

Zomer 2025

Natuurgraslanden: wel of niet bemesten?



In een Raad en Daad-project onderzochten Emiel Brouwer (OBN-deskundigenteam Nat zandlandschap) en Celine Roodhart (OBN-deskundigenteam Cultuurlandschap) op verzoek van BIJ12 wat je beheerders zou moeten adviseren over het bemesten van natuurgraslanden.

De beslissing om een natuurgrasland al dan niet te bemesten hangt af van de nutriëntenrijkdom van de bodem en de nutriëntenrange die gebruikelijk is voor het natuurtipe dat de beheerder nastreeft.

Voor beheerders van grasland is het niet altijd duidelijk of je de natuurtypen vochtig hooiland, kruiden- en faunarijk grasland, glanshaverhooiland en vochtig weidevogelgrasland wel of niet zou moeten bemesten met vaste mest. Dit heeft deels te maken met hoe BIJ12 deze beheertypen beschrijft. Deze beschrijvingen zijn niet heel duidelijk en deels tegenstrijdig waardoor een beheerder zo maar eens onjuiste bemestingsniveaus kiest en/of op het verkeerde moment de mest uitrijdt. Het risico bestaat dus dat deze graslandtypen te veel (vermesting en grassendominantie), te weinig (afname voedselkwaliteit, minder actief bodemleven) of een verkeerde soort bemesting krijgen (schadelijke stoffen, pieken in nutriën-

tenbeschikbaarheid), waardoor het beheer niet doelmatig is of zelfs een averechts effect heeft op de natuurtypen. BIJ12, de ondersteuningsorganisatie voor de provincies, vroeg OBN Natuurkennis daarom om op basis van de meest recente kennis de huidige adviezen voor bemesting en bekalking van de vier natuurtypen tegen het licht te houden en zo goed mogelijk te onderbouwen wanneer de natuurtypen bemesting nodig hebben en wanneer niet.

Diversiteit aan plantensoorten

Waarom is dit van belang? Over het algemeen willen beheerders graag een zo soortenrijk mogelijk grasland hebben. Studies laten zien dat bij een heel lage beschikbaarheid van voedingsstoffen, en juist ook bij een hele hoge beschikbaarheid, de soortenrijkdom het laagst is. Ergens in dat middentrajec zou de hoogste soortenrijkdom optreden. Daarbij moet wel bedacht worden dat onder voedselarme omstandigheden (matige nutriëntenrijkdom) vaak specialisten voorkomen die onder (matig) voedselrijke condities afwezig zijn, terwijl onder voedselrijke omstandigheden (nutriëntenrijk) alleen een set van soorten overblijft die onder matig voedselrijke condities ook aanwezig is, maar in veel geringere mate. Voor de totale diversiteit aan plantensoorten is dus het behoud van zowel voedselarme als matig voedselrijke condities van belang.

Eigen range en optimum

De beslissing om een natuurgrasland al dan niet te bemesten hangt dus af van de nutriëntenrijkdom van de bodem en de nutriëntenrange die gebruikelijk is voor het natuurtipe dat de beheerder nastreeft. Dit is om een aantal redenen moeilijker dan je op het eerste gezicht zou denken. De vier onderzochte natuurtypen hebben alle meerdere vegetatietypen. Elk vegetatietype heeft een eigen range en optimum

voor de voedselrijkdom. Eerst moet duidelijk zijn welk vegetatietype in stand moet worden gehouden of dient te worden ontwikkeld. En vaak ligt het nog genuanceerder. Zo komen veel vegetatietypen op verschillende bodemtypen voor of bij een verschillende bodemzuurgraad. Die subtypen hebben meestal eigen, nauwere ranges. Dus hoe meer er bekend is over het vegetatietype en de standplaats, hoe nauwkeuriger is vast te stellen welke voedingstoestand daarbij hoort.

Daarnaast wordt de nutriëntenrijkdom zelden door een enkel nutriënt bepaald. Glanshaverhooilanden zijn op een grofzandige, kalkrijke bodem vaak rijk aan nitraat en hebben een lage plantbeschikbare fosfaatfractie. Op zwaardere en minder kalkhoudende bodem zijn glanshaverhooilanden juist arm aan nitraat en hebben ze een wat hogere plantbeschikbare fosfaatfractie. De plantengroei wordt dus soms meer door fosfaat en soms meer door stikstof gelimiteerd. Voor allerlei vegetatietypen zijn helaas nog te weinig meetgegevens beschikbaar om nauwe ranges voor een groot aantal situaties te kunnen opstellen. Voorlopig moeten we dus werken met generieke ranges.

