

VAKBLAD

december 2023

#200

natuur bos landschap

Watergangen
ecologisch
beheren

Ervaringen
met nieuwe
gedragscode

OBN-nieuwsbrief

200^{ste} nummer!



KROONDOMEIN HET LOO

Kroondomein Het Loo is met meer dan 10.000 ha het grootste aaneengesloten landgoed in Nederland. Het landgoed wordt gekenmerkt door een rijke cultuurhistorie en grote biologische diversiteit aan flora en fauna. Het bestaat vooral uit uitgestrekte bossen en heidevelden.

Kroondomein Het Loo zoekt een **Rentmeester**

De rentmeester is belast met het bos- en natuurbeheer en exploitatie van het Kroondomein. Een portefeuille van circa 80 woningen en andere gebouwen maakt daar deel van uit. Tevens is de rentmeester verantwoordelijk voor het faunabeheer van het landgoed.

De positie van rentmeester is een brede eindverantwoordelijke functie, waarbij veelvuldig contact is met o.a. leden van de Koninklijke Familie, overheden, natuurorganisaties en belangengroeperingen. De gezochte kandidaat is een flexibele, pragmatische en oplossingsgerichte leider die stevig in de schoenen staat en een goed gevoel heeft voor politiek-bestuurlijke verhoudingen.

Meer informatie over het profiel en de procedure is te vinden op ten.nl/rentmeester

the executive network



Het
Limburgs
Landschap

WIJ ZOEKEN EEN

Assistent Districtsbeheerder

40 uur per week


In deze functie ben je met je team verantwoordelijk voor ruim 4.800 ha. natuur in Noord Limburg. Nationaal Park de Maasduinen vormt de kern van het gebied met graslanden, bossen, stuifzanden, heide en vennen. Naast natuurterreinen maken ook historische objecten, gebouwen en buitenplaatsen deel uit van het district. Het behouden en verder ontwikkelen van de ecologische en cultuurhistorische kwaliteit van onze terreinen, vraagt om uitvoeringskracht, en een goede afstemming met de veranderende wensen uit de omgeving.

Wil jij onderdeel uitmaken van het team van Het Limburgs Landschap? Reageer dan voor 13 januari via info@limburgs-landschap.nl o.v.v. sollicitatie assistent districtsbeheerder.


Bekijk de volledige vacaturetekst via:




www.limburgs-landschap.nl



OOK UW TOTAAL LEVERANCIER VOOR:
**BOSPLANTSOEN MET AUTOCHTONE
EN BOSBOUWKUNDIGE HERKOMSTEN**



AANVULLENDE MATERIALEN
ZOALS:
**BOOMBAND
BOOMKOKERS**



WWW.LAXSJONPLANTS.COM
INFO@LAXSJONPLANTS.COM

COLOFON

Jaargang 20 nummer 200 december 2023

Vakblad Natuur Bos Landschap verschijnt 10 x per jaar (niet in juli en augustus)

Redactie

Rik Nijland (hoofdredactie), Ria Dubbeldam (eindredactie), Erwin Al, Chantal van Dam, Geert van Duinhoven, Bart de Haan, Marjelle Molenaar, Boki Luske, Edwin Raap, Richard Sikkema, Joop Spijker, Martijn van Wijk

Vaste bijdrage

Fred KistenKas (Juridica); Ido Borkent (Praktijkraadsl)

Lay-out

Aukje Gorter, aukjegorter.nl

Cover

Foto WikimediaCommons

Redactieadres

Hollandseweg 7 G, 6706 KN Wageningen
redactie@vakbladnbl.nl

Abonnementenadministratie

Hollandseweg 7 G, 6706 KN Wageningen
Contact: Irma van Noort
030 693 00 40
administratie@vakbladnbl.nl
www.vakbladnbl.nl

Jaarabonnement

Een jaarabonnement** (10 nummers) kost inclusief btw voor

- particulieren: € 60,-
- bedrijven: € 83,-
- studenten* / jongeren tot 18 jaar*: € 27,50

Bovenstaande tarieven gelden bij een incasso-abonnement. Wilt u een factuur ontvangen, dan betaalt u € 4,- administratiekosten. Bovenstaande tarieven zijn inclusief verzendkosten binnenland. Abonnees in België betalen 6,50 euro per jaar extra voor de verzendkosten. Abonnees buiten Nederland en België betalen 34 euro per jaar extra voor de verzendkosten

* Studenten moeten bij aanmelding een kopie van hun studentenkaart mailen naar de abonnementenadministratie. Jongeren onder de 18 jaar (zonder studentenkaart) kunnen een kopie van hun identiteitskaart mailen.

** Een abonnement loopt in principe van 1 januari tot en met 31 december. U kunt een abonnement elke maand in laten gaan. U betaalt in het eerste jaar dan een evenredig deel van het abonnementsgeld. Na een jaar wordt uw abonnement automatisch verlengd. U kunt te allen tijde opzeggen met een opzegtermijn van 1 maand.

Copyrights en aansprakelijkheid

Het auteursrecht berust bij de redactie en de auteurs. Overname van artikelen wordt gewaardeerd, mits deze niet worden ingezet voor commerciële doeleinden en voorzien zijn van een deugdelijke bronvermelding. Overname is mogelijk na een schriftelijke toestemming van de hoofdredacteur/eindredacteur. De redactie en de auteurs streven naar juistheid van de informatie. De redactie en auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor schade die het gevolg is van handelingen gebaseerd op onze informatie.

Advertenties

Medialijn, Caroline Sanders en Sandra Hepping
0314 76 37 35
info@medialijn.nl

Druk

Senefelder Misset, Doetinchem

Uitgave

Stichting Vakblad Natuur Bos Landschap. In het stichtingsbestuur zijn vertegenwoordigd de KNBV, natuurbeherende organisaties en LandschappenNL. Bestuursleden: Harrie Hekhuis (voorzitter), Hans Gierveld (penningmeester), Paul van der Donk, Berry Lucas en Michiel van der Weide

© Overname van artikelen is toegestaan mits met bronvermelding

ISSN nr: 1572-7610

Dit blad is gedrukt op FSC®-gecertificeerd papier.

Back to the future

Dit is het 200^{ste} nummer van het Vakblad Natuur Bos Landschap. Al 20 jaar bedient de redactie de lezers met actuele en praktische informatie over het beheer van de natuur in Nederland. Er is veel bereikt in die 20 jaar: er is nieuw beleid vastgesteld en nieuwe wetgeving gekomen, natuurlijke processen zijn we beter gaan begrijpen en we beheren steeds meer bos en natuur. Ondertussen zijn een aantal hardnekkige problemen nog niet opgelost: de verzuring gaat maar door, de biodiversiteit neemt af, het landschap wordt leger en saaier, en we moeten nog steeds knokken voor elke vierkante meter natuur.

Juist op het snijvlak van vernieuwing en status quo (en achteruitgang) wil de redactie met dit vakblad een belangrijke rol blijven spelen. Daarom nemen we de lezers vanaf nu een jaar lang mee op een reis door de afgelopen twintig jaar. We grijpen terug op oude artikelen en spiegelen die aan het heden: wat is er veranderd – ten goede en ten slechte – en waar is duurzame winst geboekt? De redactie plaatst daarmee het werk van onze schrijvers en lezers en van onszelf, in een historisch perspectief. Want ook al betekent 20 jaar en 200 nummers nog lang niet het einde van het Vakblad, we vinden het zelf al best wel behoorlijk historisch!

inhoud



4 **Watergangen ecologisch beheren: hoe doe je dat?**

8 **stelling 'Bos zit natuurbeheerders te vaak in de weg'**

10 **kort**

12 **Ervaringen met de nieuwe gedragscode**

16 **Versnelling van het Aanvalsplan Landschap: hoe dan?**

20 **Lepelaar- en reigernesten tellen in bos en struweel**

23 **KRW-reeks 12 De vervuiler betaalt. Maar wie vervuult er eigenlijk?**



24 **20 jaar vakblad Terug naar de Kerf**

26 **Colland – Langdurig lekker werken in bos en natuur**

28 **KNBV – Kijken bij collega's in Hagenau**

30 **Boeken**

32 **Juridica – Beleidsprogramma's**

33 **Agenda**

33 **Praktijkraadsl**

1 **OBN-nieuwsbrief**





Ecologisch beheer van watergangen gaat over de wereld boven en onder water. Die vragen elk om een aangepast beheer.

foto Jelger Herder



fotos Anthonie Stip



fotos Janus Verheek, Saartje Raaij



Ook in agrarisch gebied is er veel potentie voor ecologisch beheer van watergangen. Op deze foto een ecologisch beheerde watergang met moerasrolklaver.

Snoek en kleine watersalamander gedijen bij een gevarieerde begroeiing in de watergang.

Watergangen ecologisch beheren: hoe doe je dat?

Een van de grote opgaven in het waterbeheer is biodiversiteitsherstel. De overgangszone van water naar land is voor talloze planten en dieren een belangrijk leefgebied. Toch worden veel watergangen nog steeds beheerd volgens het principe van 'strak, kort en netjes'. En dat is een ramp voor flora en fauna. Hoe wordt het beheer van watergangen ecologisch? Een keurmerk kan uitkomst bieden.

tekst Anthonie Stip (De Vlinderstichting)

> Nederland is rijk bedeed met watergangen: 330.000 kilometer sloten en 6500 kilometer vaarten en kanalen. Het beheer en onderhoud – deels door overheden en deels door landeigenaren – is

erop gericht Nederland te voorzien van niet te veel en niet te weinig oppervlaktewater, en als het even kan van goede waterkwaliteit. Ondertussen zijn voor veel watergangen de waterkwaliteitsdoelen van de Europese Kaderrichtlijn Water voor 2027 nog niet in zicht. Een belangrijke oorzaak is dat talloze watergangen onder handen zijn genomen tijdens de grote verbouwing van het Nederlandse landschap, die rond 1870 begon en na 1945 in een stroomversnelling kwam. De afmetingen oftewel de dimensionering richtte zich primair op zo veel mogelijk waterafvoer in een zo kort mogelijke tijd. Het resultaat was rechte watergangen met een strak doorstroomprofiel, dat een intensief, veelal jaarlijks terugkerend beheer vereist en weinig ruimte laat voor biodiversiteit. Inmiddels zijn de tijden veranderd. Een goede omgang vinden met klimaatverandering is een grote maatschappelijke opgave die ook weerslag heeft op het waterbeheer. Na vier droge zomers in vijf jaar tijd is water vasthouden voor droge tijden een urgent doel geworden. Tegelijkertijd

zorgen hoosbuien in alle jaargetijden voor grotere piekafvoeren van regenwater, met een bijbehorende druk op het watersysteem. Ook het voortschrijdende verlies aan biodiversiteit, zowel op land als in het water, is een uitdaging in het waterbeheer. Het is verleidelijk om voor deze en andere opgaven te focussen op nieuw beleid. Hoewel dat noodzakelijk kan zijn, ligt een deel van de oplossing voor het oprapen. En wel met een nieuwe kijk op watergangen en een ander ecologisch beheer. Het wordt tijd om ook watergangen te zien als een belangrijke habitat voor talloze planten- en diersoorten. Dit artikel legt de focus op beheer van watergangen door waterschappen en gemeenten, maar de ecologische beheerprincipes gelden ook voor agrarisch slootbeheer.

Balanceeract

Ecologisch beheer van watergangen is een balanceeract tussen veiligheid, economie en natuur. Bij veiligheid draait het uiteraard om het aan- en afvoeren van water, waardoor Nederland bewoon-

baar blijft in natte én droge tijden en natuur, landbouw en industrie van voldoende water worden voorzien. Volledig begroeide, smalle watergangen voeren water langzamer af, wat in neerslagrijke perioden tot overlast kan leiden. Maar er is meer: veiligheid gaat ook over het veilig uitvoeren van de onderhoudswerkzaamheden langs of in een watergang. Soms moeten trekkers over smalle, reliëfrijke schouwpaden rijden om te kunnen maaien. Het is essentieel dat het werk veilig uitgevoerd kan worden en dat machines niet wegzakken. Daarnaast speelt uitvoerbaarheid van de onderhoudswerkzaamheden een rol en daarmee ook de kosten: een waterschap heeft vaak duizenden kilometers watergang in onderhoud. Mocht vanwege ecologisch beheer de werksnelheid per machine drastisch dalen of het aantal werkgangen toenemen, dan kan dat financiële consequenties hebben. Toch zijn dit geen redenen om ecologisch beheer af te serveren. In veel watergangen is het goed mogelijk om

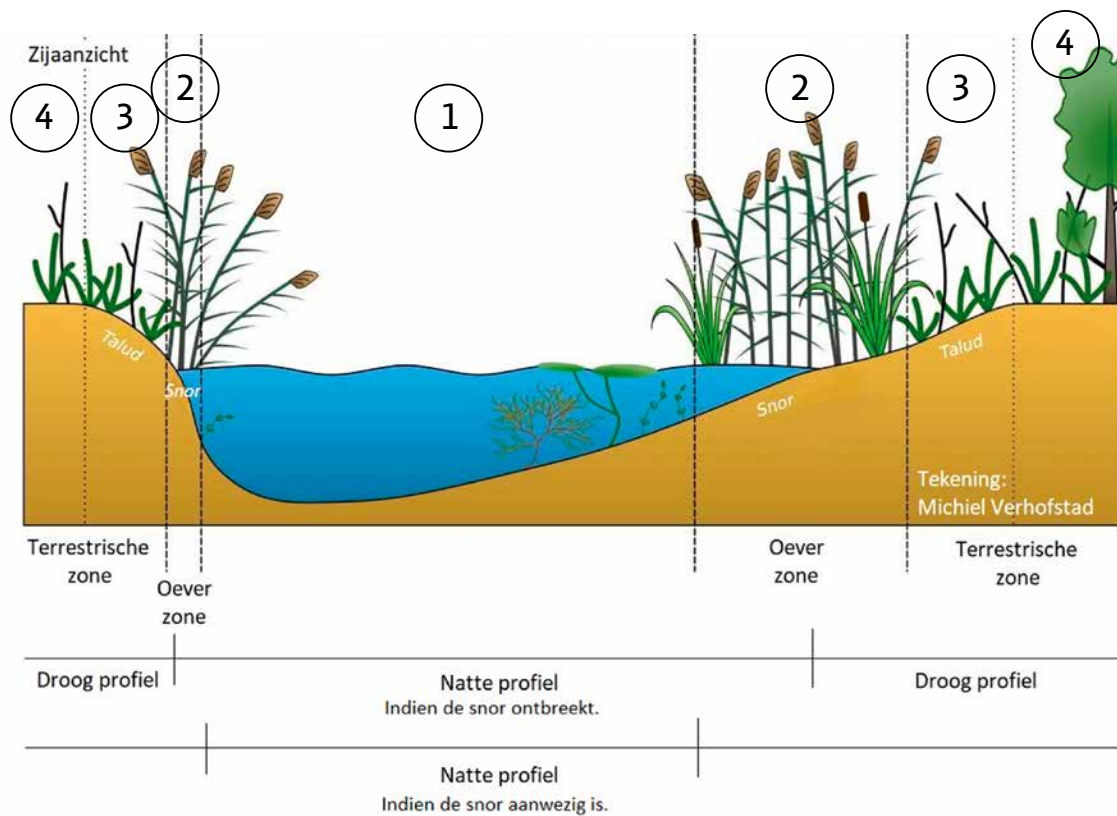
zonder veel meerkosten en met inachtneming van de veiligheid de teugels van 'strak, kort en netjes' te laten vieren en natuurlijke processen meer de ruimte te geven.

