

Herfst 2023

Bramen uit het verdomhoekje



Bramen, brandnetels en pijpenstrootje worden vaak in een adem genoemd met stikstofoverlast. Deze soorten zouden een indicator zijn voor een overmaat aan stikstof. Een nieuwe OBN-brochure laat zien dat dit in ieder geval niet geldt voor de bramen.

Struweel met dijkviltbraam.
Foto's: Rense Haverman

leveren een belangrijke bijdrage aan de Nederlandse biodiversiteit. Verder dragen braamvegetaties in bossen, bosranden en heggen belangrijk bij aan leefgebied van tal van diersoorten.

Andere boodschap

Dit is een heel andere boodschap dan het schrikbeeld van 'bramen & brandnetels' dat al vele decennia rondwaart in het natuurbeheer en de vele decennia rondwaart in het natuurbeheer en de vele decennia rondwaart in het natuurbeheer en de vele decennia rondwaart in het natuurbeheer. In de stikstofdiscussie worden bramen zonder meer weggezet als aanwijzingen voor verslechtering van de natuur en het landschap. Deze suggestie is onjuist en ongelukkig. Onjuist, omdat door de klimatologische ligging van Nederland de vele soorten bramen vanouds prominent aanwezig zijn op een grote verscheidenheid aan groeiplaatsen. En ongelukkig, omdat in de stikstofdiscussie een focus op 'bramen' de aan-



dacht afleidt van de werkelijke, ernstige effecten van voortgaande stikstofdepositie en verzuring op de natuur. Haveman en Bijlsma draaien het in de brochure helemaal om: in plaats van bramen alleen te zien als iets negatiefs, lichten ze in de publicatie toe hoe braamsorten en 'verbraming' te gebruiken zijn als indicatoren voor goede en minder goede natuurkwaliteit en hoe een beheerder deze kennis kan gebruiken in het natuurbeheer.

Geen stikstofindicator

In de brochure weerleggen de auteurs de veronderstelling dat bramen een stikstofindicator zijn. Een belangrijke bron daarvoor zijn de zogenaamde Ellenbergwaarden. Elke plantensoort heeft voor diverse standplaatsfactoren een eigen waarde. In de meest recente publicatie van Ellenbergwaarden zijn 200 soorten bramen opgenomen en dan blijkt dat deze soorten bijna allemaal soorten zijn van de weinig-stikstofrijke locaties. Met name de 'staande bramen' en 'zandbosbramen' komen juist voor op relatief stikstofarme groeiplaatsen. Dat laat zien dat het weinig zin heeft om te stellen dat 'de braam' een stikstof-minner is, want het spectrum van stikstofarm tot stikstofrijke standplaatsen is breed. De vele verwijzingen naar 'braam' als nitrofiële soort kunnen daarom niet worden onderbouwd met een verwijzing naar Ellenberg. Binnen de Nederlandse bramenflora heeft alleen dauwbraam N=7 als Ellenbergwaarde meegekregen wat betekent dat deze braamsoort van stikstofrijke omstandigheden houdt.

Dat braam toch dat imago heeft gekregen, is volgens de opstellers van de brochure waar-

Raad en Daad-advies

Hoe komen we van de dijkviltbraam af?

Dijkviltbraam is een van de weinige echt probleem-bramen. Daarom is het voor beheerders goed te weten of zij in hun terreinen met dijkviltbraam te maken hebben of met ene andere braamsoort. Dijkviltbraam heeft een voorkeur voor voedselrijke, vaak enigszins verstoorde groeiplaatsen, en is in Laag-Nederland vaak de enige zwarte braam. In Zuid-West-Nederland kan verwisseling optreden met koebraam die in groeivorm en robuustheid niet hoeft onder te doen voor de dijkviltbraam, maar al van enige afstand afwijkt door de veel kleinere, leerachtige blaadjes. In het Pleistocene rivierengebied kan dijkviltbraam worden verwisseld met de zeldzame zilveren viltbraam, die afwijkt door de eironde tot elliptische topbladen met hart-

schijnlijk vooral een kwestie geweest van het citeren van ondeugdelijk of onvolledig onderzoek. Dat lijkt zich in de loop der jaren te hebben versterkt waar braam het nitrofiële imago aan heeft te danken. "Wij sluiten zeker niet uit dat hoge, voortgaande stikstofdepositie en daarmee hoge N-beschikbaarheid leidt tot snellere, meer of persistentere dominantie van bepaalde braamsorten. Ook de algehele eutrofiëring van het Nederlandse landschap kan hieraan bijgedragen, maar sterke aanwijzingen hiervoor zijn ons niet bekend."