Inzichten uit literatuurstudie

Het is daarom erg lastig om generieke adviezen te geven over het al dan niet bemesten van deze natuurtypen. Maar een uitgebreide literatuurstudie heeft wel een aantal belangrijke inzichten gegeven:

- Graslandtypen Glanshaverhooiland N12.03 & Vochtig hooiland N10.02. Gepubliceerd onderzoek duidt vooral op negatieve effecten van bemesting op lange termijn voor deze natuurtypen. Er zijn geen positieve effecten van bemesting met adequaat onderzoek gedocumenteerd.
- Kruiden- en faunarijk grasland N12.02. Gepubliceerd onderzoek duidt in het algemeen op negatieve effecten van bemesting op lange en korte termijn en er zijn geen positieve effecten van bemesting gedocumenteerd voor dit natuurtipe. Aangezien dit type doorgaans ontwikkeld wordt vanuit voormalige agrarische percelen, zijn veel graslanden die onder dit type vallen nog zeer nutriëntenrijk. In het algemeen hangt een hoge kruidenrijkdom en botanische kwaliteit samen met een relatief lage nutriëntenrijkdom. In langdurig verschaalde en sterk verzuurde graslanden is de botanische kwaliteit echter laag, waarbij het belang van een te lage nutriëntenrijkdom en te lage bodem-pH onduidelijk zijn. Enige bemesting is mogelijk van belang om de voedselkwaliteit van kruiden voor de fauna op peil te houden.
- Vochtig weidevogelgrasland N13.01. Voor dit type geldt dat voor de gewenste nutriën-



Voor allerlei vegetatietypen zijn helaas nog te weinig meetgegevens beschikbaar om nauwe ranges voor een groot aantal situaties te kunnen opstellen. Voorlopig moeten we dus werken met generieke ranges.

tentoestand onderscheid nodig is tussen grasland dat opgroei biotoop is voor kuikens en grasland dat voedselbron is voor adulten. De mate van geschiktheid van de voedselbiotoop voor adulten is gerelateerd aan de mestgift. Het is echter niet bekend welk exact nutriëntenniveau in de bodem nodig is voor een geschikt biotoop voor kuikens.

Adviezen voor bemesting

Op basis van alle beschikbare informatie komen de onderzoekers tot het volgende advies:

- Glanshaverhooiland N12.03 & Vochtig hooiland N10.02. Geen bemesting in deze natuuroeltypen bij ontwikkelings- en instandhoudingsbeheer. Bekalking alleen toepassen als het herstel van een geschikte waterhuishouding nog niet mogelijk is en een te zure bodem een knelpunt is. De toe te dienen kalkstof dient geen fosfaat te bevatten.
- Kruiden- en faunarijk grasland N12.02. Bij ontwikkelingsbeheer, dus als een perceel nog niet zo lang als natuur wordt beheerd, wordt voorgesteld om niet te bemesten. Bekalk alleen op kalkarme bodems met een pH-H₂O < 4,5 en bekalk tot hooguit pH-5,5. Voor instandhoudingsbeheer wordt voorgesteld om alleen te bemesten in specifieke situaties met specifieke doelen voor natuur, passend bij de grondsoort en landschapstext. Het gaat dan om productieve typen kruidenrijk grasland of om typen waarbij de aandacht meer op de fauna ligt die voedsel van voldoende kwaliteit nodig heeft. Dien dan maximaal 6 ton vaste mest (zonder antibiotica en andere schadelijke stoffen) per hectare per jaar toe.
- Vochtig weidevogelgrasland N13.01. Hier worden twee typen onderscheiden: voedselbron voor weidevogeladulten of kuikenhabitat. Bij ontwikkelings- en instandhoudingsbeheer voor weidevogeladulten is een vaste mestgift mogelijk met vaste, storrijke mest gedimensioneerd op minder dan 75 kg N/ha/

jaar (inclusief N van mest door beweiding) en bij een pH onder de 4,5 bekalken. Bekalking gebeurt met een kalkstof met een laag fosforgehalte van minder dan 0,1 g P₂O₅ kg droge stof. Dien geen kunstmest toe. Rijd de mest begin maart uit en zet een grondwaterpeil om door een koudere bodem een tragere werking van de bemesting te krijgen. Voor ontwikkelingsbeheer van kuikenhabitat geen toediening van mest en kunstmest. Voer voor instandhoudingsbeheer, ongeacht grondsoort, geen bemesting uit of hooguit bemesting met vaste, storrijke mest tot <75 kg N/ha/jaar. Pas geen bemesting toe als het P-Olsen-gehalte van de bodemtoplaag hoger is dan 1500 micromol (45 mg) per liter bodem. Specifiek op veengrond geldt niet meer dan 6 ton vaste, storrijke rundermest per hectare per 3 à 6 jaar (instandhoudingsbeheer).

