



Voor het veenweidegebied liggen er de nodige opgaven en uitdagingen, zoals het beperken van bodemdaling, klimaatmitigatie en -adaptatie, aandacht voor de achteruitgang in biodiversiteit en de druk door verstedelijking. Dit levert nieuwe dilemma's op, maar biedt ook nieuwe mogelijkheden. Het vraagt ook om heldere beleidsafwegingen, die hun invloed zullen hebben op het toekomstige landschap en zijn functies.

De Nederlandse veenweidegebieden zijn – zeker in de Europese context - een uniek landschapssysteem met een hoge landschappelijke, cultuurhistorische en ecologische waarde. De veengronden in Nederland worden sinds de vroege middeleeuwen door de mens gebruikt voor de productie van voedsel en als brandstof. Door het eeuwenlang ontwateren van bouwland daalde de veenbodem en kwam onder invloed te staan van het grondwater, waardoor het te nat werd voor de teelt van gewassen en boeren genoodzaakt waren om over te stappen op het houden van melkvee. De zo ontstane veenweiden zijn dus eigenlijk het resultaat van de eerste grote transitie in de Nederlandse landbouw. Door innovaties in het waterbeheer kon dit laagveen tot op de dag van vandaag geschikt worden gehouden voor de landbouw, maar (deels) door de voortdurende ontwatering zijn de veenpolders wel steeds dieper in het landschap komen te liggen. In sommige gebieden is de bodem meters gedaald, terwijl natuurgebieden met minder agrarisch gebruik door ontwatering van de omgeving relatief hoog liggen. Van het oorspronkelijke areaal veen in Nederland is nog circa 290.000 ha over (De Vries, 2004), waarvan circa 220.000 ha uit veenweiden bestaat. In deze veenweidegebieden zijn water en land, gebruik en beheer, landbouw en natuur nauw met elkaar verbonden. Soorten als de grutto en natuurtypen als trilvenen en verlandende veensloten hebben een (Europese) beschermingsstatus gekregen.

De opgaven in het veenweidegebied

Door de intensivering van de melkveehouderij en de toe-

nemende verstedelijking staat de landschappelijke en ecologische waarde van de veenweidegebieden onder druk. Al decennialang wordt discussie gevoerd over de kwaliteit en toekomst van het Nederlandse veenweidegebied. Daarin spelen vier opgaven een rol: minder bodemdaling, klimaatmitigatie en -adaptatie, herstel en ontwikkeling van biodiversiteit en verstedelijking.

Bodemdaling

Bodemdaling is het directe gevolg van ontwatering. Door ontwatering treedt klink op, een proces waarbij de bodem door het wegvallen van de opwaartse druk wordt samengedrukt. Dit vergroot de stevigheid, maar verhoogt onder droge en warme omstandigheden ook de veenoxidatie, wat leidt tot CO₂-emissie. Bovendien leidt belasting van de slappe veenbodem door bebouwing en infrastructuur tot zetting. Bij ongelijke zetting in combinatie met een ontoereikende fundering kan forse schade ontstaan aan bebouwing en infrastructuur (van den Born et al., 2016).

Klimaatmitigatie en -adaptatie

Ontwaterd veen stoot het broeikasgas CO₂ uit. De hoeveelheid hangt vooral af van de ontwateringsdiepte en het gebruik, maar gemiddeld stoot een hectare ontwaterd veen circa 20 ton CO₂ per jaar uit. Veen dat in gebruik is als bouwland heeft de hoogste emissie. Onder plas-drascondities neemt de emissie van CO₂ sterk af tot bijna nul, maar neemt de emissie van methaan (CH₄) - eveneens een sterk broeikasgas - toe. In het

veenweiden
bodemdaling
klimaatmitigatie/-adaptatie
biodiversiteit
verstedelijking

G.J. (Gert Jan) van den Born

Planbureau voor de Leef-
omgeving, Postbus 30314,
2500 GH Den Haag
gertjan.vandenborn@pbl.nl

A. (Arjen) van Hinsberg

Planbureau voor de Leef-
omgeving

F. (Frank) van Dam

Planbureau voor de Leef-
omgeving

Foto: Rijkswaterstaat.
Eempolder.

