en scenario 3 als meest ingrijpend in het effect op de waterhuishouding. Studies van B-ware en KWR laten zien dat ondanks eerder genomen inrichtingsmaatregelen in het Liefstingsbroek de basenverzadiging in het grondwater te laag is. Dit beeld wordt bevestigd door de Sweco-studie (2024). De oorzaak hiervan moet vooral gezocht worden in de sterke ontwatering in en rondom het Liefstingsbroek dat ervoor zorgt dat onvoldoende basenrijk grondwater wordt aangevoerd. De adviescommissie heeft in haar tussenadvies (2022) al aangegeven om een dergelijke verkenning naar de mogelijkheden voor herinrichting van de hydrologie van het Liefstingsbroek en omgeving uit te voeren, met een uitwerking van scenario 2 met doorkijk naar scenario 3.

In het advies van de ecologische autoriteit (2023) en een beoordeling door een onafhankelijke deskundige (oktober 2024) wordt echter aangegeven dat de

uitvoering van scenario 2 niet voldoende is en zo spoedig mogelijk gevolgd moet worden door de uitvoering van scenario 3. Alleen uitvoering van scenario 2 zou tot meer verzuring van het Liefstingsbroek kunnen leiden en de kwaliteit van de natuurgebied verder achteruit doen gaan. De conclusie die daaruit volgt is dat alleen scenario 3 zorgt voor de (voldoende) toestroom van baserijk grondwater in het Liefstingsbroek. Hiermee worden de beste mogelijkheden geboden voor het behalen van de instandhoudingsdoelen (van m.n. het blauwgrasland) van het Liefstingsbroek.

De verschillende scenario's zijn doorgerekend op de effecten voor de omgeving (Sweco 2023 en 2024). Hieruit valt op te maken dat de natschade voor de omliggende huidige landbouw (en andere functies) toeneemt met de verschillende scenario's. Scenario 3 heeft de grootste kans op vernatting van de omgeving van Liefstingsbroek. Hiermee moet rekening gehouden worden bij de verdere uitwerking van de toekomstige inrichting van de waterhuishouding. Zo heeft de landbouw en een tweetal huizen de grootste kans op natschade bij de uitwerking van scenario 3. Deze mogelijke schade aan de huizen en wegen kan beperkt worden door de uitvoering van mitigerende maatregelen.

Met de vernatting van de landbouwkavel ten westen van het Liefstingsbroek voor scenario 3 kan op verschillende manieren omgegaan worden.

Optie 3A: Mitigerende maatregelen zoals het ophogen van de gronden, waardoor het huidige agrarisch landgebruik in stand kan blijven.

Optie 3B: Het aanpassen van het landgebruik op met name de natte delen, dat zou kunnen in een aangepaste vorm van landbouw of een vorm van agrarisch natuurbeheer (zie ook maatregel B in tabel 1).

Optie 3C: Het vrijmaken van deze gronden van agrarisch gebruik en inrichten als natuurgebied.

Zowel in optie 3B als 3C ontstaat een overgangszone tussen de (reguliere) landbouwpercelen en het Liefstingsbroek die de noodzakelijke aanpassing van de waterhuishouding mogelijk maakt. Tevens leidt het veranderde landgebruik daarmee tot een vermindering van de stikstofbelasting op het Liefstingsbroek vanuit lokale bronnen. Bij de uitwerking van de opties 3B en 3C is het wenselijk om ook het toekomstperspectief van de landbouw te beschouwen. Overigens geldt dat in alle drie hydrologische scenario's de medewerking van de huidige grondeigenaar noodzakelijk is.