Ecologisch beheer

Bij sommige waterschappen is ecologisch(er) beheer van watergangen al een thema. Waterschap Hunze en Aa's heeft sinds 2012 stapsgewijs een natuurlijker beheer doorgevoerd op 2500 van de 3000 kilometer watergangen. Andere waterschappen zijn er recent ook mee begonnen. Om te voorkomen dat elk waterschap het wiel van ecologisch beheer opnieuw uitvindt, hebben De Vlinderstichting en Groenkeur een nieuwe standaard ontwikkeld voor ecologisch beheer van watergangen: Kleurkeur Blauw. Bij aanbestedingen voor beheer en onderhoud van watergangen kunnen opdrachtgevers zoals waterschappen en gemeenten deze standaard als vereiste gaan stellen aan aannemers en groenbedrijven.

De watergang als habitat

Hoeveel planten- en diersoorten er op de overgang van water naar land leven is voorsnog niet bekend, maar duidelijk is wel dat het om honderden soorten gaat. Zo is een droog, zonbeschenen talud de nesthabitat voor bepaalde bijensoorten. De hier bloeiende planten zijn voedsel voor allerlei bestuivende insecten. Een moeraszone biedt een groeiplek aan planten als lisdodde, grote egelskop en pijlkruid, die daarmee bijvoorbeeld de uitsluiphabitat vormen van libellensoorten die als larve onder water leven. De moeraszone wordt ook wel de snor of de baard van een watergang genoemd. In het natte profiel, het watervoerende deel van de watergang, komen veel vissoorten en drijvende en ondergedoken waterplanten voor. In riet, een algemene 'begeleider' van watergangen, nestelen tal van vogelsoorten, van rietzangers en kleine karekieten tot eenden en meerkoeten. Stevige rietkragen breken de wind in een open landschap en creëren een windluwe, warmere microhabitat voor talloze andere organismen.



Figuur 1. De vier bouwstenen voor ecologisch beheer van watergangen.

Bouwstenen

Voor het ecologisch beheer van een watergang is van een one size fits all-benadering geen sprake. Kleurkeur Blauw bestaat daardoor uit vier bouwstenen (figuur 1): 1. het watervoerende deel ofwel natte profiel, 2. de met moerasplanten begroeide overgangszone van water naar land ofwel de snor, 3. de overgang van het vlakke land naar het water; het talud en 4. eventueel een schouwpad aan één of beide zijden; een werkpad waarvan werkzaamheden kunnen plaatsvinden. De bouwsteen schouwpad is optioneel. Opdrachtgevers kunnen zelf hiervoor kiezen, ook op het niveau van watergangen. Alleen watergangen tot een breedte van 8 meter vallen binnen Kleurkeur Blauw. Bredere watergangen niet, maar ook die kunnen desgewenst volgens de ecologische principes van Kleurkeur Blauw beheerd worden, al spelen daar soms andere afwegingen en belangen zoals waterafvoer de boventoon. Hetzelfde geldt voor watergangen in beheer bij agrariërs. Die vallen eveneens niet onder Kleurkeur, maar natuurlijk zijn ook hier de ecologische principes te hanteren.

In 2019 hebben De Vlinderstichting en Groenkeur onder de naam Kleurkeur een standaard voor ecologisch beheer van bermen en groenstroken ontwikkeld. Nu sinds 1 september het keurmerk is uitgebreid met ecologisch beheer van watergangen, Kleurkeur Blauw, heeft de standaard voor bermen en groenstroken de naam Kleurkeur Groen gekregen. Voor de hele groenblauwe dooradering biedt Kleurkeur daarmee een nieuwe norm voor ecologisch beheer. Een aannemer kan ervoor kiezen om zich te certificeren voor Kleurkeur Groen, Kleurkeur Blauw of allebei. Bij de ontwikkeling van Kleurkeur Blauw zijn diverse waterschappen, een gemeente, Sportvisserij Nederland, RAVON en FLORON betrokken geweest.

Uitgangspunten voor ecologisch beheer

Kleurkeur Blauw heeft een aantal uitgangspunten. We beogen de biodiversiteit te stimuleren, met oog voor veiligheid en economie. Het beheer biedt ruimte voor maatwerk en gaat uit van de habitatbenadering (kader Habitatbenadering). Allereerst wordt er bij een Kleurkeurproject een beheerplan opgesteld, waarin de opdrachtgever en opdrachtnemer onderling afspraken vastleggen over de uitvoering van het beheer. Het is de taak van de opdrachtgever om zo volledig mogelijk alle relevante informatie aan te dragen, bijvoorbeeld over de ecologische uitgangssituatie en de

doelstellingen voor een bepaald watersysteem, zodat de opdrachtnemer op basis daarvan een gericht beheerplan kan schrijven. Het betrekken van een ecooloog bij de opstelling van het plan is verplicht. Verder wordt het beheerplan jaarlijks met de opdrachtgever geëvalueerd. Een belangrijke pijler van ecologisch beheer is gefaseerd maaien. Dat houdt in dat het maaien van het talud, de snor en het natte profiel zowel in ruimte als in tijd in fasen gebeurt (kader Bouwstenen). Bij een maaibeurt onder Kleurkeur dient in de snor en op het talud 15 tot 50 procent van het areaal ongemaaid te blijven, waarbij de afstand tussen de overstaande delen maximaal 500 meter is. Dit voorkomt dat talloze diersoorten, zoals sommige onderwaterfauna, grootschalig beheer niet overleven. Zeker in de snor die een schuilplaats is voor vissen en een uitsluiphabitat voor libellenlarven. Op het talud leeft 'bovenwaterfauna' als wilde bijen, zweefvliegen en vlinders waarvoor gefaseerd beheer cruciaal is. In het natte profiel van de watergang wordt waar het kan gefaseerd gemaaid en blijft bij een maaibeurt 10 à 25 procent ongemaaid.

Andere eisen

Kleurkeur Blauw stelt ook eisen aan de inzet van machines, de maaiahogte en het afvoeren van het maaisel om zo min mogelijk schade toe te bren-

gen aan de biodiversiteit. De maaiahogte op land is tussen de 5 en 15 centimeter boven het maaiveld, onder water wordt er 5 tot 10 centimeter boven de waterbodem gewerkt. Er mag maximaal twee keer per jaar worden gemaaid of geschoond, bij overgangsbeheer driemaal per jaar. Maaisel – ook uit de watergang – wordt altijd binnen vijf kalenderdagen afgevoerd. Dit voorkomt ophoping van voedingsstoffen. Alleen op plekken waar dat echt niet anders kan, mag maaisel lokaal op hopen verwerkt worden. Belangrijk zijn de nieuwe eisen voor de ecologische prestaties van maaimachines. Maaimachines voor taluds en schouwpaden moeten getoetst zijn volgens het 'Toetsingskader beoordeling nieuwe maaimachines' van De Vlinderstichting en Groenkeur. Geschikte machines laten gemiddeld tenminste 70 procent van de insectenmodellen (staafjes bijenwas) onbeschadigd. Voert de machine het maaisel in dezelfde werkgang af dan moet de gemiddelde hoeveelheid onbeschadigde insectenmodellen tenminste 50 procent zijn. Voor machines die de (onder)watervegetatie maaien geldt, dat minimaal 75 procent van de vissen en andere onderwaterfauna uit de machine moet kunnen ontsnappen. Ecologisch baggeren is onder Kleurkeur Blauw optioneel. Hiervoor zijn wel richtlijnen opgesteld waarbij opdrachtgevers bovendien ruimte krijgen voor maatwerk.

Doen, leren, beter doen

De mensen op de maaiboot of op de trekker kunnen het verschil maken in ecologisch beheer. Daarom is in Kleurkeur Blauw een vakbekwaamheidseis opgenomen. Die houdt in dat alle betrokkenen, zowel in de voorbereiding als in de uitvoering van het werk, een cursus Kleurkeur Blauw hebben gevolgd en voor het examen zijn geslaagd. In de cursus wordt ingegaan op de unieke flora en fauna in watergangen en hoe daar in de planvorming en uitvoering rekening mee is te houden. Deelnemers leren door een ecologische bril naar hun eigen werk te kijken. Geslaagden krijgen een persoonscertificaat dat vijf jaar geldig is, en dat een bedrijf nodig heeft om een Kleurkeur Blauw-certificaat te verwerven. Een aannemer die een certificaat aanvraagt wordt ge-audit door een onafhankelijke certificerende instelling. Wanneer een bedrijf daarvoor slaagt, verstrekt Groenkeur het Kleurkeur Blauw-certificaat. Om het certificaat te behouden moet een aannemer zich jaarlijks laten auditen. Hiermee is kwaliteitsverbetering op bedrijfsniveau continu onder de aandacht. Jaarlijks worden de ecologische effecten gemonitord om het beheer te volgen en waar nodig bij te sturen. De twee monitoringmethoden die toegepast kunnen worden, zijn de recent ontwikkelde oeverindex (een vegetatie-opname waarvan

de resultaten in verschillende parameters worden uitgedrukt) en vegetatie-opnamen volgens de Kaderrichtlijn Watermethodiek. De protocollen staan respectievelijk op floron.nl/nectarindex en op kleurkeur.com. Door de jaarlijkse evaluatie van het beheerplan en de monitoring ontstaat een cyclus van uitvoeren en evalueren waarbij kwaliteitsverbetering continu onder de aandacht van de opdrachtgever en de aannemer blijft. Het Kleurkeur-certificaat brengt uiteraard kosten met zich mee. Denk aan kosten voor certificering, opleiding van personeel, monitoring en toetsing van machines. Hoe deze kosten uitvallen, verschilt per bedrijf, omdat elk bedrijf specifieke omstandigheden kent. De kosten liggen in de orde van grootte van duizenden euro's, deels eenmalig en deels terugkerend. Deze investeringen kunnen echter leiden tot kwalitatief goed ecologisch beheer en uiteindelijk een biodiverser, leefbaarder landschap.

Biodiversiteitsherstel

Met een ecologische kijk op het beheer en het onderhoud kunnen watergangen substantieel bijdragen aan het herstel van flora en fauna. Kleurkeur Blauw kan daarbij een nuttig instrument zijn. Voor aannemers en groenbedrijven is het een manier om hun vakmanschap en ecologische kwaliteit te tonen. Opdrachtgevers zoals waterschap-

Habitatbenadering

De inhoudelijke eisen van Kleurkeur zijn het resultaat van een zoektocht naar maatregelen die ervoor zorgen dat op grote schaal wordt voldaan aan de habitateisen van veel planten en dieren, zonder mee te nemen of een soort al dan niet wettelijk beschermd is. Deze zogenaamde habitatbenadering doet recht aan de ecologische complexiteit van watergangen en is gericht op gunstige condities voor de instandhouding van populaties. Beschermde soorten worden bij Kleurkeur Blauw nog steeds beschermd, maar onbeschermde soorten zijn niet langer vogelvrij.

pen en gemeenten kunnen met het instrument hun beleidsambities vertalen naar daadwerkelijke verbeteringen en bij aanbestedingen voor het beheer van watergangen Kleurkeur-gecertificeerde bedrijven als voorwaarde stellen. Gebeurt dit op grote schaal, dan ontstaan er kansen voor herstel van biodiversiteit. Het enige wat moet gebeuren is beter ons best doen. En dat is niet zo moeilijk.<

anthonie.stip@vlinderstichting.nl



Kies daar waar kan voor ecologisch baggeren.

Foto: Henri de Vries

‘Bos zit natuurbeheerders te vaak in de weg’

De bescherming van bossen is te ver doorgesloten. Een bos is niet meer waard dan een vochtige heide of een blauwgrasland. Stel je wilt twee kleine vliegplaatsen van het heideblauwtje (Rode Lijst kwetsbaar) met elkaar verbinden. Dat kan door het bos dat ertussen ligt te verwijderen. Binnen het natuurterrein is er geen ruimte voor compensatie. De vergunningverlener is duidelijk: het plan kan niet doorgaan.