Ontbrekende referentiedata

De onderzoekers baseren hun adviezen op de huidige beschikbare wetenschappelijke kennis. Ze constateren dat er nog veel kennislacunes zijn die zouden moeten worden ingevuld om nog beter onderbouwde adviezen te krijgen. Voor de instandhouding van kruiden- en faunarijk grasland is het belangrijk te onderzoeken in welke situaties nutriënttekorten een negatief effect hebben op de kwaliteit van dit graslandtype. Voor diverse belangrijke vegetatietypen van natuurgraslandtypen ontbreken referentiedata uit Nederland en er zijn slechts zeer beperkt data beschikbaar van goed ontwikkelde vormen van graslandtypen. Ook bestaat weinig inzicht in de natuurkwaliteit van natuurgraslandtypen in relatie tot de nutriëntentoestand van de bodem. Tot slot benadrukken de onderzoekers dat dit advies alleen gaat over de vraag of bemesten al dan niet nodig is. Dat is niet hetzelfde als een beheeradvies, want een beheerder heeft uiteraard meerdere instrumenten in handen (maaien, begrazen, plaggen et cetera) om de kwaliteit van graslanden te verbeteren. ○

Drooglegging als tijdelijke maatregel



Een moerasgebied tijdelijk droog leggen kan heel goed zijn voor een moerasgebied. Maar het werkt helaas niet altijd. Het Groninger Landschap vond het effect in de Kropswolderbuitenpolder tegenvallen en vroeg via een Raad en Daad-vraag om advies

Kropswolderbuitenpolder in de ‘natte situatie’.
Foto: Geert Kooijman

had gehoopt. De oppervlakten moerasvegetaties en structuren nemen zelfs af onder het huidige peilbeheer, waarbij in maart water wordt ingelaten vanuit het Zuidlaardermeer en ergens tussen half juli/eind september wordt afgelaten. Dit beheer heeft geleid tot grote delen vegetatieloos water en harde vegetatiegrenzen met pitrus op de oevers. Besloten is om de polder in de jaren 2023-2024 droog te leggen, zodat overjarige helofytenvegetaties en structuurgevend riet de kans krijgen om te herstellen en zich te ontwikkelen. Een herhaalde droogvalperiode kan namelijk noodzakelijk zijn om een rietmoeras te krijgen, zeker bij vraat door ganzen. De vogels begrazen riet en andere helofyten bij een waterdiepte van 20 centimeter en meer. Riet kiemt niet onder water en heeft een paar jaar nodig om goed te wortelen en bestand te zijn tegen inundatie. Daarom duurt een droogvalperiode ten minste drie jaar.

De vegetatiestructuur is in 2023 en 2024 gekarteerd en het blijkt dat de drooglegging nog nauwelijks tot veranderingen heeft geleid. Doordat pitrus al bij aanvang veel oppervlakte bedekte, het zaad lang leeft, het de vestiging van andere soorten actief tegenwerkt én het droogvaltijdstip niet aansloot bij de zaadval, hebben de vegetaties riet en lisdodde zich nauwelijks kunnen verbreeduitbreiden. Het Groninger Landschap stelde daarom aan OBN-deskundigen de Raad en Daad-vraag of het zinvol is om de drooglegging nog een extra jaar te verlengen. Zou de ontwikkeling dan alsnog op gang kunnen komen?

Drooglegging

Ook in de Oostvaardersplassen en de Wieden zijn enkele keren delen tijdelijk drooggelegd. Het moerasdeel van de Oostvaardersplassen werd in 1987 in twee delen gesplitst en een deel ervan werd droog gelegd. Aanleiding was dat ganzen inmiddels een groot deel van het rietmoeras hadden begraasd en deels geheel hadden opgegeten. Er was voorheen geen vast denkbeeld over de benodigde periode om het rietmoeras te herstellen. De splitsing van de twee moerasdelen was een poging om blijvend geschikt habitat voor moerasvogels aan te bieden. Het eerste jaar na de droogval zorgde een invasie van moerasandijvie op de slikplaten voor een spectaculaire bloei. Het tweede jaar werd de vegetatie gedomineerd door grote lisdodde en het derde jaar door riet. In 2020 is een ander deel van het natuurgebied drooggelegd. Ook dit lijkt succesvol te zijn verlopen. Onlangs verscheen hier over een OBN-rapport, en in deze editie van het Vakblad eveneens een artikel van Kirsten Bouwma.