De adviescommissie adviseert de provincie om bij de verdere uitwerking van scenario 3 voor verbetering van de waterhuishouding zowel optie 3B als 3C te beschouwen als onderdeel van de 'gebiedspuzzel'. Hierbij kan dan gekeken worden wat de mogelijkheden zijn voor de lokale landbouw. Ook is het goed om tijdens de werkzaamheden van de hydrologische aanpassingen van de waterhuishouding van het Liefstingsbroek de beoogde effecten (toestroom van basisch kwelwater, afname van verzuring van bodemwater) continu te monitoren (zie maatregel G), om de ingrepen bij te stellen als dat nodig of mogelijk blijkt. *NB Voor de natuurvertegenwoordiging in de adviescommissie is het duidelijk dat de waterhuishouding rondom het Liefstingsbroek aangepast moet worden volgens scenario 3. De landbouwvertegenwoordiging van de adviescommissie houdt vast aan de eerder door de adviescommissie voorgestelde uitwerking van de toekomstige waterhuishouding volgens scenario 2 met doorkijk naar scenario 3.*

Monitoring van de hydrologie Liefstingsbroek (maatregel G)

Ingrepen in de waterhuishouding (zie maatregel F) zijn vergaande maatregelen die zich niet altijd precies laten voorspellen, ondanks nauwkeurige modelstudies.

De adviescommissie adviseert daarom de beoogde effecten voor het Liefstingsbroek en de niet gewenste effecten van ingrepen in de waterhuishouding op andere functies goed te monitoren en zo nodig bij te stellen. Negatieve effecten op de omgeving kunnen dan met maatwerk gemitigeerd dan wel gecompenseerd te worden.

5.4 Externe ontwikkelingen rondom het Liefstingsbroek

Sinds de start van de adviescommissie (2020) en de oplevering van dit advies is er veel inzicht verkregen in de oorzaken en mogelijke maatregelen ten aanzien van de stikstofproblematiek rondom het Liefstingsbroek. Ook beleidsmatig is sinds de start van de adviescommissie veel veranderd, wat effect heeft op de mogelijke, doeltreffende maatregelen en de oplossingen voor zowel de natuur als de landbouw in en rondom het Liefstingsbroek.

Er zijn ook belangrijke ontwikkelingen in grondposities. Dit geldt met name voor het gebied aan de westgrens van het Liefstingsbroek. De belangrijkste ontwikkeling die invloed heeft op de gebiedsgerichte aanpak Liefstingsbroek is de op handen zijnde verplaatsing van een agrarisch bedrijf grenzend aan het

Liefstingsbroek naar een grotere afstand van het Liefstingsbroek. Als adviescommissie zijn we niet tegen de vrijwillige bedrijfsverplaatsing. Wel willen we de gevolgen van de bedrijfsverplaatsing en de hierin gekozen strategie nader beschouwen en duiden naar het effect op het gebiedsproces, specifiek op de volgende onderdelen:

- Effect op stikstofdepositie van Liefstingsbroek
- Effect op de (toekomstige) waterhuishouding
- Effect op de omliggende landbouw

Effect bedrijfsverplaatsing voor de stikstofbelasting

De bedrijfsverplaatsing leidt ertoe dat de stikstofbron verder van het Liefstingsbroek komt te liggen. Op basis van de gangbare berekeningen met Aerius Calculator leidt dit direct tot een substantiële afname in de stikstofbelasting voor Liefstingsbroek van ca. 70 mol/ha/jaar zijn. Dit is echter nog niet voldoende om de berekende stikstofdepositie onder de geldende KDW voor blauwgrasland te krijgen.

Wat deze afname in de stikstofbelasting van het Liefstingsbroek voor de landbouw in de directe omgeving kan betekenen wordt nu nog door de provincie Groningen onderzocht. De recente uitspraak van de Raad van State in de Rendac-casus en de Greenpeace-zaak maakt het moeilijk om de waarde van deze stikstofreductie op dit moment te duiden voor de boeren rondom het Liefstingsbroek. De verwachting is dat een substantiële afname van de stikstofdepositie als gevolg van de verplaatsing de realisatie van de instandhoudingsdoelen voor het Liefstingsbroek dichterbij brengt, waardoor er minder (of gebaseerd op een voldoende geborgd maatregelenpakket geen) aanvullende beperkingen op het gebied van stikstofemissie aan de orde zijn voor de zittende veehouderij en/of het grondgebruik rondom het gebied.