— Ria Dubbeldam (samenstelling)



Jakob Leidekker, hoofd bedrijfsvoering Het Nationale Park De Hoge Veluwe

‘De balans kan uitslaan naar bos of naar open terrein; als er maar een bewuste keuze wordt gemaakt’

‘Het is een leuke stelling. Het geeft typisch de enkelvoudige gedachte binnen de natuurbescherming weer. Bos en open terreinen worden vaak uit elkaar getrokken, terwijl ze landschapsecologisch een samenhangend geheel zijn. Ondertussen, en dat staat een beetje haaks op wat ik net zei, is het goed om bos ook als iets eigenstandigs te zien en er apart naar te kijken. Bos heeft zoveel meer functies dan een open landschap; het levert onder meer hout op. De stelling zou je daarom ook kunnen omdraaien: als we meer willen bouwen met hout waarin CO₂ is vastgelegd, staan open terreinen bossen in de weg om duurzame grondstoffen te leveren. Maar zo moeten we niet denken. We moeten goed kijken naar de planten- en diersoorten die hulp nodig hebben en integraal bekijken wat er in gebieden mis is, en wat we er willen en kunnen verbeteren. Leggen we alle overwegingen op de weegschaal, dan kan de balans uitslaan naar het bos of naar het open terrein. Het maakt niet uit, als er maar een bewuste keuze wordt gemaakt. Bos kan dan ook niet in de weg zitten. Slaat de balans uit naar het open terrein, dan zal het bos dat verdwijnt volgens de Wet natuurbescherming moeten worden gecompenseerd. Dat geldt net zo goed voor heide en stuifzand. Laten we uiteenlopende belangen beter naast elkaar zetten en kijken hoe we op subtiele wijze het een kunnen doen zonder het ander na te laten. We kunnen belemmeringen zien, maar ook kansen. Wij denken het liefst in kansen.’



Bart de Haan, ecooloog bij Natuurmonumenten

‘De status aparte van bos in de Wet natuurbescherming staat biodiversiteitsbehoud echt in de weg’

‘Laat ik allereerst zeggen dat ik veel van bos hou. Zet mij in een oud elzenbroekbos bijvoorbeeld, en ik ben helemaal gelukkig. Ook ondersteun ik van harte het streven naar 10 procent meer bos in Nederland. En ook ben ik blij dat bos beschermd is. Maar op dat laatste punt zijn we te ver doorgesloten. De status aparte die bos nu heeft in de Wet natuurbescherming staat biodiversiteitsbehoud echt in de weg. Twee derde van het Natuurnetwerk Nederland is bos. Een derde is dus open natuur. Juist met die open natuur gaat het zo slecht. Lees het *Living Planet Report* erop na, of kijk eens naar de zeer ongunstige staat van instandhouding van bijna alle open Natura 2000-habitattypen, zoals blauwgrasland, vochtige- en droge heide. En, voor mij dichterbij, ook in *De staat van de natuur in Overijssel*, dat onlangs voor de tweede keer verscheen, gaan de alarmbellen af: ‘De resterende heidegebieden zijn te klein en liggen te geïsoleerd. Dit is een belangrijk knelpunt voor met name de fauna.’ Al voor ik in Overijssel begon, waren er plannen om kleine heideterreinen weer met elkaar te verbinden. Maar met de Wet natuurbescherming in de hand stak de provinciale afdeling vergunningverlening daar meermaals een stokje voor. We moesten er andere open natuur voor opofferen. In mijn korte bestaan als ecooloog heb ik al populaties gentiaanblauwtjes, kommavinders, heideblauwtjes en levendbarende hagedissen uit onze terreinen zien verdwijnen. Ik zou dan ook graag af willen van de herplantplicht binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Laten we tenminste in het NNN vol inzetten op het behoud van de biodiversiteit.’



Ute Sass-Klaassen, lector Duurzaam Bosbeheer, Hogeschool van Hall Larenstein

‘We moeten meer in landschappen en met meer blik op toekomstige uitdagingen denken en minder in projecten’

‘Het lijkt mij geen goede strategie om bos en andere ecosystemen tegen elkaar uit te spelen. Elk ecosysteem heeft een eigen waarde. Het uitgangspunt moet zijn dat bescherming van bepaalde ecosystemen pas zinvol is als de betreffende gebieden groot genoeg zijn om ecologisch goed te kunnen functioneren. Daarvoor is bescherming, goed beheer en verbinding van bestaande gebieden belangrijk. Als daarvoor bos moet wijken, dan moet dat maar, want in dit land is ruimte schaars. Er moeten keuzes worden gemaakt. Echter, wij hebben ook een opgave in Nederland om nieuw bos aan te leggen. Dat schiet natuurlijk niet op als bos op te veel plekken zou moeten wijken en er tegelijk geen ruimte voor nieuw bos te vinden is. Daarbij komt dat een nieuw bos pas op langere termijn de functies en ecosystemendiensten van een oud bos kan vervullen. En die ecosystemendiensten hebben wij meer dan ooit nodig: waterberging, koolstofopslag, levering van hernieuwbare grondstoffen om maar een paar te noemen. Ik zou wensen dat er meer in landschappen en met meer blik op toekomstige uitdagingen gedacht wordt en minder in projecten. Wat mij betreft moet er niet alleen meer ruimte voor bos komen, maar zeker ook voor andere, met name natte ecosystemen. Dit zou niet ten koste van elkaar moeten gaan, maar op geschikte plekken langs rivieren en beken of op voormalige landbouwgronden gerealiseerd kunnen worden.’



Rutger Diertens, ecooloog bij Bosgroep Noord-Oost Nederland

‘Voor projecten buiten Natura 2000 moeten we de compensatieplicht aan de voorkant beter regelen’

‘Bos is voor mij niet ondergeschikt aan andere natuur. Bossen zijn net als heide en blauwgrasland belangrijke biotopen voor bepaalde soorten, en vervullen daarnaast ook belangrijke maatschappelijke functies. Dat bossen goed worden beschermd in Nederland lijkt me dan ook meer dan terecht, ook gezien het afgenomen bosareaal, dat gelukkig wel steeds diverser wordt. Dat de wetgeving over boscompensatie andere natuurdoelen in de weg kan zitten, heb ik zelf ook ervaren. Zo ben ik betrokken geweest bij een project waarbij heideterreinen door boskap verbonden zouden worden om de reptielenpopulaties te versterken. Echter, door de compensatieplicht (er waren geen financiële middelen beschikbaar) heeft dit geen doorgang kunnen vinden. Dit heeft als gevolg dat de reptielenpopulaties daar geïsoleerd van elkaar blijven bestaan en de kans op lokaal uitsterven is vergroot. In deze tijd moeten we zorgvuldig met onze natuur en populaties omgaan. Door het gefragmenteerde landschap is het lastig voor populaties om andere gebieden te bereiken en moeten we ons inspannen om deelpopulaties binnen natuurgebieden te beschermen. Dit moet niet ten koste gaan van ons bosareaal. Ik pleit er dan ook voor om binnen projecten (buiten Natura 2000) waarbij boskap noodzakelijk is, de compensatieplicht aan de voorkant beter te regelen. Is er een regeling voor boscompensatie? Hoe en waar kan die dan plaatsvinden (ruimte is schaars in Nederland)? De ervaring leert mij dat op deze vragen vaak geen antwoord is bij lopende programma's, waardoor het versterken van populaties en herstellen van systemen niet plaatsvindt, wat grote gevolgen heeft voor de soortendiversiteit.’



Raymond Creemers, senior projectmanager bij RAVON

‘Voor herstel leefgebieden van reptielen is het soms noodzakelijk om bos te kappen’

‘Bos en bomen zijn voor heel veel mensen het toppunt van natuurbeleving. In de afgelopen eeuw is het areaal open, schrale natuur drastisch afgenomen, maar is er wel meer bos bij gekomen. Het kappen van bomen ten behoeve van de ontwikkeling van heide- of schraalland ligt vaak gevoelig, een goede communicatie over het hoe en waarom is cruciaal. Voor het herstel van leefgebieden van reptielen is het soms noodzakelijk om bos te kappen. De meeste reptielen in Nederland zijn aangewezen op open, vrijwel boomloos terrein zoals heide, hoogveen, duinen en schrale graslanden. Corridors en open terreinen in aaneengesloten boscomplexen bieden kansen als nieuw leefgebied en stapstenen voor reptielen en andere warmteminnende organismen. Met het open kappen van bosgebieden worden plaatselijk belangrijke natuurwaarden uitgebreid en komen geïsoleerde populaties weer met elkaar in contact. Meer afwisseling tussen bos en heide verhoogt de biodiversiteit voor een gebied als geheel. Zo lang het gaat om bossen met een beperkte natuurwaarde (uiteemse soorten of eenvoudige naaldhoutplantages) kan de kap ervan kansen bieden voor ontwikkeling van andere waardevolle habitats. Waardevolle oude bossen dienen vanzelfsprekend gespaard te worden en dat geldt ook voor monotone naaldbossen met heel zeldzame soorten zoals specifieke paddenstoelen. Natuurbeheer is voortdurend keuzes maken, wat niet wil zeggen dat bossen niet samen kunnen gaan met andere waardevolle habitats. Het gaat in de planvorming zelden om het kappen van het gehele bos maar juist om maatregelen die niet meer 5 tot 10 procent van het bosareaal betreffen. Als die niet binnen het beheergebied zelf kunnen worden gecompenseerd mag daar, wat RAVON betreft, best wat creatiever mee worden omgegaan, bijvoorbeeld door elders in de regio compensatie te zoeken.’

Provincie Gelderland trekt extra geld uit voor ANLb

Provincie Gelderland stelt de komende vier jaar 8,3 miljoen euro extra subsidie beschikbaar voor agrarisch natuur- en landschapsbeheer (ANLb). De provincie wil niet langer wachten op het beloofde geld vanuit het Rijk en trekt zelf de portemonnee. Het Rijk wil het ANLb verder uitbreiden, maar kampt met een geldtekort. Vorig jaar bleek dat het budget van het ministerie van LNV niet voldoende was. Om de overheid tijd te geven extra geld te regelen, hebben de provincies dit jaar het geld voorgeschoten. Het ministerie zou met een structurele oplossing komen. Tot verbijstering van de provincies is dat niet gebeurd. Gelderland voelt zich voor het blok gezet. Boeren die zich hebben aangemeld voor ANLb, zitten vanaf de zomer in onzekerheid. Door het extra geld kunnen nieuw ingediende plannen worden gehonoreerd en hoeven geen deelnemers te stoppen. In Gelderland beheren boeren zo'n 10.000 hectare grond met ANLb-steun. Met het extra geld, jaarlijks 1,67 miljoen euro, kan er in 2024 tussen de 700 en 1.000 hectare bij komen. De provincies hebben in een brief aan demissionair landbouwminister Piet Adema erop aangedrongen bij de begrotingsbehandeling van LNV alsnog met een oplossing te komen.

Waarschuwing voor opmars nieuwe duizendknopen

Stichting Floron waarschuwt voor de opmars van twee nieuwe soorten duizendknopen: de Afghaanse en de Finse duizendknoop. In Nederland komt de Afghaanse duizendknoop sinds begin vorige eeuw in het wild voor. Het aantal groeiplaatsen is nog beperkt. De uit de Himalaya afkomstige plant is geïntroduceerd als sierplant. De soort kan zich vegetatief sterk vermeerderen en concurreert met inheemse soorten, maar is minder invasief dan de andere Aziatische duizendknopen. In 2022 is de Afghaanse duizendknoop toegevoegd aan de Unielijst van invasieve exoten. Dat betekent een Europees verbod op bezit, handel, kweek, transport en import. Daarnaast zijn de lidstaten verplicht om in de natuur populaties op te sporen en te verwijderen. Als dat niet lukt moet schade zoveel mogelijk worden voorkomen. Nieuw is de introductie van de Finse duizendknoop, een kruising tussen de uit Noord-oost-Azië afkomstige *Persicaria weyrichii* en de Europese *Persicaria alpina*. De hybride plant, waarschijnlijk spontaan in Noord-Europa ontstaan, wordt in tuincentra onder verschillende namen verkocht als een duizendknoop 'die absoluut niet woekert'. De Finse en Afghaanse duizendknoop lijken op elkaar, beide hebben langwerpige, lancetvormige bladeren. Bloeiende planten zijn eenvoudig te onderscheiden: de Finse heeft (room)witte bloemen, een groene bloeiwijze-as en bloeit in de periode juni-augustus. De Afghaanse heeft roodachtig

witte bloemen met een rode bloeiwijze-as en bloeit in september-oktober. In Nederland zijn weinig verwilderingen van Finse duizendknoop bekend, maar met name in Finland is deze plant al ingeburgerd. Voor FLORON en de NVWA een reden om deze soort in de gaten te houden. *Tref je een Finse duizendknoop in het veld aan? Voer hem in op waarneming.nl*

Natuur veert terug zonder damherten

In de Amsterdamse Waterleidingduinen en het Nationaal Park Zuid-Kennemerland worden sinds 2019 respectievelijk 2020 in totaal 23 gebieden afgesloten. Deze exclusies moeten karakteristieke duingraslanden, vochtige duinvalleien en struwelen beschermen. Tegelijkertijd bieden ze de kans om te onderzoeken wat er gebeurt als er geen damherten of paarden en runderen meer grazen. Het onderzoek is halverwege en een deel van de gegevens tot en met 2021 is geanalyseerd. De exclusies in de Amsterdamse Waterleidingduinen hebben een duidelijk effect op de plantensoorten. Het aantal karakteristieke soorten is gestegen, maar ook de diversiteit, de hoogte van de vegetatie en het bloemaanbod zijn sterk toegenomen. Door dit laatste nemen ook bloembezoekende insecten toe. Deze toenames zijn er niet in de referentiegebieden, waar de damherten grazen. Sommige soorten die door de intensieve begrazing leken verdwenen, zijn nog steeds aanwezig als niet-bloeiende planten of zaad in de bodem, zoals de duinsalomonszegel en de koningskaars. Een bijkomend voordeel van de afwezigheid van damherten is dat giftige plantensoorten, zoals duinkruiskruid, minder domineren. Damherten vermijden deze planten, waardoor ze in overbegraasde gebieden alle ruimte krijgen en andere plantensoorten verdringen. In het Nationaal Park Zuid-Kennemerland – waar de graasdruk altijd veel kleiner was – is geen vergelijkbaar herstel van de diversiteit aan plantensoorten geconstateerd. Daar treedt met name in de grote-grazersexclusies een snelle verrijking op, zichtbaar als toename van de vegetatiehoogte. *PWN, Universiteit van Amsterdam, Waternet*