Waarde van bramen

Het tweede deel van de brochure gaat in op de waarde van de bramen voor het natuurbeheer. De ondoordringbare braamstruiken bieden schuil- en nestgelegenheid voor uiteenlopende diersoorten. De bladeren van bramen worden veel gegeten door reeën en herten. Vooral in de wintermaanden of tijdens lange hete zomers wanneer ander voedsel schaars wordt, zijn bramen een belangrijke voedselbron voor deze herbivoren. De vruchten worden veel genuttigd door muizen, marterachtigen, vossen en door veel vogelsoorten. Vooral bramenetende zoogdieren en vogels zorgen op deze wijze voor de verspreiding. Andersom fungeren de alom aanwezige braamvruchten, vooral tijdens de najaarstrek van vogels, als energiebron. Kortom, de braam heeft volgens de auteurs een belangrijke functie in het natuurbeheer en ook daarom moet deze soorten uit het verdomhoekje en juist een bijzonder onderdeel van vormen van de regionale biodiversiteit. ●

vormige voet en gegolfde rand, en door de sterk (haakvormig) gebogen stekels op de bloeitak.

Het Zeeuws Landschap ziet op steeds meer plekken in hun gebieden een overwoekering met dijkviltbraam waardoor andere kruiden langzaam maar zeker verdwijnen. Als Raad en Daad-vraag heeft het OBN de twee auteurs ingeschakeld om eens op een rij te zetten welke mogelijkheden er zijn om dijkviltbraam in toom te houden of liever nog kwijt te raken. Eind dit jaar verwachten de auteurs met een eerste advies te komen waarbij ze in ieder geval een overzicht willen presenteren van gelukke en mislukte pogingen om de soort in toom te houden.

Aanbevelingen

De aanbevelingen voor het beheer van bramenrijke bossen en landschapselementen vatten de onderzoekers als volgt samen:

1. Weet welke braamsorten je hebt en welke daarbij van groot relatief belang zijn voor de biodiversiteit van de beheereenheid/regio. Behoud van aanwezige diversiteit behoeft zelden specifieke maatregelen.
2. Wees zuinig op braamvegetaties langs oude infrastructuur, binnen en buiten het bos, op houtwallen en in oude perceelsgrenzen. Deze landschapselementen bevatten vaak oudbossoorten, ook andere soorten dan bramen.
3. Neem in terreinen met hoofdfunctie natuur alleen maatregelen voor het terugzetten of bestrijden van bramen als dat nodig is voor behoud van andere, meer kwetsbare natuurwaarden, zoals voorjaarsflora en zoomvegetaties; met name zomen met havikskruiden hebben een hoge natuurwaarde en zijn kwetsbaar.
4. Wanneer maatregelen worden overwogen om bramendominantie te doorbreken, beoordeel dan eerst de oorzaak van verbraming, bosstructuur en/of verdroging, en om welke soorten het gaat. Als verbraming grotendeels op rekening komt van leembos- of woudbramen is waarschijnlijk sprake van een natuurlijke situatie. In principe maakt verbraming deel uit van de natuurlijke bosdynamiek op voor bramen geschikte bodems en is dan een tijdelijk fenomeen dat verdwijnt als de lichtbeschikbaarheid op de bosbodem afneemt door uitbreiding van houtige soorten in de struiken boomlaag. Als perceelsgewijze verbraming als knelpunt wordt gezien, kan de lichtbeschikbaarheid versneld worden teruggebracht door het inbrengen van autochtoon materiaal van houtige soorten die karakteristiek zijn voor de betreffende standplaats.
5. Houd er rekening mee dat grootschalige ingrepen, zoals kaalkap, groepenkap of het perceelsgewijs afzetten van hakhout, onvermijdelijk leiden tot bramendominantie op voor bramen geschikt bodems. Als jonge aanplant of uitlopende stoven moeten worden beschermd tegen verstikking door bramen dan is lokaal maaien de enige oplossing, mogelijk zelfs enkele jaren achtereen.
6. Ontwikkel waar mogelijk (in bosranden, langs paden/dreven) geleidelijke overgangen van bos naar korte vegetaties waarbij bramen onderdeel zijn van de mantelvegetatie. Vaak zal deze mantel periodiek moeten worden teruggezet om te voorkomen dat overgangen vollopen met bos.
7. Vestiging en uitbreiding van bramen in natuurontwikkeling op voormalige akkers en cultuurgraslanden is een natuurlijk proces. Extensieve begrazing in een vroeg stadium leidt tot een min of meer stabiele verdeling van korte vegetaties en struweel (bramen, rozen, meidoorn e.d.) afhankelijk van de graasdruk.
8. Het inbrengen van bramen bij natuurontwikkeling is niet nodig (op geschikte bodems komen de bramen vanzelf) en ongewenst (risico op inbreng van 'streekvreemde' soorten).
9. Bestrijd invasieve exoten zoals Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik en robinia tenminste in bosranden en langs paden met (potentieel) waardevolle mantelvegetaties.
10. Bestrijd dijkviltbraam in een zo vroeg mogelijk stadium, tenminste op de hogere zandgronden waar sprake kan zijn van verdringing van inheemse (braam)soorten. Maaien, zo mogelijk in combinatie met extensieve begrazing, is doeltreffend. Bij dichte struwelen zal enkele jaren achtereen moeten worden gemaaid, totdat het wotelstelsel is uitgeput en er geen jonge loten meer worden gevormd.