Effect bedrijfsverplaatsing voor de toekomstige waterhuishouding

Zoals in paragraaf 5.3 is beschreven is de toestroom van basenrijk grondwater een belangrijke waterhuishoudkundige maatregel. Volgens deskundigen is scenario 3 hierin het beste scenario om de verzuring van het Liefstingsbroek te keren. Om dit voor elkaar te kunnen krijgen zijn 3 manieren voorgesteld om met de mogelijke natschade op de naastliggende landbouwgronden om te gaan. Deze naastliggende gronden zijn eigendom van de bedrijfsverplaatser.

Bij de bedrijfsverplaatsing komen deze gronden in principe vrij voor andere vormen van grondgebruik passend op nattere grond, zoals voorgesteld voor opties

3B als 3C. De adviescommissie betreurt het dat daarbij niet de ruimte is geweest om naast optie 3C (natte natuur) de mogelijkheden voor optie 3B (aangepast agrarisch gebruik) te onderzoeken.

Effect bedrijfsverplaatsing voor de toekomstperspectieven voor de landbouw

Het omzetten van een deel van de huiskavel van het te verplaatsen veehouderijbedrijf naar NNN-natuur is een voorwaarde voor de financiering van deze bedrijfsverplaatsing. Hierdoor neemt de stikstofbelasting op het Liefstingsbroek substantieel af en biedt de agrarisch ondernemer die verplaatst wordt weer toekomstperspectief.

Neveneffect is dat er grond ter plaatse wordt omgezet naar natuur en daarmee wordt onttrokken aan de landbouw. Tweede neveneffect is dat de verplaatser met een groot landbouwbedrijf in de buurt blijft en dat daarmee nauwelijks extra oppervlakte voor de zittende landbouw vrijkomt.

Deze effecten worden door de omliggende boeren gevoeld als een ontwikkeling waarin de balans tussen de individuele (bedrijfsverplaatser) en het collectieve (omliggende boeren) belang zoek is. Het staat ook haaks op het principe van een gebiedsgedreven aanpak van het gebied met lokaal maatwerk, waarbij het essentieel is dat vrijkomende grond moet worden benut om ruimte te creëren voor een 'grondpuzzel' om te komen tot een voor het gebied optimaal ingericht indeling van het grondgebruik. De overeenkomst rond de bedrijfsverplaatsing is hieraan voorbijgegaan en is buiten het traject van de GGA Liefstingsbroek gehouden, en daarmee buiten de adviescommissie die daarvoor is ingesteld.

NB Het dichterbij komen van de NNN is volgens de omliggende boeren in tegenspraak met eerdere toezeggingen begin jaren negentig door de provincie in het kader van de aanleg van de NNN-Westerwolde waarbij werd aangegeven dat de omliggende landbouw geen hinder zou mogen ondervinden van de realisatie van het NNN. Voor de landbouw betekent dit dat er geen verdere agrarische gronden zouden worden omgezet in natuurgronden.

NB De adviescommissie had graag meegedacht aan een strategie om meer gebiedsgericht en in samenwerking met grondeigenaren en de omliggende boeren te komen tot een integrale oplossing die recht doet aan alle betrokkenen. De verantwoordelijk gedeputeerde van de provincie Groningen erkent dat dit proces niet ideaal is verlopen en is inmiddels in gesprek gegaan met de omliggende landbouwers om te luisteren naar de zorgen en de wensen en te onderzoeken in hoeverre hieraan tegemoet kan worden gekomen.

5.5 Evaluatie van het gebiedsproces Liefstingsbroek

Een gebiedsgerichte aanpak is mensenwerk. Het betreft verschillende mensen uit diverse organisaties die met grote inzet en toewijding vanuit hun eigen belang werken aan een gezamenlijke oplossing. De adviescommissie is zich ervan bewust dat de gestelde opgaven en geadviseerde oplossingen een grote impact kunnen hebben op het gebied, de samenleving en de boeren. Dit advies is het resultaat van een intensieve periode van samenwerking, metingen, onderzoek, kennisverwerving en overleg en daarmee een stevige aanzet om tot een gezamenlijke oplossing te komen voor de aanpak van natuur en landbouw rond het Liefstingsbroek: met name in de relatie tussen stikstofemissie en landgebruik, inrichting van stallen, afstand van mestopslag en uitrijden tot aan natuurgebied en de bedrijfsvoering door de boer van met name de veehouderij. Dat inzicht leidt tot begrip voor het treffen van effectieve maatregelen en biedt een goede basis voor verdere uitwerking.