Witwangstern

Geert Kooijman en Edwin van Hoof van het deskundigenteam Laagveen- en zeekleiland-schap hebben het gebied bezocht, informatie vergaard bij de beheerder en alle beschikbare gegevens over de vegetatie, fauna en doelen op een rij gezet en een advies voor het toekomstige beheer opgesteld. Ze kwamen tot de conclusie dat een derde droogvaljaar weinig zin heeft. De kans is erg klein dat dat jaar wel succesvol zal zijn. De eerste twee droogleggingsjaren waren vrij nat en dan is de resterende tijd te kort.

Tijdens het veldbezoek bleek het Groninger Landschap ook een nevendoel te hebben: de populaties witwangstern en geoorde fuut terugkrijgen. Ook hiervoor is voortzetting van de drooglegging niet per se nodig. De vitaliteit van pitrus zou voldoende moeten zijn om langdurige inundatie enige jaren te verdragen om broedgelegenheid te creëren voor deze vogelsoorten. Ook voor het Natura 2000-doel om leefgebied te bieden aan trekkende vogels is het beter om de drooglegging niet te verlengen. Dan ontstaat er immers weer meer open water dat ruimte biedt aan slaapplaatsen voor ganzen en smienten.

Optimaal profiteren van zaadval

Kooijman en Van Hoof raden het Groninger Landschap aan het peilbeheer nog eens onder de loep te nemen. In veengebieden leidt een stabiel(er) peil tot veel minder afbraak van veen en dus tot minder eutrofiëring. Dat is gunstig voor de vestiging van soorten als roerdomp, porseleinhoen en rietzanger. Waarschijnlijk is het wel nodig om een drooglegging toe te passen om de huidige vegetatie in die richting te schuiven. De drooglegging moet worden gestart op het moment dat optimaal geprofi-teerd kan worden van de zaadval van riet en grote lisdodde, rond de jaarwisseling dus. De drooglegging zou ten minste een driejarige periode moeten zijn in een terrein waar vooraf nauwelijks vegetatie op de droogvallende delen aanwezig was, waarbij een langdurige natte periode voorafgaand aan de drooglegging kan helpen. ●

Witwangstern. Foto: Marco Glastra



RAAD EN DAAD

Beleidsmakers en beheerders zitten vaak met kennisvragen waarvan het antwoord niet direct is terug te vinden in een rapport. En dat terwijl collega's en wetenschappers het antwoord vaak wel in hun hoofd hebben of relatief gemakkelijk kunnen formuleren. Voor dit soort vragen hebben we de Raad en Daad-functie in het leven geroepen.

Voor de beantwoording wordt geen nieuw onderzoek uitgezet, maar gebruiken de OBN-deskundigen beschikbare resultaten en ervaringen, die op een nieuwe manier gebundeld worden. In het Uitvoeringsprogramma Natuur zijn extra mogelijkheden voor deze vorm van adviseren, omdat het kortere trajecten mogelijk maakt, die sterk praktijk- en probleemoplossend gericht zijn.

- Het advies wordt gepubliceerd zodat ook andere beheerders daarvan kunnen leren.
- Het advies is gratis. De tegenprestatie voor de aanvrager is om de resultaten van het advies breder te delen in bijvoorbeeld een workshop of presentatie.
- Kijk voor eerdere Raad en Daad-adviezen op de website Natuurkennis onder 'Beheeradviezen'.

Voor het aanvragen van een Raad en Daad advies kunt u contact opnemen met g.vanduinhoven@vbne.nl



OBN Nieuws is een uitgave van de VBNE. Een pdf-versie vindt u op www.natuurkennis.nl.
Redactie: Geert van Duinhoven
Redactie-adres: VBNE, Princenhof Park 7
3972 NG Driebergen, info@vbne.nl
Lay-out: Communicatiebureau De Lynx
Druk: Senefelder Misset, Doetinchem

samen werken aan natuurherstel