Dijkviltbraam in bloei



Dijkviltbraam bij Schaarsbergen

Steenmeel laat na 9 jaar kleine positieve effecten zien op de heide



Steenmeel wordt veelvuldig toegepast als herstelmaatregel op verzuurde en vermeste gronden. Maar welke steenmeelsoort is het beste voor herstel van chemische processen, en wat zijn effecten op vegetatie en fauna? Een onlangs afgeronde OBN-studie laat zien dat het toedienen van steenmeel nauwelijks leidt tot systeemherstel.

Het toedienen van steenmeel wordt op steeds meer plekken overwogen. Het is echter nog niet duidelijk wat de langetermijneffecten zijn van steenmeel op de natuurkwaliteit. Onlangs is het OBN-onderzoek naar de middellange termijneffecten van steenmeel in droge heide (H4030) en niet door grondwater gevoede vochtige heide van de hogere zandgronden (H4010A) afgerond. De vraag was of toedienen van steenmeel hier zou kunnen leiden tot systeemherstel en of hierin verschillen bestaan tussen typen steenmeel. Extra aandacht werd besteed aan de fauna en de samenstelling van de bodem schimmels- en bacteriën. De resultaten werden vergeleken met een controle, maar ook met een hoge dosering van bekalking, om de effecten van steenmeel te kunnen vergelijken tussen twee extremen: verzuurd versus een flinke toename van bodembuffering.

Het onderzoek is in 2014 gestart met het toedienen van twee soorten steenmeel (Soilfeed en Biolit, beiden 10 ton/ha) en Dolomietkalk (Dolokal, 4 ton/ha). De onderzoekers keken vervolgens wat het effect daarvan was op de bodemchemie, plantchemie, vegetatiesamenstelling, paddenstoelen en fauna in soortenarme verzuurde droge en vochtige heide. De vraag was op welke processen in de bodem bufferherstel invloed heeft en hoe verschillen in bodemgesteldheid invloed uitoefenen op de mate waarin bufferherstel optreedt. Een tweede vraag was hoe deze veranderingen doorwerken naar de fauna zodat beheerders uiteindelijk beter kunnen overwegen om steenmeel in te zetten, en zo ja, en onder welke omstandigheden dit het meest kansrijk is en welk type steenmeel dan het meest geschikt is.

Kleine positieve effecten van steenmeel

Bij toediening van Soilfeed en Biolit werd een toename in bodembuffering, soortenrijkdom van planten en bij Biolit-toediening ook een verbeterde nutriëntensamenstelling van de vegetatie en een kleine afname in de ammoniumconcentratie in de bodem

Foto's: De ontwikkeling van de vegetatie op de droge heide in 2017 (deze pagina), 2020 (rechterpagina boven) en 2022 (rechterpagina onder). In 2014 heeft dit perceel eenmalig een dosis van 4 ton Dolokal per hectare heeft gekregen. Hoewel op de droge heide in alle proefvlakken de bedekking door grasachtigen is toegenomen, is in de Dolokal-behandeling het aandeel grassen in 2020 en 2022 significant groter dan in de controle.