Om lokale stikstofgerelateerde maatregelen in het kader van het herstel van de natuur in het Liefstingsbroek nog meer maatwerk te laten zijn, is het zinvol om een nadere kwalitatieve of indicatieve impactanalyse op te laten stellen om de natuurkwaliteit van het Liefstingsbroek in relatie tot stikstofbelasting beter te kunnen duiden, mede in relatie tot andere drukfactoren. Een nadere beschouwing van de gegevens van de stikstofmeetpilot in combinatie met andere informatiebronnen vormt hiervoor de basis.

De adviescommissie adviseert de provincie daartoe een opdracht te verstrekken aan een competente groep van deskundigen.

Bij de verdieping van de natuuranalyse kan de meerderheid zich vinden in de oorzaken van de verslechtering van de verschillende habitattypen en de voorgestelde maatregelen om deze teruggang te stoppen dan wel te verbeteren. *NB De landbouwvertegenwoordiging herkent zich niet (geheel) in deze conclusies. Dit verschil van inzicht is een belangrijk aandachtspunt bij de verdere uitwerking om tot een gedeeld beeld te komen van de oorzaken en wederzijds begrip voor nut en noodzaak van de voorgestelde maatregelen.*

Met name rondom grondmobiliteit denkt de adviescommissie dat er winst te behalen was als de afzonderlijke trajecten intensiever op elkaar waren afgestemd met de adviescommissie en de omgeving.

De provincie heeft een stap in de goede richting gezet door oog te hebben voor de nadelige gevolgen van bepaalde maatregelen voor met name de boeren en hiervoor een serieuze inspanning te willen plegen om de omliggende landbouwers wat betreft deze gevolgen zoveel mogelijk tegemoet te komen. Ook het meedenken, faciliteren en medefinancieren van de voortzetting van de meetpilot, en de uitvoering van laaghangend-fruit-maatregelen die voort zijn gekomen uit de meetpilot, zijn stappen in de goede richting.

De adviescommissie is van mening dat met het afgeven van dit advies er goede mogelijkheden zijn voor het noodzakelijke natuurherstel, en dat er een basis is voor een toekomstgerichte landbouw rondom het Liefstingsbroek.

Cruciaal hierin is vertrouwen en een goede communicatie zodat natuur én landbouw toekomstbestendig worden gemaakt in dit gebied.

De adviescommissie adviseert de provincie gericht aandacht te besteden aan de vragen die zijn aangedragen door de landbouwers rondom Liefstingsbroek en die er nog zijn. Het gezamenlijk vinden van de antwoorden hierop zijn van belang om de noodzakelijke vervolgstappen te kunnen zetten om de natuur te versterken en een toekomst te bieden aan de landbouw rondom Liefstingsbroek.

De adviescommissie vindt de inzet van de verkenners en het instellen van een grondbank hiervoor een belangrijk instrument om een positieve beweging in het gebied te kunnen bewerkstelligen.

Tot slot: aangezien Liefstingsbroek het enige Natura 2000-gebied in de provincie Groningen is met een stikstofopgave spoort de adviescommissie de provincie aan om de juiste balans tussen natuur en landbouw na te streven.

De adviescommissie wil graag haar dank uitspreken aan alle betrokken partijen. Zonder hen was dit advies en de mogelijkheid op natuurherstel en verbetering van de uitgangspositie van de landbouw in het Liefstingsbroek niet tot stand gekomen. Daarom dank aan alle agrariërs, medewerkers van meetpartijen en terreinbeherende organisaties, specialisten van instellingen en werknemers van betrokken overheden. Zonder jullie gebiedskennis, inzichten, energie, betrokkenheid en bereidheid om in gezamenlijkheid een oplossing te zoeken was dit gebiedsgedreven advies niet tot stand gekomen.