Klimaatakkoord (2019) zijn voor de veenweidegebieden dan ook maatregelen opgenomen met als doel broeikasgasemissies te reduceren. Daarbij wordt nadrukkelijk aangestuurd op samenhang met andere opgaven in de veenweidegebieden. De doelstelling voor de veenweidegebieden in de klimaatopgave is een emissiereductie van circa 1 Mton CO₂-eq in 2030 (een kwart van de huidige emissie) door een gebied met een omvang van circa 100.000 ha. Om dit te bereiken wordt ingezet op andere vormen van beheer of gebruik. In de uitwerking wordt gekeken naar urgentie, kansen en mogelijkheden voor meekoppeling met andere opgaven. De aanpak is vooral gebiedsgericht. De nadruk ligt op technische aanpassingen zoals drainagetechnieken of peilopzet, maar ook op transitie van de landbouw naar (agrarische) natuur of natte teelten. Om het proces te faciliteren zijn financiële middelen beschikbaar voor pilots, onderzoek en ondersteuning van boeren bij extensivering van hun bedrijf. Verschillende beleidsinstrumenten kunnen worden ingezet, zoals landinrichting, herverkaveling, het gebruik van rijksgronden, fiscale ondersteuning en afwaarde-ring van gronden met financiële compensatie.

Naast mitigatie is ook klimaatadaptatie een van de opgaven. In het veen moet rekening worden gehouden met gevolgen van veranderende neerslagpatronen, hogere temperaturen en droogteperioden. Optredende water tekorten kunnen leiden tot gewasschade, extra bodemdaling en meer kans op muizenplagen. De uitdaging is om de mitigatieopgave nauw te verbinden met de adaptatieopgave.

Herstel en ontwikkeling biodiversiteit

Door de diepere ontwatering en de intensivering van de landbouw staat de flora en fauna van de veenweidegebieden onder druk. Zo is de populatieomvang van de grutto sinds 1990 met twee derde gedaald, van de kieviten

is de helft over en van de scholeksters een kwart (www.clo.nl, indicator 1580). Ook bloemrijke vochtige graslanden met soorten als de gewone dotterbloem zijn achteruitgegaan, net als moerasbos. Dergelijke ontwikkelingen worden ervaren als een groot verlies, en ook wel benoemd als 'landschapspijn' (De Boer, 2017).

In het kader van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) wordt het areaal aan natuur op veengronden vergroot en de kwaliteit ervan verbeterd, onder andere door vernatting. Tegelijkertijd wordt binnen het agrarisch natuurbeheer gewerkt aan het verbeteren en versterken van kerngebieden waar nog veel weidevogels voorkomen. De doelen uit de Vogel- en Habitatrichtlijnen (VHR) zullen, ook na het voltooiën van de uitbreidingsplannen van het NNN, waarschijnlijk niet worden bereikt (PBL, 2017). Eerder is geschat dat voor duurzaam behoud van VHR-diersoorten nog circa 150.000 ha leefgebied nodig is (MNP, 2007), waarvan enkele duizenden hectaren op veen. Het Klimaatakkoord biedt kansen om de VHR-doelen toch haalbaar te maken door klimaatmaatregelen bij agrarische bedrijven en/of extra maatregelen in het kader van agrarisch natuurbeheer. Beide soorten maatregelen dragen bij aan het beperken van CO₂-emissie en bieden kansen om de stikstofemissie te verlagen en natuur te herstellen. Een andere optie die wordt overwogen is de transitie van circa 10.000 ha veenweide naar nattere (agrarische) natuur. Er zijn voorstellen om de al beoogde natuurontwikkeling in het NNN te versnellen, net als de aanpak van verdroging van natuur op veen. Ook wil men bos aanleggen op circa 9.500 ha nieuwe natuur op veen. Hierbij spelen twee samenhangende afwegingen een rol: enerzijds de afweging tussen behoud van het open landschap versus bebossing ten behoeve van koolstofopslag, en anderzijds de afweging tussen vergroting van de bosbiodiversiteit versus versterking van weidevogels.

Verstedelijking

Een vierde opgave in het veenweidegebied is het omgaan met de druk van de voortgaande verstedelijking. Rond de Randstad is het veenweideareaal afgenomen, ondanks het feit dat de slappe, natte bodem lange tijd grootschalige bouwprojecten heeft tegengehouden. De ruimte in de Randstad is beperkt, de groei van de economie en de bevolking bepalen in hoge mate de vraag naar grond voor woningbouw, bedrijvigheid en infrastructuur. De woningbouwopgave bedraagt in het Randstedelijk gebied, in de steden die grenzen aan de veenweidegebieden, circa een half miljoen woningen (Van Dam *et al.*, 2019). Voor de impact op het landschap is het van groot belang om af te wegen in hoeverre die verstedelijking kan worden gerealiseerd door verdichting (inbreiding), en in hoeverre ook langs de randen van de steden zal worden gebouwd.