Meer doen met data uit bossenmonitoring

Nederland kent twee typen bosinventarisaties: de Nederlandse Bosinventarisatie (NBI) en het Systeem voor houtmeetkundige inventarisatie (SyHI), ook wel bekend als Woodstock. De eerste NBI vond plaats in 1938. Inmiddels zijn we bij de 8e NBI (2022-2026) aangeland. Bij de NBI wordt per 100 hectare één steekproefpunt genomen. Een SyHI/Woodstock wordt enkel op aanvraag en eens per tien tot twaalf jaar op het niveau van een enkel bosgebied uitgevoerd. De ruimtelijke dichtheid van de SyHI is gemiddeld één steekproef per 3 hectare. Met de 8e NBI in volle gang en ruim 70.000 gemeten plots in de SyHI/Woodstock zijn er veel data beschikbaar. Door deze data te combineren met bestaande datareeksen of te integreren met andere gegevens, bijvoorbeeld op het gebied van biodiversiteit, kan er meer uit de inventarisatiedata gehaald worden. De beide bosinventarisaties maken het ook mogelijk om het beheer en gestelde beleidsdoelen objectief en systematisch te evalueren, bijvoorbeeld de ambities van de Bossenstrategie om het bosareaal met 37.400 hectare uit te breiden en bestaande bossen te revitaliseren. Ook kunnen de beide bosinventarisaties een rol spelen bij de toekomstige evaluatie van het Nationaal en Provinciaal Programma Landelijk Gebied voor verbetering van de natuurkwaliteit en andere, actuele beleidsonderwerpen. *Bosbericht Probos Bossenmonitoring: essentieel voor vakkundig bosbeheer en doelmatig beleid, www.probos.nl/publicaties/bosberichten*

Boswachters voor het eerst in protest

Zo'n tweehonderd boswachters van Natuurmonumenten trokken op 24 november naar Den Haag met een dringende oproep aan de politiek leiders om in het coalitieakkoord de natuur beter te beschermen. Een oproep die, aldus Natuurmonumenten, door 86 procent van alle mensen in Nederland, ongeacht hun politieke voorkeur, gesteund wordt. Het was de eerste keer dat boswachters massaal de straat opgingen om de stem van de natuur te laten horen. Op een 100 meter lange banner gaven ze verontrustende feiten en cijfers, zoals: 'In Nederland is nog maar 15% van de biodiversiteit over', 'In nog geen 30 jaar verdween 76% van de insecten' en '40% van alle planten en dieren in Nederland wordt bedreigd'. Ook boden de boswachters aan meerdere politici een manifest aan met concrete acties voor natuurherstel. Een greep uit de oplossingen: geef de natuur meer ruimte door natuurgebieden te verbinden, verminder de stikstofuitstoot en zorg voor schoon en voldoende water. Houd vast aan de ingezette gebiedsgerichte aanpak met een budget van 24 miljard, waarmee boeren duurzamer kunnen gaan werken en een duurzaam inkomen hebben.

Arnhem heeft de beste bermen van Gelderland

Bloeiende bermen en groenstroken zijn onmisbaar voor (wilde) bijen, vlinders en veel andere dieren. Door bermen gefaseerd te maaien, kunnen kruiden langer bloeien. De gemeente Arnhem zet zich daarvoor op buitengewone wijze in en is daarom de winnaar van de Beste Bermboekjaar 2023. De gemeente past al meer dan dertig jaar ecologisch beheer toe. De grasvelden worden voor de helft beheerd als kruidenrijk gras en een tot drie keer per jaar gemaaid. Ze worden gemonitord op biodiversiteit. Chemische bestrijdingsmiddelen zijn al 25 jaar niet meer gebruikt. In 2022 is Arnhem door Nederland Zoemt al uitgeroepen tot bij-vriendelijkste gemeente van Nederland. De Aanmoedigingsprijs ging naar de gemeente Bronckhorst, die de ambitie heeft om 80 procent van de bermen ecologisch te beheren. Daarmee geeft ze het goede voorbeeld voor bewoners en boeren om meer natuurinclusief bezig te zijn. De prijzen zijn uitgereikt tijdens het symposium van het Leernetwerk Ecologisch Berm- en groenbeheer voor Gelderse gemeenten om ecologisch berm- en groenbeheer te stimuleren. Eind 2018 deed een derde van de Gelderse gemeenten nog niet aan ecologisch bermbeheer. Inmiddels beheren alle gemeenten een deel van hun bermen ecologisch en een flink aantal doet dat bij meer dan de helft van de bermen.

Hoop op natuurherstel Doggersbank maar ook zorgen

Op delen van de Doggersbank – een uitgestrekt, relatief ondiep natuurgebied in de Noordzee – heeft een grote diversiteit aan soorten kunnen overleven, ondanks vele jaren van bodemverstorende sleepnetvisserij, olie- en gaswinning. Dat maakt die gebieden geschikt voor natuurherstel door ze lange tijd met rust te laten, effectief te beschermen en te koesteren, concludeert een Nederlands-Britse onderzoeksexpeditie. Helaas liggen de gebieden dicht in de buurt van (geplande) windparken en mogelijke nieuwe olie- en gasboringen. De Doggersbank is beschermd vanwege zijn rijke ecologie. Het is een van de minst bezochte gebieden in Europa. Alleen vissers, olie- en gasarbeiders en windparkontwikkelaars komen er. De mariene biologen en natuurbeschermers zochten er nieuwe locaties voor actief natuurherstel: wrakken, stenige bodems, grindbedden, modderige en zandige hellingen. Op een aantal locaties werd onverstoord zee natuur gevonden; een glimp van hoe de natuur op een herstelde Doggersbank eruit zou kunnen zien. Het internationaal erkende doel van een beschermd zeegebied (marine protected area, MPA) is dat de aanwezige natuur de kans krijgt zich te herstellen. Helaas ontbreekt de ambitie om waar mogelijk leefgebieden actief te herstellen en soor-



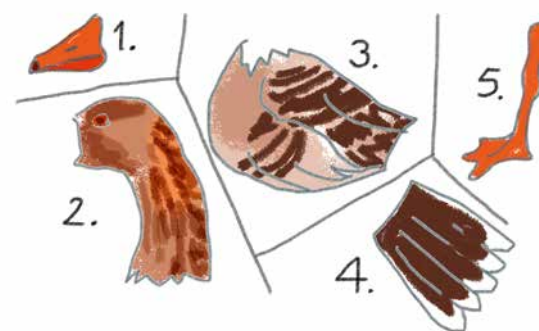
ten te herintroduceren die plaatselijk (bijna) zijn verdwenen en niet meer op eigen kracht kunnen terugkeren. Verder is de bescherming voorname-lijk op papier. De Britse, Nederlandse, Duitse en Deense regeringen staan nieuwe windparken en olie- en gasboringen nog altijd toe. Het Deense deel is verboden voor sleepnetvisserij maar niet voor offshore energie-industrie. Het Nederlandse en het Duitse deel zijn verboden voor visserij, maar in de praktijk brengt visserij schade toe. *Doggerland Foundation, ARK Rewilding Nederland en Blue Marine Foundation*

Florabalans toont botanische biodiversiteit in bossen

Florabalans is een nieuwe uitgave waarin jaarlijks ontwikkelingen in de wilde flora zullen worden gedeeld. De eerste editie die in november verscheen, staat in het teken van bosplanten, -mossen en -paddenstoelen; indicatoren voor een goede natuurkwaliteit. Bestaand bos wordt gemiddeld steeds ouder, waardoor er zich steeds meer planten, schimmels en dieren vestigen. Ook neemt de bosstructuur toe met meer struiken in de ondergroei en er is veel meer dood hout. Een soortenrijker bos betekent nog niet dat kenmerkende soorten van oude bossen toenemen. Deze soorten zijn gebonden aan bossen op vochtige, leem- of lössrijke bodems. De afgelopen tien jaar zijn maatregelen gestart om populaties van bedreigde bosplanten te herstellen en uit te breiden. Positief is de ontwikkeling van korstmossen op struiken en bomen in jonge, vochtige polderbossen. De soortendiversiteit is hier enorm toegenomen, vooral met zuidelijke soorten die profiteren van de klimaatopwarming. Een heel aantal soorten kon hierdoor worden afgevoerd van de Rode Lijst. De stikstofdepositie heeft een groot effect op paddenstoelen, mossen en korstmossen en blad en afgevallen takken worden minder snel afgebroken, waardoor de strooisellaag dikker wordt en er minder kale bodem overblijft voor de kieming van bosplanten. Ook bodembewonende mossen hebben hiervan te lijden. www.floron.nl/florabalans

Vijf provincies maken samen ganzenbeheerplan

De faunabeheereenheden (FBE's) in Noord-Holland, Zuid-Holland, Flevoland, Utrecht en Zeeland maken één gezamenlijk interprovinciaal faunabeheerplan Ganzen voor de periode 2024-2030 om ganzenschade te voorkomen. Bij de totstandkoming van het ganzenplan zullen ook provinciale beleidsmedewerkers, omgevingsdiensten, BIJ12, wetenschappers, juristen en deskundigen worden betrokken. Er wordt gewerkt in verschillende schrijfrondes en de conceptteksten worden op ganzenplan.nl geplaatst. Iedereen met een belang, zoals jachttakhouders, boswachters, grondgebruikers en natuur- en dierenbeschermingsorganisaties, kan reageren. Daarna worden de teksten zo nodig aangepast. Op deze manier kunnen alle belangen, kennis en inzichten goed worden afgewogen. Jaarlijks worden vele miljoenen euro's aan schadevergoeding uitgekeerd aan agrariërs. En de schade neemt toe. Dat komt niet per se omdat er steeds meer ganzen zijn. De populatie stabiliseert de laatste jaren, maar in combinatie met bijvoorbeeld weersomstandigheden zorgen ganzen wel voor meer schade. Ook in natuurgebieden is er schade. Ganzen maken oevers en riet kapot, waardoor andere beschermde broedvogels verdwijnen.



Tien lessen uit tien jaar decentralisatie natuurbeleid

Tien jaar geleden decentraliseerde de overheid het natuurbeleid naar de provincies. Er kwam een Natuurpact met afspraken over de verwerving en inrichting van het Natuurnetwerk en het beheer van Natura 2000-gebieden, de overgangsgebieden en verbindingzones. Na tien jaar evalueren het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en WUR de resultaten en trekken ze tien lessen. Enkele lessen:

- Verwerving en inrichting van nieuwe natuur kost veel meer tijd en geld dan voorzien;
- Voor langdurig natuurherstel is systeemherstel nodig;
- In overgangsgebieden staat focus op natuurherstel op gespannen voet met integraal gebiedsproces;
- Realisatie van verbindingzones en overgangsgebieden is gebaat bij flexibiliteit;
- Natuurmaatregelen op landbouwgrond rond natuurgebieden vergen duidelijke natuuropgaven en ondersteuning van boeren.

www.wur.nl > *nieuws*

Ervaringen met de nieuwe gedragscode

tekst Irma Melse (VBNE) & Erwin AI (Staatsbosbeheer)

Op het nippertje keurde de minister van LNV op 17 augustus 2022 de nieuwe Gedragscode soortenbescherming bosbeheer voor vijf jaar goed. De vorige, verlengde versie stond op het punt te verlopen. De gedragscode geeft voor bepaalde verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming een vrijstelling en houdt daarmee het bosbeheer uitvoerbaar. Door de gedragsregels op te volgen houdt een beheerder tijdens het werk voldoende rekening met beschermde soorten. In de gedragscode 2022 zijn nieuwe gedragsregels opgenomen. Hoe bevallen die? Waar lopen bosbeheerders tegenaan en waar krijgen zij in de komende periode mee te maken?



De gedragscode schrijft voor dat binnen 20 meter van een dassenburcht geen rijdend materieel mag komen en dat werkzaamheden altijd buiten de voortplantingsperiode moeten plaatsvinden.

foto Wikimedia Commons

> Het behoud van de biodiversiteit is een belangrijke pijler van duurzaam bosbeheer. In de Nederlandse bossen vindt een groot aantal planten- en diersoorten hun niche. Ze helpen bossen gezond en vitaal te houden. Vroeger hielden houtoogsttechnieken weinig rekening met natuurwaarden; na één keer ingrijpend oogsten zou de natuur zich vanzelf wel weer herstellen. Inmiddels weet elke bosbeheerder hoe belangrijk het is om zorgvuldig te werken en planten en dieren zo min mogelijk schade te berokkenen. De Wet natuurbescherming verbiedt het verstoren en doden van dieren en planten met 'verbodsbepalingen'. Bosbeheer kan een belangrijke bijdrage leveren aan het gezond en vitaal houden van bossen, maar tijdens de uitvoering kan een beheerder onopzettelijk (individuen van) beschermde soorten verstoren – of zelfs doden – en dus verbodsbepalingen overtreden. Gezien de Wet natuurbescherming zijn er drie opties:

- 1) voorkom overtreding van verbodsbepalingen door zeer zorgvuldig te werken of werkzaamheden aan te passen,
- 2) vraag voor de werkzaamheden een ontheffing aan bij het bevoegd gezag (meestal de provincie),
- 3) werk volgens een goedgekeurde gedragscode. Het gebruik van een gedragscode is dus een keuze en vrijwillig. Maar als je daarvoor kiest, moet je dat goed en volledig doen.

Nieuwe regels voor soortenbescherming

Eens in de vijf jaar stelt de Vereniging voor Bos- en Natuureigenaren (VBNE) samen met haar leden de gedragscode voor het bosbeheer op. Datzelfde doet ze ook met de gedragscode voor natuurbeheer. De Rijksdienst voor ondernemend Nederland (RVO) beoordeelt nieuwe gedragscodes en keurt deze namens het ministerie van LNV goed. Daarbij gaat de RVO uit van hun Reikwijdtedocument en de Maatregelencatalogus. Het Reikwijdtedocument geeft het kader waaraan de gedragscodes worden getoetst. De Maatregelencatalogus beschrijft welke maatregelen een bosbeheerder minimaal moet nemen om soorten tijdens de uitvoering van bepaalde activiteiten te beschermen. Zo is bijvoorbeeld voorgeschreven dat je bij het beheer van houtige begroeiingen niet met rijdend materieel binnen 20 meter van een dassenburcht mag komen en de werkzaamheden altijd buiten de voortplantingsperiode (december tot en met juni) moeten plaatsvinden. De maatregelen voor soortenbescherming moeten wetenschappelijk bewezen effectief zijn, wil een goedkeuringsbesluit van een gedragscode standhouden bij de rechter.