vastgesteld. Na toedienen van Biolit zagen de onderzoekers ook licht positieve effecten op de fauna. De samenstelling van de schimmels bacteriën in de bodem veranderde met Soilfeed nauwelijks, en met Biolit een beetje. Ook het strooisel werd iets beter afgebroken en er werden meer paddenstoelen gevonden kenmerkend voor een beter gebufferd milieu. Dit verschil tussen Biolit en Soilfeed schrijven de onderzoekers toe aan verschillen in reactiviteit tussen beide steenmelen: Biolit is reactiever dan Soilfeed en effecten op de bodem en fauna treden daarom eerder op. "Ondanks deze positieve resultaten", zo schrijven de onderzoekers, "kunnen we niet stellen dat de geteste steenmelen zorgden voor een volledig systeemherstel binnen 9 jaar na toediening. Kenmerkende plantensoorten van een iets beter gebufferd milieu kwamen niet terug in de proefvlakken, de bodem bleef nog steeds te weinig gebufferd voor iets kruidenrijke droge heide en ook wat bovengrondse fauna betreft was er geen sprake van duidelijk systeemherstel. De toegediende steenmelen hadden ook nauwelijks effect op het in het systeem geaccumuleerde stikstof, en leverden daarmee enkel een (deel) oplossing voor het knelpunt verzuring, en niet

of nauwelijks voor de negatieve vermestende effecten van de langdurig verhoogde stikstofdepositie. Het snel verlagen van de N-depositie blijft dus essentieel!" Overigens werd ook niet verwacht dat met enkel een bufferherstelmaatregel het heidesysteem volledig kan herstellen van de langdurige druk van verzuring en vermesting.

De gevonden effecten van de geteste steenmelen waren veel kleiner dan in de met dolomietenkalk behandelde proefvlakken, maar dat was ook precies het doel van deze nieuwe herstelmaatregel. Waar kalkproducten bewezen effectief en snel zorgen voor een groot effect in bodem en vegetatiechemie- en samenstelling, werkten de steenmelen veel langzamer en subtieler waardoor het risico op negatieve effecten op bijvoorbeeld de fauna en het bodemleven veel kleiner werd. Bij de bekalkingsbehandelingen werden, mogelijk door deze hoge reactiviteit, wel ongewenste effecten aangetoond.

Wanneer welk product?

Het toedienen van kalk heeft meer effect dan steenmeel. De 4 ton Dolokal/ha zorgde voor een zeker herstel van de bodembuffering en voor een (kleine) toename in het aantal plantensoorten die kenmerkend zijn voor beter gebufferde omstandigheden. De schimmel- en bacteriegemeenschappen en de paddenstoelenflora veranderden sterk. In de vochtige heide bleek de gehanteerde dosis kalk te hoog, met als gevolg een veranderde samenstelling van de vegetatiechemie, een te sterk verhoogde bodembuffering die niet langer passend was voor het habitatype en een sterke afname van strooisel-etende bodemfauna. Overigens werd er in zowel de droge- als vochtige heide geen ernstige verzuuring als gevolg van de zeer hoge kalkdosering gevonden. Maar de onderzoekers waarschuwen wel voor een te gemakkelijk gebruik van kalk, want bij deze maatregel werd zowel de schimmel- en bacteriegemeenschap sterk gewijzigd, en namen strooiseletende ongewervelden sterk af in abundantie.

Uit de proeven komt een duidelijk patroon naar voren dat kan helpen bij de keuze van producten en het inschatten van risico's. In urgente situaties, zoals bij verlies van plantensoorten kenmerkend voor een wat beter gebufferd milieu, blijft een kalkgift de meest betrouwbare herstelmaatregel, mits op zeer kleine schaal uitgevoerd en met een niet te hoge dosering. Uit het onderzoek kwam



ook naar voren dat plekken die erg arm zijn aan organische stof en voedingsstoffen (zoals stuifzanden, of de in deze proef gebrande en ooit geplagde vochtige heide), veel sneller reageren op bufferherstelmaatregelen (zowel voor steenmeel als kalk). Voor dergelijke plekken is een steenmeel een veiligere keuze. Ook voor grootschalige toepassingen adviseren de onderzoekers om eerder steenmeel te gebruiken dan kalk, omdat bij grootschalige toepassing van maatregelen er veel minder toegestane ruimte is voor het optreden van onvoorziene negatieve effecten. Hierbij blijft het belangrijk om te beseffen dat steenmeel nog steeds een experimentele herstelmaatregel is. Uit deze 9 jaar steenmeelonderzoek blijkt dat de risico's op ongewenste bijwerkingen bij gebruik van steenmeel laag zijn, maar ook dat de effecten ervan subtiel zijn. Het is dus zeker geen wondermiddel, maar wel een waardevolle

bijdrage aan het maatregelenpakket voor beheerders. Ook is met het verschijnen van dit onderzoeksrapport het laatste nog niet gezegd over de toepassing van steenmeel in het natuurbeheer. De resultaten uit andere, parallel lopende langjarige projecten gaan de komende jaren nog veel meer aanvullende kennis opleveren, wat beheerders gaat helpen in de keuze, planning en uitvoering van steenmeel als herstelmaatregel.