6 Op naar de uitvoering

De adviescommissie stopt en de gebiedscommissie neemt over

Met het uitbrengen van dit advies door de Adviescommissie Gebiedsgerichte Aanpak Liefstingsbroek breekt een nieuwe fase aan: de uitvoering van de geadviseerde maatregelen. Er is afgelopen jaren veel uitgezocht, geanalyseerd en ontwikkeld. Nu is het tijd om de stap naar uitvoering van gebiedsgedreven maatwerkmaatregelen te zetten om daarmee de toekomst voor natuur én landbouw in en rondom het Liefstingsbroek veilig te kunnen stellen. De adviescommissie is ervan overtuigd dat er goede mogelijkheden hiertoe zijn, als de uitgangspunten van een gebiedsgedreven aanpak (zie inleiding hoofdstuk 5) door alle betrokkenen ten volle worden gerespecteerd.

Deze werkwijze, waarbij samen met de gebruikers en bewoners van dit gebied goede oplossingen worden gevonden voor lastige vraagstukken, is succesvol gebleken. De adviescommissie hoopt daarom dat deze werkwijze blijft bestaan.

De adviescommissie adviseert de uitvoeringsfase onder de verantwoordelijkheid te brengen van een geactualiseerde gebiedscommissie Westerwolde. Hierbij wordt aanbevolen om deze geactualiseerde gebiedscommissie zodanig samen te stellen dat er een gedragen vertegenwoordiging is vanuit de natuurorganisaties, landbouw (LTO en Trekkerclub), en gebiedspartners als het waterschap en (mogelijk) de gemeenten. Hierbij moet ook goed bekeken worden welke adviezen thuishoren bij een gebiedscommissie en welke op een andere manier belegd moeten/kunnen worden.

De adviescommissie adviseert om de voorzetting van het meetnet (zoals opgezet in de meetpilot - zie ook paragraaf 4.3) onder te brengen in een aparte werkgroep onder leiding van een meetnetcoördinator vanuit het meetconsortium, die rapporteert aan de gebiedscommissie Westerwolde.

Bijlage 1. Nieuwe informatie

Nieuwe informatiebronnen:

- Natuurdoelanalyse Liefstingsbroek; provincie Groningen; 14 december 2022;
- Advies over de natuurdoelanalyse Liefstingsbroek; provincie Groningen; ecologische autoriteit, 17 mei 2023;
- Maatwerk met meetwerk Liefstingsbroek 1^e rapportage; TNO, RIVM, WUR & UvA; september 2023;
- Maatwerk met meetwerk Liefstingsbroek 2^e rapportage; TNO, RIVM, WUR & UvA; februari 2024;
- Gebiedsbeschrijving Liefstingsbroek, ten behoeve van Natura2000 beheerplan; Prolander; 29 februari 2024;
- Scenario's voor natuurherstel Liefstingsbroek, (rapportnummer NL24-648800269-74493); Sweco, 13 maart 2024;
- Cultuurhistorische inventarisatie en waardering; Arcadis; 26 juni 2024
- Maatwerk met Meetwerk Liefstingsbroek 3^e rapportage; TNO, RIVM, WUR & UvA, september 2024;
- Presentatie "Liefstingsbroek onafhankelijk advies natuurherstelmaatregelen"; Fons Eijnsink; 9 oktober 2024;
- Maatwerk met Meetwerk Liefstingsbroek eindrapportage; TNO, RIVM, WUR & UvA; februari 2025.

Eerder gebruikte informatiebronnen voor het tussenadvies in 2022:

- Grondwatermodellering Liefstingsbroek (rapportnr. NL22-648800269); Sweco; 2022;
- Landschapsbiografie van Westerwolde (ISBN 9789023257561); Koninklijke Van Gorcum; april 2021.