De RVO heeft bepaald dat afwijken van de Maatregelencatalogus alleen kan met een ecologische onderbouwing van een soortdeskundige. Zo moest de VBNE een ecologische onderbouwing voor reptielen en amfibieën laten opstellen door RAVON, kennisorganisatie voor reptielen, amfibieën en vissen, en Wageningen University & Research. In deze ecologische onderbouwing staat met welke nieuwe gedragsregels negatieve effecten van het bosbeheer kunnen worden voorkomen. Dat kan bijvoorbeeld met extra ruimtelijke beper-

kingen voor groepenkap en bodembewerking in bosdelen waar reptielen en amfibieën voorkomen – zogenoemde herpetofaunazones – en door eisen te stellen aan rijdend materieel om de bodemdruk te beperken.

De uitdaging voor de bossector is om bosesystemen in stand te houden en tegelijkertijd de voorkomende soorten te beschermen. In de praktijk zijn daarvoor beheeringrepen nodig die zorgen voor structuur, variatie en bosverjonging. Om soorten te beschermen tijdens de noodzakelijke bosbeheerwerkzaamheden, legt de gedragscode beperkingen op in ruimte en tijd, zoals bijvoorbeeld het beperken van groepenkap tot maximaal 0,5 hectare en het werken buiten kwetsbare voortplantingsperiodes van beschermde muizen in bosranden.

Gesprek over de regels

De juridische taal van de nieuwe gedragscode bleek al snel niet altijd duidelijk te zijn. Daarom organiseerde de VBNE een aantal werkschuur-bijeenkomsten waar beheerders met elkaar in gesprek konden gaan over de nieuwe regels, knelpunten en oplossingen. De meest gestelde vragen en antwoorden staan in het kader. Andere ook veel gestelde vragen en antwoorden staan op de VBNE-website. Ook voor andere vragen is de VBNE te raadplegen. Hoe ga je bijvoorbeeld om met werkpaden die volgroeien met boswilg (een waardplant van beschermde vlinders)? Wat doe je met stamhout in gebieden waar de beschermde vermiljoenkever voorkomt? En hoe verwerk je herpetofaunazones in werkinstructies?

Drie jaar na de goedkeuring van de gedragscode voert de VBNE gewoonlijk op basis van een vragenlijst een evaluatie uit onder gebruikers en andere betrokken organisaties. De uitkomsten worden vervolgens meegenomen bij de opstelling van de volgende gedragscode. Maar omdat de gedragscode 2022 de nodige nieuwe regels bevat ten opzichte van de vorige, wacht de VBNE geen drie jaar af. Begin 2023 – na het eerste seizoen werken met de nieuwe code – zijn de leden al naar hun eerste ervaringen gevraagd.

Uit het vragenronde kwamen de nodige knelpunten naar boven. Het verplichte gebruik van tracks bij werkzaamheden in herpetofaunazones was het meest genoemde knelpunt. Tracks werken goed in droge terreinen, maar op vochtige bodems kunnen ze tijdens manoeuvres de bodem flink beschadigen. Ook passen ze niet onder kleiner, lichter materieel dat je in deze gebieden juist wilt inzetten. Samen met RAVON probeert de VBNE een alternatieve oplossing te vinden waarmee hetzelfde doel – lage bodemdruk ter bescherming van reptielen – bereikt wordt. De 50 meter vellingsvrije zone rond bijzondere nestbomen riep bij veel beheerders vragen op. Deze zone geldt rond een 'gebruikt' nest. Voor roofvogels kan dat ook buiten de broedperiode zijn. Ons advies is: overleg in zo'n geval altijd met een ecologisch deskundige die kan bepalen welke maatregelen nodig zijn ter bescherming van roofvogels.

Voor bomen met eekhoornnesten is deze regel



Foto Wesley Overman

Voor zeldzame muizen zoals de grote bosmuis zijn de regels voor bosrandbeheer alleen in hun leefgebieden van toepassing.

eveneens problematisch. Eekhoorns gebruiken ook in de winter hun nest, waardoor in bossen met veel eekhoornnesten het gehele jaar in een aanzienlijk deel geen werkzaamheden uitgevoerd kunnen worden. In de praktijk blijkt dat in gesprek met het bevoegd gezag vaak een goede oplossing is te vinden door voldoende afstand te houden van eekhoornnesten en voldoende voedselbomen te laten staan.

Ten slotte was de werkstap een onderwerp van gesprek. Mechanische boswerkzaamheden voer je buiten deze werkstap uit, maar diverse andere werkzaamheden – zoals monitoring, blespen en werkzaamheden met handgereedschap – zijn jaarrond uitvoerbaar.

Goede voorbereiding en samenwerking

Het belangrijkste inzicht over de nieuwe gedragscode is misschien wel dat een goede voorbereiding en samenwerking loont. Met een inventarisatie op basis van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) en eigen monitoringsdata is goed in te schatten welke beschermde soorten in een gebied voorkomen. Tijdens een terreinbezoek controleer je de aanwezige flora- en fauna elementen – zoals nesten, holten, dassenburchten en mierenhopen – en verwerk je deze in het werkprotocol bosbeheer (voorheen de checklist bosbeheer). Als je weet welke beschermde soorten mogelijk beïnvloed kunnen worden door de geplande werkzaamheden, weet je ook welke regels je moet toepassen. Zo zijn voor de zeldzame hazelmuizen, eikelmuizen en grote bosmuizen, boomkickers en beschermde vlinder- en libellensoorten de regels voor bosrandbeheer alleen in hun leefgebieden van toepassing. Bij droogvallen-

de wateren is de kans klein dat je rekening moet houden met beschermde amfibieën. Schakel indien nodig specialistische kennis in, zodat je weet welke regels voor jouw gebied wel en niet relevant zijn. Dat kan bijvoorbeeld bij soortenorganisaties of lokale soortenwerkgroepen. Een goed gesprek tussen de ecologisch deskundige en de beheerder maakt in de praktijk het verschil tussen een werkbaar en niet werkbaar gedragscode.

Code in ontwikkeling

Hoewel de gedragscode voor vijf jaar is vastgesteld, betekent dit niet dat er niks aan zal veranderen. Tegen de vaststelling van de gedragscode zijn vijf beroepen ingediend bij de rechter. Deze beroepen zijn ingegeven vanuit een autonome visie op bosbeheer en bepleiten dat uitkap – ook wel dunning – voldoende zou zijn om bosesystemen in stand te houden. De beroepen vragen onder andere om extra beperkingen voor groepenkap, schermkap en bodembewerking. De rechtszaak vindt waarschijnlijk in 2024 plaats. Tot die tijd is de gedragscode gewoon geldig.

Daarnaast gaat de RVO in de periode 2023-2024 haar Maatregelencatalogus evalueren, waarbij zij de maatregelen toetst op effectiviteit voor de be-

scherming van soorten en de uitvoerbaarheid voor gebruikers. De VBNE legt daarbij de bevindingen van een jaar werken met de nieuwe gedragscode aan de RVO voor. Hopelijk kan hiermee een aantal uitvoeringsproblemen voor beheerders opgelost worden, zoals het altijd verplicht moeten werken met tracks.

Ten slotte treedt op 1 januari 2024 de Omgevingswet in werking. Dit betekent dat de RVO de Gedragscode soortenbescherming bosbeheer van de Wet natuurbescherming wil omzetten naar een regeling onder de Omgevingswet. De VBNE is in gesprek met de RVO om te voorkomen dat dit tot extra en onnodige administratieve lasten en kosten voor het bosbeheer leidt. De winst voor beschermde soorten zit uiteindelijk in een deskundige werkvoorbereiding en werkbegeleiding in het bos en niet in extra stapels papierwerk.

Voor vragen over de Gedragscode soortenbescherming bosbeheer kunt u terecht bij Irma Melse, i.melse@vbne.nl.

De Gedragscode soortenbescherming bosbeheer en vragen en antwoorden hierover staan op www.vbne.nl onder het thema Wetgeving & gedragscodes.



Foto Ewmi Al

Tegen de gedragscode zijn vijf beroepen ingediend bij de rechter. De beroepen vragen onder andere om extra beperkingen voor groepenkap.

Veel gestelde vragen over de Gedragscode soortenbescherming bosbeheer

Wanneer ben ik ecologisch deskundig?

De ecologisch deskundige moet aantoonbare ervaring en specifieke ecologische kennis hebben. Dat is bijvoorbeeld iemand die al jarenlang inventarisaties uitvoert naar relevante soortgroepen en dit in een CV kan aantonen. In de praktijk zijn dit vaak de boswachters ecologie. Het kan nodig zijn om daarnaast een ecooloog met specialistische kennis over een bepaalde soortgroep – bijvoorbeeld roofvogels – in te huren. De ecologisch deskundige stelt het werkprotocol op en speelt dus een belangrijke rol in de toepassing van de gedragscode.

Welke werkzaamheden kan ik tijdens de werkstap voor het vellen van bomen tussen 15 maart en 15 juli uitvoeren?

In de gedragscode is een lijst van werkzaamheden opgenomen die – mits zorgvuldig uitgevoerd – weinig verstorend zijn voor beschermde soorten. Deze werkzaamheden mag een beheerder jaarrond uitvoeren. Denk aan inventarisaties, monitoring, houtmetingen, blespen, toezicht, handmatig snoeien en planten en onderhoud aan recreatieve voorzieningen en rasters.

Hou verhoudt de gedragscode zich tot andere wetgeving?

De gedragscode waarborgt dat je als beheerder bij de uitvoering van reguliere boswerkzaamheden in beschermde bossoorten zorgvuldig werkt. Daarnaast geldt natuurlijk ook andere wet- en regelgeving. Voorbeelden zijn de planologische bescherming van houtopstanden, de meldings- en herplantplicht en de bescherming van cultureelhistorische elementen door de Erfgoedwet.

Hoe werkt het werkprotocol bosbeheer?

Het werkprotocol is in de plaats gekomen van de checklist. De ecologisch deskundige stelt het werkprotocol op. De aannemer (uitvoerder) en beheerder (opdrachtgever) ondertekenen dat. Het ondertekende werkprotocol moet tijdens de uitvoering aanwezig zijn en worden bewaard. De aannemer is verantwoordelijk voor de uitvoering van de regels en afspraken uit het werkprotocol en de beheerder houdt hierop toezicht. De provincie is verantwoordelijk voor handhaving van de Wet natuurbescherming.

Waarom moet ik een wettelijk belang invullen in het werkprotocol?

Bij duurzaam bosbeheer is houtoogst nooit een doel op zich. Het gaat altijd om het vinden van de balans tussen de ontwikkeling van het bosesysteem, de beseigen biodiversiteit en wat daartoe bijdraagt door in te grijpen, en eventueel houtoogst. In de Wet natuurbescherming staat dat je alleen met een gedragscode mag werken als de werkzaamheden een bepaald wettelijk belang dienen. Voor het kunnen toepassen van de Gedragscode soortenbescherming bosbeheer gaat het daarbij alleen om de bescherming van wilde flora en fauna, de instandhouding van natuurlijke habitats en voorkoming van ernstige/belangrijke schade aan bossen. Daarnaast is ook het belang van de openbare veiligheid en volksgezondheid of een andere dwingende reden van groot openbaar belang een mogelijkheid. In het werkprotocol kruis je aan welk wettelijk belang van toepassing is en geef je een korte toelichting. Voor het groepsgewijs oogsten in bijvoorbeeld een gelijkjarige lariksopstand lijkt dit een vreemde eis. Toch leidt ook een dergelijke oogst tot variatie in het bosmilieu, waarbij bijvoorbeeld verjonging met mengboomsoorten kan bijdragen aan een meer gevarieerd bos. Zo'n bos biedt meer mogelijkheden voor wilde flora en fauna waardoor de kans op het verloren gaan van de opstand door een ziekte bovendien afneemt. Een goed afgewogen oogstingreep leidt over het algemeen tot habitats van open plekken in het bos en daarmee tot een betere bescherming van planten- en diersoorten die daarvan profiteren.



Versnelling van het Aanvalsplan Landschap: hoe dan?

Sinds de jaren 50 heeft in de landbouw een aanzienlijke schaalvergroting plaatsgevonden. De veerkracht en de herkenbaarheid van agrarische landschappen zijn daardoor sterk afgenomen. Ook hebben de schaalvergroting en de daarmee gepaard gaande intensivering een negatieve impact gehad op de biodiversiteit, de bodem en het water. Veel groenblauwe structuren zoals poelen en houtige landschapselementen zijn verdwenen. Hoe brengen we die met het Aanvalsplan Landschap versneld terug?

tekst Ellen Weerman (HAS green academy en NIOO-KNAW) & Sarah Westenburg (BoerenNatuur)

> Zowel op Europees als op nationaal niveau wordt gestuurd op het realiseren van méér groenblauwe dooradering. Europa heeft daarvoor onder andere de Europese Biodiversiteitsstrategie en Nederland het Aanvalsplan Landschap en het Nationaal Programma Landelijk Gebied ontwikkeld. Groenblauwe dooradering draagt namelijk bij aan de diverse doelen op het vlak van biodiversiteit, klimaat, bodem- en waterkwaliteit, en de beleefbaarheid van het landschap. In het Aanvalsplan Landschap geeft een brede coalitie van partijen handen en voeten aan de ambitie om 10 procent groenblauwe dooradering te realiseren in het

landelijk gebied door extra aanleg en beheer van houtige (bomen, houtsingels en dergelijke), kruidachtige (kruidenrijke randen) en 'blauwe' elementen (sloten, natuurvriendelijke oevers en dergelijke). Op Prinsjesdag is in de Miljoenennota 15 miljoen euro beschikbaar gesteld voor versnelling van de uitvoering van het Aanvalsplan Landschap. Het is echter een druppel op een gloeiende plaat. Berekend is dat voor de uitvoering van het aanvalsplan – alleen al tot 2030 – circa 7,6 miljard euro nodig is voor de aanleg en het beheer van landschapselementen én het vergoeden van de waardedaling van de grond. Wat kan er dan verder nog gedaan worden om de ambitie van 10 procent groenblauwe dooradering te realiseren? We zetten hier de belangrijkste opties op een rijtje, onder meer gebaseerd op de resultaten van een steekproef onder zestien boeren in Midden-

Brabant naar het draagvlak en de knelpunten voor groenblauwe dooradering (zie kader, pagina 19).