Meer informatie

https://www.natuurkennis.nl/Uploaded_files/Publicaties/obn-2019-109-dz-herstel-van-droge-en-vochtige-heide-door-middel-van-silicaatmineralen-def.pdf



VERNIEUWDE HANDREIKING

Omvorming van landbouwgronden naar schrale natuur

De terreinbeheerders uit Limburg (Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en het Limburgs Landschap) zijn, net als elders in Nederland in diverse projecten bezig met de omvorming van landbouwgronden naar schrale natuur. Ze verwachten ook de komende jaren nog vele hectaren om te kunnen vormen in het kader van het beleid voor het landelijk gebied. In 2017 bracht OBN Natuurkennis al een handreiking uit waarmee beheerders konden bepalen via welke methode ze de omvorming het beste kunnen inzetten. Deze handreiking was heel praktisch, maar vooral gericht op de hogere zandgronden en kustduinen. Voor de Zuid-Limburgse situatie hadden de beheerders behoefte aan aanvullingen. Ze missen bijvoorbeeld bij de uitwerking van vereisten voor nutriënten in de bodem specifieke heuvelland habitattypen en vroegen zich af of er dan nog onderscheid is in vereisten tussen het heuvelland en laagland (bv in geval van kalkmoerassen en heischraalgraslanden). Tevens was er behoefte aan meer handvatten voor de inbedding van maatregelen in de landschapsecologische context van het heuvelland. Hoe kunnen ze rekening houden met de specifieke geologie en bodems en waterhuishouding van het heuvelland?

Variatie in bodemgesteldheid

Via een Raad en Daad-vraag gingen Camiel Aggenbach en Rudy van Diggelen met deze vragen aan de slag. In de handreiking hebben ze nu een aantal tabellen aangepast aan de Limburgse situatie. De bodem in het heuvelland is vaak ruimtelijk zeer variabel en dat is van belang voor een hoge biodiversiteit en de aanwezigheid van (kleinschalige) gradiënten.

De onderzoekers adviseren dan ook om in Limburg bij het afgraven te zorgen voor variatie in diepte en daarbij de variatie in bodemgesteldheid te volgen. Vaak kunnen zo op relatief korte afstanden een hele reeks aan vegetatietypen worden ontwikkeld. Op deze manier hebben de onderzoekers gekeken naar de specifieke kenmerken van de Limburgse situatie. De inbreng van gebiedskennis en ervaring met omvormingsprojecten vormde ook een belangrijke input voor de update.

Beter onderbouwd

Voor Camiel Aggenbach was de Raad en Daad-vraag een goede aanleiding om de hele handreiking waar mogelijk te actualiseren. Daarvoor zocht hij in de recente literatuur uit binnen- en buitenland naar mogelijk nieuwe inzichten in de nutriënten ranges van allerlei schrale vegetatietypen. Dat is belangrijk is om te bepalen waar en hoe diep moet worden afgegraven om een geschikte bodem voor schrale vegetatietypen te creëren. Dat leverde gelukkig geen heel andere inzichten op, maar op een aantal plaatsen zijn de getallen beter onderbouwd of zijn de ranges van normen of streefwaarden beter uitgewerkt. Het was niet mogelijk om op basis van bestaande data en publicaties onderscheid te maken in de nutriëntenranges voor heuvelland en laagland. Omdat een aanzienlijke deel van de referentiewaarden afkomstig zijn uit heuvelland van naburige landen verwachten de onderzoekers dat de ge-update ranges goed toepasbaar zijn in het heuvelland. ○

www.natuurkennis.nl/Uploaded_files/Publicaties/handreiking-landbouw-omvorming-naar-natuur-2023-06.pdf

RAAD EN DAAD

Beleidsmakers en beheerders zitten vaak met kennisvragen waarvan het antwoord niet direct is terug te vinden is 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



De OBN-nieuwsbrief 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