Aandacht voor opgaven in ruimte en tijd

De veenweidegebieden in Nederland hebben overeenkomsten, maar ze verschillen ook van elkaar in bijvoorbeeld de dikte van het veenpakket, de diepte van de ontwatering, de grootte van de percelen en de veensoort. In de Noordelijke veenweidegebieden, met name in Friesland, is de ontwatering gemiddeld dieper, zijn de percelen veel groter en zijn er minder sloten dan in het Groene Hart. Zulke regionale verschillen zijn relevant voor emissie- en bodemdalingreducerende maatregelen. Daarom is in het Klimaatakkoord extra aandacht voor onderzoek en pilots. Meer inzicht in de bodemdaling, uitstoot van broeikasgassen en het effect van maatregelen is van groot belang om de beste keuzes te kunnen maken in toekomstig beheer en landgebruik.

Ook consequenties op de langere termijn moeten nu al in die keuzes worden meegewogen. Een voorbeeld is het meest oostelijk gelegen veengebied in Friesland: als daar

het veenpakket verdwijnt, leidt dat ertoe dat de Drentse beekdalen zullen verdrogen. Dan is het de vraag of de zandige ondergrond met keileem nog wel interessant is voor agrarisch gebruik. Keuzes voor veengebieden vragen dus om een strategie voor de lange termijn en een grotere schaal (Places of Hope, 2018).

Voor diverse veenweidegebieden zijn, onder andere door waterschappen en provincies, dan ook visies en scenario's uitgewerkt, inclusief analyses van kosten en baten. Ook het College van Rijksadviseurs heeft nagedacht over de toekomst (CRa 2018). De verschillende voorstellen leiden tot veel discussie. Bij boeren is er vooral weerstand tegen volledige vernatting en draagvlak voor onderwaterdrainage. Maar er is ook draagvlak voor een meer duurzaam beheer en het realiseren van natuurdoelen, in combinatie met productverwaarding.

In beleidsdossiers neemt de veenweideproblematiek inmiddels een vaste plek in. Behalve het Klimaatakkoord besteedt ook de Ontwerp Nationale Omgevingsvisie (NOVI) aandacht aan de veenweidegebieden. Ook bestuurlijk worden stappen gezet, zo hebben de ministeries onderling afspraken gemaakt over de verantwoordelijkheid voor onderdelen van de veenweideproblematiek.

De klimaatproblematiek lijkt de belangrijkste drijvende kracht achter de hernieuwde aandacht voor het veenweidegebied. In die zin kan klimaatverandering worden beschouwd als de 'game changer' voor het veenweidegebied.

Het perspectief

Bij het schetsen van perspectieven voor toekomstbestendige veenweidegebieden spelen nadrukkelijk ook ruimtelijke aspecten een rol, zoals de nabijheid van stedelijke omgeving of een Natura 2000-gebied. Diverse functies zijn daarbij relevant: voedselproductie, biodiversiteit,

cultuurlandschap, wonen, natuur, recreatie en klimaatadaptatie.

In de noordelijke veenweidegebieden zou de nadruk kunnen liggen op de agrarische en biodiversiteitsdoelen, boven wonen en recreatie. ‘Toekomstbestendig’ betekent in deze regionale context dat boeren hun inkomen halen uit een duurzaam melkveebedrijf en uit groene diensten (klimaat, weidevogels, landschap) of, bij verdergaande vernatting, een vorm van paludicultuur.

De perspectieven voor de veengebieden nabij de Randstad lijken gebaseerd op een breder spectrum van functies en inkomsten. Naast inkomsten uit melkproductie, al dan niet verwaard (weidemelk, biologisch) en groene diensten zorgt de stedelijke recreatievraag voor extra geldstromen. Ook de ‘rood voor groen’-concepten bieden kansen, waar lokale verstedelijking een ontwikkeling van groene gebieden mogelijk maakt, waarbij een ecologisch en economisch duurzaam veenweidelandschap ontstaat.

Vanuit het perspectief van ecologie en natuur is het daarbij belangrijk om te komen tot een landelijk functionerend netwerk van open veen en moeras. Vonk *et al.* (2010) heeft in de toenmalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS) locaties voorgesteld die versterkt zouden moeten worden voor klimaatadaptatie. Deze knelpunten kunnen opnieuw bekeken worden in het licht van de huidige begrenzing van het NNN en de herziening van het gemeenschappelijk landbouwbeleid en het agrarisch natuurbeheer met collectieven.

We willen benadrukken dat het hoe dan ook noodzakelijk is dat er verschillende routes naar een duurzaam veenweidelandschap verkend worden: routes die passen bij het ontwikkelingsperspectief van de polder of regio, en die niet alleen gebaseerd zijn op fysieke kenmerken van het landschap, maar ook op economische en sociaal-culturele kenmerken. Daarbij hoort nadrukkelijk

het inzicht dat de Nederlandse veengebieden een historie hebben van inspelen op veranderingen. Dat zal in de toekomst niet anders zijn, nu een veranderend klimaat andere eisen stelt aan de manier van voedselproductie en inrichting van ons land.