Inpassing in het landschap

Er zijn verschillende studies uitgevoerd naar het minimumpercentage groenblauwe dooradering dat nodig is om de soortenrijkdom in het agrarische landschap te versterken. In een recente studie concluderen Opdam en Vos (2023) dat 'voor aan biodiversiteit gerelateerde ecosysteemdiensten, inclusief een vitale biodiversiteit, een goede werking wordt bereikt in landschappen met een bedekking van minimaal 10 tot 15 procent groenblauwe dooradering'. Een voorwaarde hierbij is de aanwezigheid van een mix van houtige en 'grazige' elementen met een hoge diversiteit aan bloeiende soorten.

Welke landschapselementen passend zijn, verschilt per landschapstype. Staring Advies heeft in 2022 een landschapsecologische analyse uitgevoerd van landschapselementen in de verschillende Nederlandse agrarische landschappen. In laagveenpolders is het gewenste landschapsbeeld een open landschap met een afwisseling van natte landschapselementen (zoals moerasoevers) en solitaire houtige elementen (wilgen). Terwijl in een zandlandschap met heideontginningen juist gevarieerde akkers en graslanden met lijnvormige landschapselementen (bijvoorbeeld bremstruwe- len) gewenst zijn.

In ieder landschapstype vervullen boeren een cruciale rol in het realiseren van meer groenblauwe dooradering. In de keukentafelgesprekken met boeren in een zandlandschap in Midden-Brabant bleek dat ze nog niet heel happig zijn om op hun grond houtige landschapselementen aan te leggen; ook niet als de aanleg en het beheer vergoed worden en ze een pachtkorting kunnen krijgen. Voor de aanleg en het beheer van landschapselementen zijn weliswaar subsidieregelingen beschikbaar om het verlies van agrarische productie te compenseren, maar in de praktijk zijn deze regelingen onvoldoende effectief, omdat niet voldaan wordt aan een aantal belangrijke randvoorwaarden, zoals langjarige (financiële) zekerheid, ondersteuning bij het aanvragen van de subsidies, kennis over de meerwaarde van landschapselementen en samenwerking in regionale/lokale initiatieven.

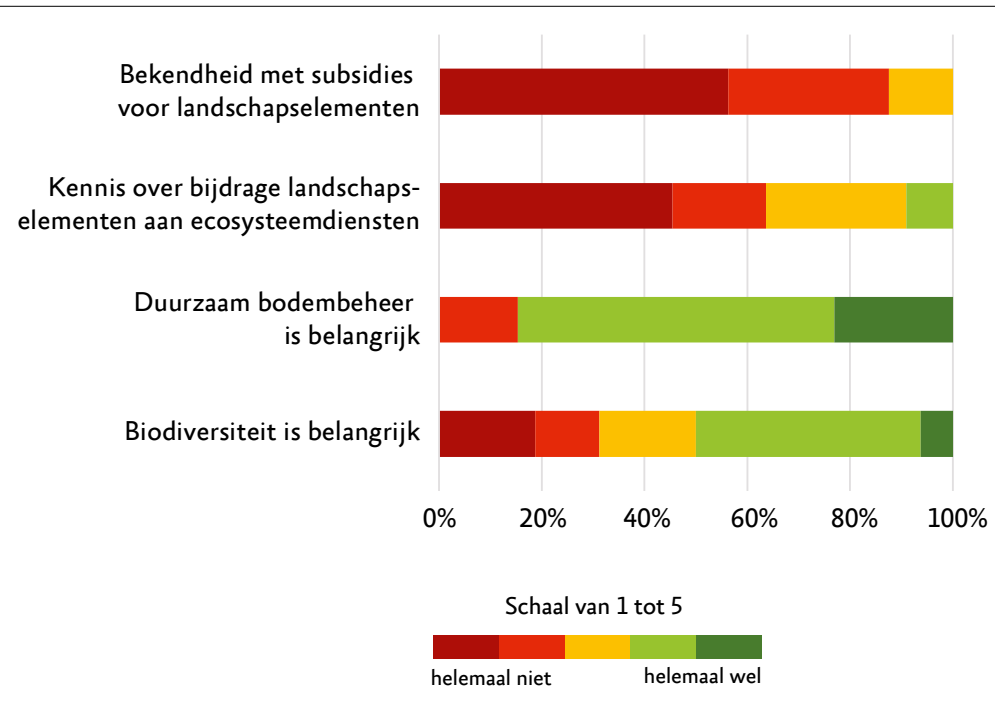
Langjarige (financiële) zekerheid

Landschapselementen hebben gevolgen voor de gebruiksmogelijkheden van agrarische grond. Zo zijn houtopstanden (zelfstandige eenheden bomen, struiken en hakhout) vanaf een bepaalde oppervlakte of een bepaald aantal bomen beschermd via de Wet natuurbescherming. Dat houdt in dat ze niet zomaar gekapt kunnen worden. Ook kunnen landschapselementen planologisch beschermd zijn of worden via bestemmings-

en omgevingsplannen. De consequentie daarvan is dat de betreffende grond in de toekomst niet meer bruikbaar is voor landbouwproductie. Hierdoor daalt de waarde van de grond substantieel. Daarnaast lopen boeren inkomsten mis, doordat zij de grond niet of maar beperkt landbouwkundig kunnen gebruiken en ook mestplaatsingsruimte kwijtraken. Het is daarom van belang dat boeren een vergoeding krijgen voor de aanleg, het langjarig beheer en de waardevermindering van de grond. Er wordt inmiddels nagedacht over een constructie waarbij de agrarische bestemming van de grond wel behouden blijft in combinatie met bepaalde 'kwalitatieve verplichtingen' ten aanzien van landschapsbeheer. Dat leidt weliswaar nog steeds tot een waardevermindering van de grond, maar die valt wel lager uit.

Naast deze financiële consequenties kan ook de pacht een belemmerende factor zijn. Voor een goed beheer van landschapselementen is langjarige zekerheid nodig. De geprivatiseerde, kortlopende pachtcontracten die in veel gevallen worden afgesloten, bieden boeren die zekerheid niet. 'Waarom zou ik nu investeren als ik over een paar jaar dat perceel misschien niet meer in gebruik heb?' Ook worden landschapselementen vaak uitgesloten van pachtcontracten. Voor een versnelling van het Aanvalsplan Landschap zou het helpen als grondeigenaren boeren ondersteunen met meerjarige pachtcontracten die ook de

Links: een landschapstegel van een zandlandschap zoals we het nu kennen met in paars heidegebied en aansluitend landbouwgronden. Rechts: een ontwerp van een zandlandschap van de toekomst. In dit landschap speelt groenblauwe dooradering een belangrijke rol. Landschapselementen vormen in dit landschap een groene snelweg voor versterking van biodiversiteit en klimaatadaptatie en -mitigatie. Ontwerp: Vic Lagrouw, HAS green academy



Figuur 1. Een deel van de resultaten van de steekproef onder zestien boeren uit Midden-Brabant waarin het draagvlak en de knelpunten voor de aanleg en het beheer van houtige landschapselementen is gepeild.

aanleg en het beheer van landschapselementen belonen, bijvoorbeeld via een pachtkorting.

Ondersteuning bij het aanvragen van subsidies

Boeren geven aan behoefte te hebben aan meer ondersteuning bij het aanvragen van subsidies. Door de veelheid aan en versnippering van subsidieregelingen zien ze door de bomen het bos niet meer. Eén subsidieloket waar alles bij elkaar komt, zou helpen. In Noord-Brabant is dit bijvoorbeeld al geregeld via het GroenLoket Brabant van het Brabants Landschap. Dankzij dit loket worden de beschikbare regelingen beter onder de aandacht gebracht en krijgen boeren advies en ondersteuning op maat. En niet alleen over subsidiemogelijkheden maar ook over de aanleg en het beheer van landschapselementen. Een dergelijk loket zou eigenlijk in elke provincie aanwezig moeten zijn.

Kennis over de meerwaarde van landschapselementen

Landschapselementen zijn cruciaal voor het leveren van ecosysteemdiensten. Ze zijn een habitat voor en bieden voedsel aan planten en dieren, en versterken daardoor de biodiversiteit. Ze verminderen de bodemerosie en verbeteren de waterkwaliteit door vertraging van de afvoer en zuivering van het regenwater. Als koolstofreservoirs dragen ze bij aan klimaatmitigatie. Bovendien fungeren ze als natuurlijke windschermen en vormen ze een buffer voor extreme weersomstandigheden. Voor mensen hebben landschapselementen esthetische en recreatieve waarde en zijn daardoor van belang voor de beleving van het landschap. In feite

zijn landschapselementen de 'leestekens' van het landschap: de juiste elementen op de juiste plek dragen bij aan de herkenbaarheid.

Het belang van landschapselementen krijgt de laatste jaren steeds meer erkenning, ook door boeren. Illustratief daarvoor zijn bijvoorbeeld de verschillende leernetwerken op het vlak van agroforestry die in het hele land actief zijn. Om het belang van landschapselementen nog beter voor het voetlicht te brengen, zou de aandacht vooral gevestigd moeten worden op de positieve effecten op het bodem- en watersysteem. Zo kunnen heggen en bomen tot wel een paar meter van het landschapselement de hoeveelheid organische stof in de bodem verhogen. Uit de keukentafelgesprekken kwam naar voren dat boeren daar meer belang aan hechten dan aan versterking van de biodiversiteit (figuur 1).

Het beter belichten van de positieve effecten van landschapselementen voor bodem en water, waardoor deze ook weerbaarder worden tegen klimaatverandering, kan boeren stimuleren om vaker te kiezen voor de aanleg en het beheer ervan. Uit de gesprekken kwam naar voren dat boeren deze kennis het liefst ontvangen via een keukentafelgesprek (5x), een studiemiddag/leernetwerk (3x) of een website (2x).

Samenwerken in regionale/lokale initiatieven

Om de realisatie van de doelstelling 10 procent groenblauwe dooradering te versnellen, komt het erop aan op gebiedsniveau samen te werken. Daarvan zijn verschillende succesverhalen bekend, bijvoorbeeld in Overijssel. Stichting Landschap

Overijssel werkt hier samen met veel stakeholders, zoals LTO en het lokale bedrijfsleven, voor de aanleg, het herstel en het beheer van landschapselementen. Op gebiedsniveau is er een landschapsfonds opgezet, gefinancierd door de provincie, gemeenten en private partijen. Hiermee kunnen de aanleg, de afwaardering van de grond en het langjarig beheer (minimaal twintig jaar) worden vergoed. Dit draagt bij aan het verdienmodel en het verdienvermogen van de boeren, wat helpt om hen over de streep te trekken. De aanpak heeft al geleid tot de aanleg van meer dan 1.000 kilometer aan houtwallen, singels en heggen en de aanplant van meer dan 4.000 knotwilgen. Dit voorbeeld – en zo zijn er meer – laat zien dat samenwerking tussen verschillende stakeholders essentieel is om de huidige belemmeringen weg te nemen en om de aanleg en het beheer van landschapselementen aantrekkelijk te maken.<

e.weerman@has.nl



Scan de QR-code voor de bronnen.

Keukentafelgesprekken over de aanleg van landschapselementen

In het voorjaar van 2023 heeft HAS green academy in opdracht van a.s.r. real estate bij zestien boeren in Midden-Brabant keukentafelgesprekken gevoerd. Het waren semigestructureerde interviews met als doel de bereidwilligheid van boeren te peilen om houtige landschapselementen aan te planten, waarmee ze een korting op de pacht konden krijgen. De meeste boeren waren melkveehouders met of zonder jongvee. De geïnterviewden waren gemiddeld 49 jaar; de jongste 32 en de oudste 67.

Slechts twee boeren gaven aan mee te willen werken aan de aanplant van landschapselementen; de anderen wilden dat niet of twijfelden. Uit de interviews kwamen drie duidelijke knelpunten naar voren: 1. Boeren weten weinig van landschapselementen (aanleg en beheer) en de mogelijke subsidies. Het ontbreekt ze aan tijd om zich daarin te verdiepen. 2. Boeren zijn weinig bekend met de impact van landschapselementen op de omgeving en de bedrijfsvoering. De kennis daarover is voor hen niet makkelijk vindbaar. 3. Het draagvlak voor houtige landschapselementen is te vergroten als het positieve effect op de bodem kan worden aangetoond. Vrij veel onderzoek focust zich nu op de toename van de biodiversiteit voor soorten als vogels en zoogdieren, terwijl boeren met name duurzaam bodembeheer interessant vinden.



De gemengde reiger- en lepelaarkolonie in de Zouweboezem waar de nesten boven elkaar zitten en de purperreigers in en onder struiken broeden, juni 2023.

Lepelaar- en reigernesten tellen in bos en struweel

Al vele jaren tellen vogelkundigen nesten van kolonievogels met behulp van kleine drones met eenvoudige camera's. Die moeten laag boven een kolonie vliegen en vrij zicht op de nesten hebben. Dit werkt niet goed in moerasbossen en struwelen. Professionele drones die hoger vliegen en van meerdere kanten haarscherpe foto's maken, bieden een oplossing. Daarmee is het mogelijk een 3D-model van de kolonie te maken en de nesten systematisch te tellen. Ook al zitten die nesten onder de struiken.

tekst Jan van der Winden, Peter van Horssen, Camilla Dreef (Lowland Ecology Network), Tim Burgmeijer & Nick Cornelissen (Aerial Intelligence)

> Steeds vaker worden drones gebruikt om nesten van kolonievogels te tellen. Tot nu toe worden ze vooral ingezet voor meeuwen, sterns en reigers op plekken waar de nesten recht van boven goed zichtbaar zijn, ofwel nesten op kale bodems, daken of in rietvelden. Soorten als aalscholver, lepelaar, purperreiger en blauwe reiger kunnen ook in struweel of bomen nestelen. Daar kunnen nesten boven en onder elkaar zitten en ook nog eens verstopt zijn. Met een gangbare drone met een eenvoudige camera die recht van boven fotografeert, lukt het dan niet om alle nesten te tellen. Daar komt bij dat het bij een omvangrijke kolonie enorm lastig is om overzicht te houden. Welke nesten zijn al geteld en welke nog niet? Vooral als foto's een lage resolutie hebben, moet je lager vliegen om voldoende details te

zien. Dat resulteert dan weer in enorm veel foto's en een puzzel waar die in de kolonie gemaakt zijn. De lagere vlieghoogtes (< 50 meter) veroorzaken bovendien meer onrust in de kolonies en zijn op veel plekken daarom niet toegestaan.

Tellen in een gemengde kolonie

In de Zouweboezem van het Zuid-Hollands Landschap broeden reigers en lepelaars in een dicht begroeid moerasbos. Tellen vanaf de grond was onwenselijk, omdat het te veel onrust zou geven. Een eenvoudige drone zou niet werken in dit struweel en moerasbos. Daarom besloten we in 2022 professionele drones en operators in te zetten en te testen welke telmethode bruikbaar zou zijn.

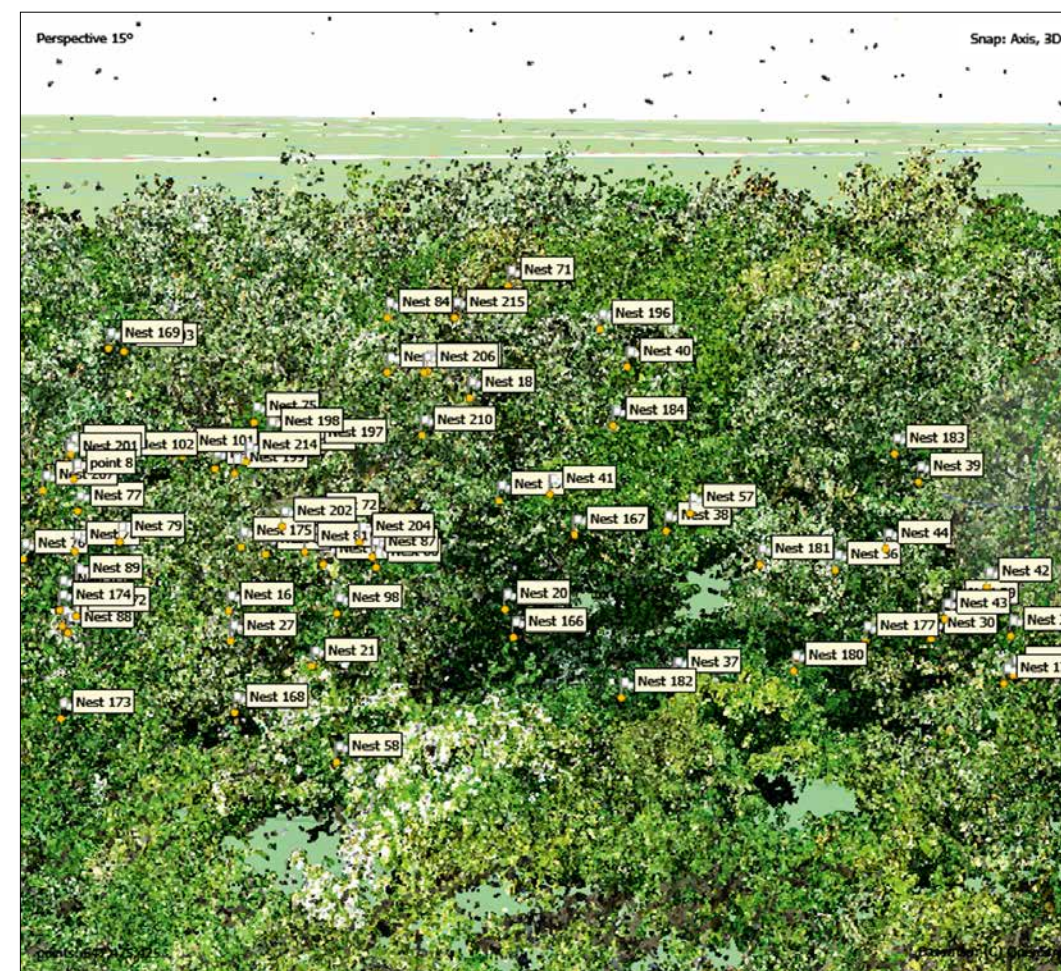
We hebben hoogwaardige camera's ingezet om zowel op 50 als op 70 meter hoogte beelden te verzamelen. Drie methoden zijn getest: warmtebeeld, normale fotografie recht naar beneden (verticaal) en een krachtige zoomlens die onder een schuine hoek fotografeerde. Het bleek dat elke methode afzonderlijk onvoldoende inzicht gaf in de aantallen nesten, maar de combinatie ervan wel het gewenste resultaat opleverde. We konden zo de van boven makkelijk zichtbare maar ook de nesten onder de struiken tellen. Echter bleek het veel tijd te kosten om per struikgewas steeds foto's van de drie verschillende methoden te checken. Vooral bleef het lastig om

zekerheid te krijgen of we een nest dubbel telden of ten onrechte niet telden als het erg leek op een naburig nest dat op een andere foto stond. Door die onzekerheden hielden we een marge aan van getelde nesten. We noteerden 170 tot 185 nesten van purperreigers, 30 tot 35 nesten van lepelaars en 11 tot 13 nesten van blauwe reigers.

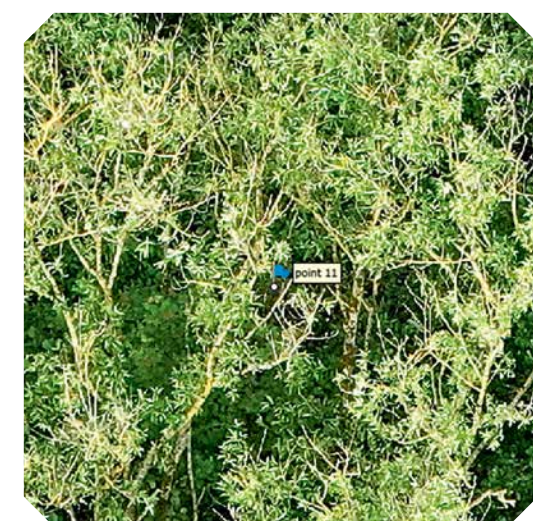
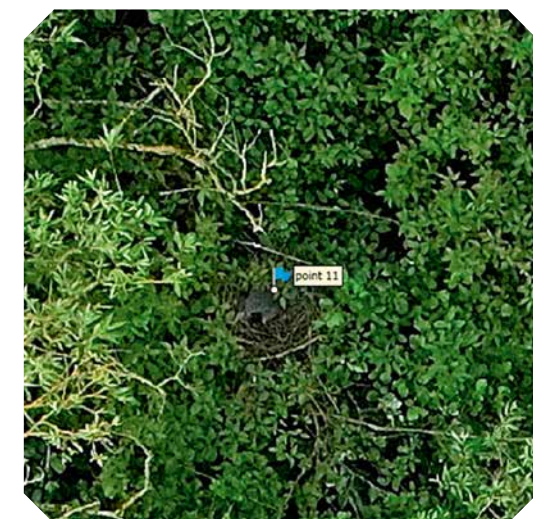
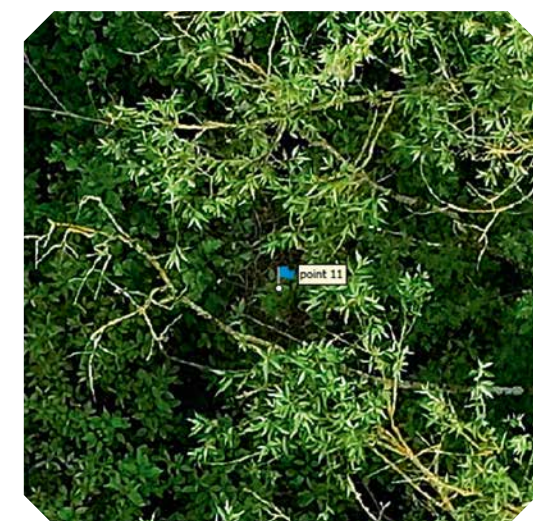
Fotogrammetrie

In 2023 stapten we over op een techniek die de nesten in de digitale beelden markeert (figuur 1). De drone, die wederom zowel op 50 als op 70 meter hoogte in vaste transecten vloog, maakte meerdere hoge resolutie foto's, zowel verticaal als in vier richtingen onder een hoek van 45 graden. Dat leverde opnieuw vele honderden foto's op waar de nesten meerdere keren op staan. Maar met fotogrammetrie kunnen ze aan elkaar worden geplakt tot een ruimtelijk model. Deze techniek wordt gebruikt voor gebouwen en er zijn ook fotogrammetrie-pakketten waarmee je een boom of bos in 3D kan weergeven, inclusief de objecten in dat bos zoals nesten. Ideaal dus voor ons om uit te testen voor een vogelkolonie in een bos!

Wij gebruikten Agisoft, één van de pakketten waarmee je een ruimtelijk model van een bos kan maken. Zodra het bos met nesten gemodelleerd is, kan je virtueel door het bos 'wandelen' en elk nest een label geven. De software onthoudt de



Figuur 1. Een ruimtelijk (3D-)model met gemarkeerde nesten van de kolonie in de Zouweboezem.



Figuur 2. Nest 11 vanuit drie richtingen gefotografeerd. Alleen op de middelste foto is het nest zichtbaar. Dit betekent dat je de kolonie van alle kanten moet fotograferen.

plek van het nest (label), ook al kijk je vanaf de andere kant van een struik of boom waar zich nog meer nesten bevinden (figuur 2). Door de labels weet je zeker of je een nieuw nest ziet of 'm al eerder geregistreerd hebt. Op deze manier telden we 218 nesten van purperreigers, 25 nesten van lepelaars en 20 nesten van blauwe reigers. Met de oude methode zou het meer tijd gekost hebben met bovendien een grotere onzekerheid over de aantallen. Omdat de drones hoog vlogen (> 50 meter) zagen we hierdoor geen reigers of lepelaars opvliegen en ook geen onrustig gedrag. Dit gold zowel voor vogels op het nest als voor individuen die poetsend of foeragerend in de omgeving zaten. Studenten van de HAS Green Academy telden in de ochtend van 1 juni het aantal opvliegende en arriverende reigers en lepelaars op momenten dat de drone boven de kolonie vloog en tijdens perioden dat de drone er niet was. Dat leverde geen verschil op in activiteit.

Broedsucces

Als alle nesten een label hebben, is het totaal per soort snel bepaald. Het is zelfs mogelijk de labels te bewaren en in het model van een volgende zoekronde in te lezen, zodat je de nieuwe nesten

kan ontdekken. Op die manier registreerden we het broedsucces van een lepelaarkolonie in struweel op een strekdam bij Lelystad in Nationaal Park Nieuw Land. De beelden bleken voldoende gedetailleerd om het aantal en de leeftijd van jongen te bepalen. Voor lepelaars en blauwe reigers werkt de 3D-methode zeer goed, al kom je bij deze soorten nog een heel eind met een kleine drone en wat gepuzzel op een beeldscherm met foto's. Voor purperreigers en de bepaling van het broedsucces bleek de nieuwe methode essentieel. Purperreigers hebben een donker verenkleed en broeden vaak verscholen in struweel. Het vereist goede hogeresolutiebeelden, een arendsoog en veel geduld om de nesten te ontdekken. Ervaring blijft nodig om te concluderen of iets echt een nest is en geen losse berg takken of een volwassen reiger zonder nest. We merkten dat als je vaker nesten in het veld hebt gezien, je de foto's veel beter kan interpreteren. Je weet dan beter wat je op de beelden kan verwachten.

Ons advies is om vogelkolonies in struweel en bos met deze 3D-methode te gaan tellen. Dat geeft minder onrust bij de vogels, het is beter herhaalbaar en levert beheerders een beter beeld op van

de kolonie. In de Verenigde Staten gebruikt men de methode inmiddels ook voor mega-kolonies van duizenden paren reigers en ibissen. Het kan zinnig zijn om een jaar zowel een oude als een nieuwe methode naast elkaar te gebruiken om te achterhalen of dit verschillen in resultaat oplevert. Met fotogrammetrie is het ook mogelijk om de boomsoorten, struiken en typen struweel 3D digitaal vast te leggen. Dat kan relevant zijn voor het beheer. Broeden de vogels bijvoorbeeld in oud of jong struweel? En staat het voorkeurstype onder druk? Zulke informatie kan aanvullend aan de labels gekoppeld worden.<

jvdwinden@hetnet.nl

Scan de QR-code voor meer informatie



Dankzij de hoogwaardige camera's is het mogelijk de nestinhoud te checken.

De vervuiler betaalt. Maar wie vervuult er eigenlijk?

KRW: nog maar **47** maanden tot we de waterkwaliteit op orde moeten hebben

Het is misschien nogal gemakkelijk om vanaf de zijlijn te roepen dat overheden, waterschappen, industrie en landbouw meer moeten doen om de waterkwaliteit te verbeteren, zodat we aan de Kaderrichtlijn Water gaan voldoen. Natuurlijk hebben zij hun verantwoordelijkheden, maar het is ook interessant om eens uit te zoeken of daar echt alle vervuiling vandaan komt. En dan blijken ook consumenten verantwoordelijk voor een behoorlijk deel van de vervuiling.