Conclusie

De aandacht voor de klimaatverandering leidt tot een herdefiniëring van klimaat- en biodiversiteitsdoelen en is daarmee een ‘game changer’ voor de toekomst van het veenweidegebied. Om serieus werk te maken van de klimaat- en natuurdoelen is een sterk regionale en integrale aanpak nodig, waarin de kansen - of het ontbreken daarvan - in de regio worden meegenomen.

Voor het veenweidelandschap geldt dat we zullen moeten accepteren dat het in de toekomst langzaam zal veranderen. We kunnen wel het huidige historische landschap als uitgangspunt nemen voor de onvermijdelijke transitie en aanpassingen. Daarbij is niet alleen sprake van een technische en een bestuurlijke opgave, maar evenzeer van een grote ruimtelijke ontwerpogave. Er zullen afwegingen gemaakt moeten worden tussen klimaat-, landschaps- en biodiversiteitsbeleid. Het veenweidelandschap zal hoe dan ook zowel innerlijk (functies) als uiterlijk (landschap) veranderen, maar in het licht van de historie van de veenweidegebieden, waarbij gebruik en beheer steeds werden aangepast aan veranderende omstandigheden, is dat niets nieuws.

Summary

Peatland meadows in transition

Gert Jan van den Born, Arjen van Hinsberg & Frank van Dam

peatland meadows, soil subsidence, climate adaptation and mitigation, biodiversity, urbanization

The history of the peatland meadows has learned that adaptation to changes in biophysical or economic conditions was a common practice in the past. Nowadays, new or more intensely addressed topics are becoming part of new challenges in the near future. All supposed to lead to a more sustainable use and maintenance of peatland meadows. These topics are: soil subsidence, adaptation to climate change, climate mitigation measures, biodiversity - especially the meadow birds - and the pressure due to urbanization. The growing concern for climate change has triggered the attention to peat-

land meadows. This because drained peat soils emit greenhouse gases. In this perspective the attention for climate change can be seen as the game changer for the peatland meadows. The attention also triggered the thinking about other challenges such as targets for biodiversity. We conclude that in a transition the different goals should be addressed in an integrated way and with a regional focus e.g. at the level of a polder. Important as well is to include regional specific developments like urbanization and rural developments and agricultural challenges. Key concepts are environmental quality and vitality of the rural areas. We must accept that the current landscape of the peatland meadows will change. The best we can do is to take the historical landscape as a starting point for unavoidable transitions and future changes. It is not just a technical or governance challenge, but also a spatial design assignment.

Literatuur

Boer, J. de, 2017. Landschapspijn. Over de toekomst van ons platteland. Amsterdam. Atlas Contact.

College van Rijksadviseurs, 2018. Panorama Nederland. Den Haag.

Dam, F. van, A. Tisma & J. Diederiks, 2019. Transitie, ruimteclaims en landschap. Den Haag. PBL Planbureau voor de Leefomgeving (in voorbereiding).

De Vries, F., 2004. De verbreiding van veengronden. In: Kekem, A.J. (red.). Veengronden en stikstofleverend vermogen. Wageningen. Alterra. Alterra-rapport 965.

Klimaatakkoord, 2019. Den Haag.

MNP, 2007. Nederland Later. Tweede Duurzaamheidsverkenning, deel Fysieke leefomgeving Nederland. Bilthoven. Milieu- en Natuurplanbureau.

PBL, 2017. Lerende evaluatie van het Natuurpact. Naar nieuwe verbandingen tussen natuur, beleid en samenleving. Den Haag. PBL Planbureau voor de Leefomgeving, PBL-publicatienummer 1769.

Ruyter P. et al., 2018. Weerbaarder Guller en Attractiever. Naar een nieuwe aanpak voor het veen in het Lage Midden van Fryslân. Leeuwarden. Uitgave in het kader van Places of Hope 2018.

Van den Born et al., 2016. Dalende bodems, stijgende kosten. Mogelijke maatregelen tegen veenbodemdaling in het landelijk en stedelijk gebied. Den Haag. PBL Planbureau voor de Leefomgeving, PBL-publicatienummer 1064.

Vonk, M., C.C. Vos & D.C.J. van der Hoek, 2010. Adaptatiestrategie voor een klimaatbestendige natuur. Den Haag/ Bilthoven. PBL Planbureau voor de Leefomgeving, PBL-publicatienummer 500078002.