– een belangrijke bron van nutriënten, metalen, geneesmiddelen en sommige bestrijdingsmiddelen. Na de zuivering bevat het water nog allerlei vervuilende stoffen afkomstig van huishoudens, industrie en verhardingen. Voor koper, zink en PAK's (onder andere benzo(a)pyreen en fluorantheen) geldt dat de scheepvaart en het wegverkeer een groot aandeel hebben in de belasting. Wat je niet zo snel verwacht, is dat consumenten het sterkst bijdragen aan de vervuiling met lood. Dat komt door het gebruik van lood in de hengelsport. Vandaar dat de EU momenteel werkt aan wetgeving om het gebruik ervan te verbieden. Sportvisserij Nederland is echter tegen een loodverbod en stimuleert het vrijwillig loodvrij vissen.

Straatvuil

De 'belasting van het rioolstelsel' (figuur rechts) bestaat uit rechtstreekse lozingen op het riool door bedrijven en consumenten, en uit hemelwater dat vanaf verhard oppervlak (wegen, daken) in het rioolputje stroomt en daarmee verontreinigingen meeneemt vanuit atmosferische depositie en (weg)verkeer, corrosie van metalen en straatvuil. Voor vrijwel alle stoffen zijn huishoudens – u en ik dus – veruit de belangrijkste vervuilers. Wat betreft geneesmiddelen zijn consumenten (logischerwijs) zelfs de enige bron. PAK's komen behalve door consumenten en de industrie via af-

spoling vanaf verhardingen in het riool terecht. Die PAK's zijn afkomstig van het wegverkeer en atmosferische depositie. Maar ja, van wie komen de vervuilingen door het wegverkeer? Ook dat zijn u en ik. De afspoling van fosfor en stikstof van verhardingen naar het rioolstelsel is relatief beperkt. De stikstof die in het riool terecht komt, bedraagt slechts ruim 1 procent van de totale emissie van vervuilende stoffen. Voor fosfaat ligt dit aandeel op ruim 2 procent. Bronnen zijn verterend blad, fosfaatdepositie, uitgespoelde zand en grond, en urine en uitwerpselen van (onze?) dieren.

Huisdieren

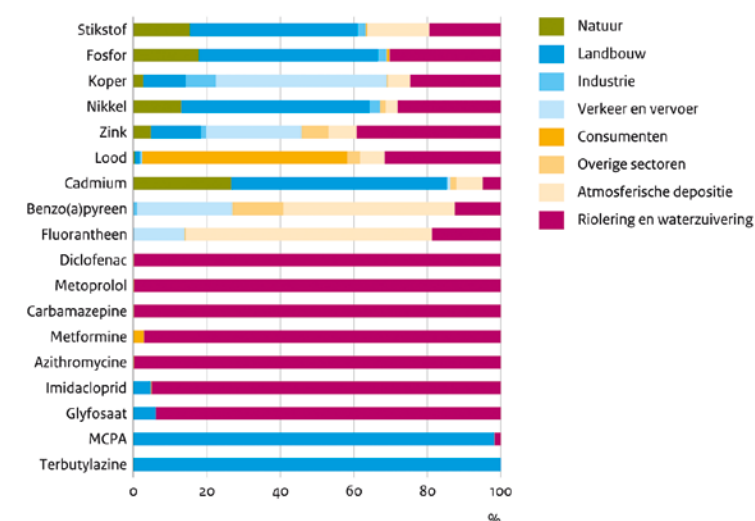
Wat betreft de herbiciden glyfosaat en MCPA is het gebruik in het stedelijk groenbeheer officieel de enige bron voor belasting van het riool. Professionele groenbeheerders mogen sinds maart 2016 geen gewasbeschermingsmiddelen meer op een verharde ondergrond gebruiken, maar particulieren kunnen het nog steeds kopen en gebruiken voor hun eigen (volks)tuinen. Ook dat zijn weer u en ik. Tot slot: het biocide Imidacloprid komt in het riool terecht via onder andere het bestrijden van vlooiën bij huisdieren. En die huisdieren zijn er alleen bij gratie van? Inderdaad: u en ik.<

redactie@vakbladnbl.nl

tekst Geert van Duinhoven (redactie Vakblad)

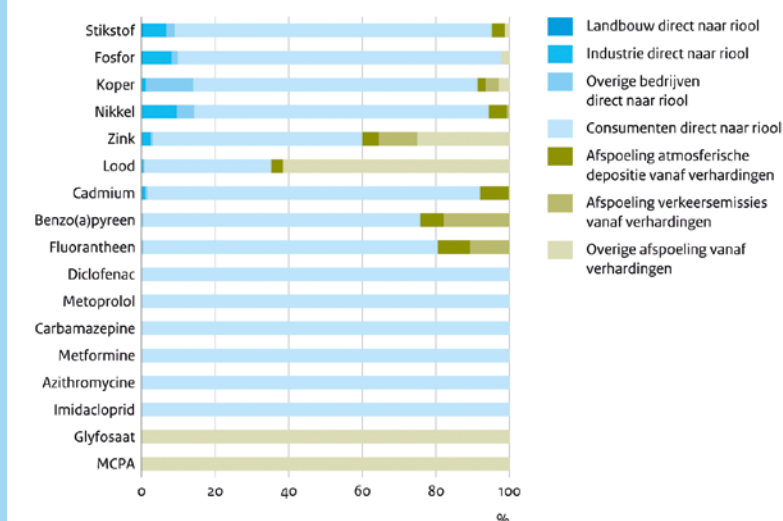
> Het oppervlaktewater wordt via de bodem, de lucht en de riolering en waterzuivering belast. Via de bodem gaat het vooral om uit- en afspoling van nutriënten en zware metalen vanuit de landbouw. Industrie, landbouw en verkeer en vervoer zijn de belangrijkste primaire bronnen van atmosferische depositie. Maar ook gezuiverd afvalwater uit rioolwaterzuiveringsinstallaties is – tezamen met overstorten en regenwaterriolen

Belasting van oppervlaktewater naar herkomst, 2021



Bron: Emissieregistratie CBS/ok423 www.clo.nl/mio08524

Belasting van rioolstelsel naar herkomst en type lozing, 2021



Bron: Emissieregistratie CBS/ok423 www.clo.nl/mio08524

De 200^{ste} editie van het Vakblad Natuur Bos Landschap laat de redactie niet ongemerkt voorbijgaan. Het komend jaar grijpen we in elk nummer terug naar een 'oud Vakblad-verhaal' en stellen ons de vraag: Hoe staat het daar eigenlijk mee? U kunt ook zelf suggesties aandragen. Mail naar redactie@vakbladnbl.nl

Terug naar de Kerf

Eind 1997 groeven bulldozers een vijftig meter breed, maar ondiep gat in de zeeduinen tussen Bergen aan Zee en Schoorl. Voortaan mocht de zee de achterliggende duinvallei binnenstromen, maar alleen bij extreme waterstanden. Doel was om meer dynamiek, gradiënten en natuurwaarden te creëren. Volgens de uitnodiging die betrokken organisaties verstuurden voor het bijwonen van de eerste graafwerkzaamheden, betekende de ingreep een einde aan achthonderd jaar historie. Al die tijd was er niet getornd aan de stevigheid van de duinen en nu opeens werd een eerste duin doorgebroken. In de winter van 2004 togen twee Vakblad-redacteuren naar deze plek en spraken met boswachter Frans Erinkveld.

tekst Geert van Duinhoven (redactie Vakblad)

Volgens Frans Erinkveld, boswachter in het gebied van Staatsbosbeheer, is het een prachtig gezicht. Telkens weer. Nu al zeker meer dan dertig keer: de zee die zomaar de duinen instroomt. Vandaag, als we Erinkveld in de Kerf treffen, bij ongeveer windkracht 7, inclusief een miezerregen, is het al aardig koud in de Kerf. Maar de windkracht 11 van een paar weken geleden troostert hij er met alle plezier voor. 'Die spanning hè, haalt de zee de drempel of niet? Als je ziet met wat voor geweld dat gepaard gaat, hoeveel water en zand er verplaatst wordt op zo'n moment. Ja, dat is echt prachtig om te zien.'

Rond de tijd van het interview is het project voor de eerste keer geëvalueerd. Daaruit blijkt dat de Kerf in het begin regelmatig vol zeewater stroomde. In de geplagde vallei stroomde op gezette tijden niet alleen zout water naar binnen maar kwelde er ook zoet water op, wat tot mooie zoet-brakovergangen leidde.

De gevolgen voor flora en fauna bleven niet uit. Sommige bijzondere soorten zoals parnassia en moeraswespenorchis vestigden zich snel. Andere soorten arriveerden aarzelend. De aanvankelijke angst voor de veiligheid bleek snel weg te ebben en plaats te maken voor enthousiasme. De Kerf groeide uit tot een van de trekpleisters van de Schoorlse Duinen.

Veel nieuwe soorten

Na 2003 werden de overstromingen steeds zeldzamer, omdat de opening naar zee volstoomde met zand. Tijdens een hevige storm in de winter van 2007-2008 drong het water voor het laatst de vallei binnen. Toch bleven zich nieuwe plantensoorten van brakke omstandigheden vestigen. Er

is volop dynamiek, tenminste tot ruim 100 meter landinwaarts van de voormalige opening. Wel werd het stuivende oppervlak langzaam kleiner. Wel stond er in natte perioden veel vaker zoet water in de vallei dan voor de ingreep. Daarvan profiteerden diverse soorten, zoals zeewolfsmelk, zeepostelein, zeevenkel en zeelathyrus.

Net zo spectaculair als de vestiging van planten was de komst van nieuwe paddenstoelen. In de Kerf zijn volgens de mycologische vereniging inmiddels meer dan tweehonderd soorten aangetroffen, waarvan sommige voor het eerst in de duinen zijn waargenomen of waren 'uitgestorven' (onder andere wortelende champignonzwam, zandparasolzwam, kleinporig kaalkopje en gele

grondkorstzwam). Vooral de paddenstoelen die van nature in de zeeduinen groeien, doen het opmerkelijk goed, zoals duinfranjehoed, duinveldridderzwam, duinstinkzwam en zandputje. Voor hun voedingsstoffen zijn ze vaak aangewezen op de wortels van helmgras. Het rottende materiaal van vloedmerken was in de eerste jaren na het project erg aantrekkelijk voor de zeldzame oranje inktzwam.

Op weg van de werkschuur naar de Kerf passeren we onderweg een paar andere experimenten van Staatsbosbeheer. Hier en daar zijn duinvalleities geplagd in de hoop dat ze weer gaan stuiven. Want met een kerf graven alleen, heb je nog geen dynamisch kustbeheer. Op veel meer plekken zouden de enorme helmgrasvlakten, wat Erinkveld

betreft, weer wat afwisselender mogen worden. Dat valt nog niet overal mee. Met name de wat beschuttere stuifkuilen groeien weer snel dicht met algen en gras. De hoger gelegen stuifkuilen op de toppen van de duinen, doen het juist wel goed. Die blijven open, het zand waait alle kanten op, komt overal terecht en brengt daarmee weer dynamiek in de duinen.

Meer nieuwe kerven

Frans Erinkveld is na ruim 47 jaar Staatsbosbeheer inmiddels al bijna 4 jaar met pensioen. 'Ik volg de Kerf-ontwikkeling alleen nog via privébezoekjes, het laatste ongeveer een maandje geleden. Ik zag toen dat de Kerf volledig gesloten was. Ondenkbaar dat er ooit nog zeewater binnen de

De Kerf stroomde de eerste jaren regelmatig vol met zeewater.

achterliggende Parnassia Vallei zal stromen! Wat niet wil zeggen dat het Kerf-project mislukt is.' Want inmiddels zijn er langs de Nederlandse kust meerdere grote en kleine kerven aangelegd of ontstaan, zoals op Terschelling. De Noordsvaarder is een grote zandplaat die vastgroeide aan het Terschellinger strand. Het zand van deze enorme vlakte ging op grote schaal stuiven en de zeereep werd steeds dynamischer. Normaal gesproken zou die zeereep weer worden vastgelegd, maar dit stukje duin mocht zich verder langs natuurlijke weg ontwikkelen. Wie nu langs de zeereep van de Noordsvaarder wandelt, kijkt via meerdere kleine kerven het achterliggende duingebied in.

Ook op andere plaatsen zijn kerven gegraven – op Schouwen, op Ameland, bij Meyendel, Kop van Schouwen – of zijn er zoals in het project Noordvoort, tussen Noordwijk en Zandvoort, omstandigheden gecreëerd om de ontwikkeling van kerven te stimuleren. Door het reliëf aan te passen ontstond in dit gebied van de Amsterdamse Waterleidingduinen direct een grillige kustlijn met langzaam vanzelf groeiende kuilen en kerven. Ook het verwijderen van helmwortels vergrootte de verstuing. Inmiddels is hier de kerfvorming flink op gang gekomen.

Effecten onderzocht

Ondanks de vele ervaringen in de praktijk is nog lang niet alles bekend over de ecologische effecten van de kerven op de vegetatie landinwaarts. In theorie komt er extra kalk in de duinen terecht die de verzuring teniet zou kunnen doen. Maar is dat ook echt zo en hoever landinwaarts werkt de kalk door? Daarnaast is onduidelijk wat de effecten zijn van zandsuppleties op het ontstaan en het behoud van kerven. Bovendien is nog nooit goed onderzocht wat de verschillen en overeenkomsten zijn in ontwikkeling en functioneren van kerven in verschillende gebieden. In 2024 start een groot OBN-onderzoek dat deze vragen gaat proberen te beantwoorden.<



Langdurig lekker werken in bos en natuur

Het werk in de bos- en natuursector wordt vaak als fysiek en mentaal zwaar gezien. Maar wanneer is werk zwaar? En geldt dat voor iedereen in dezelfde mate? In opdracht van de sectorcommissie Bos en Natuur heeft onderzoeksbureau De Beleidsonderzoekers, in samenwerking met Stigas, in 2023 een onderzoek uitgevoerd naar 'zwaar werk' in de bos- en natuursector.

tekst Youri ten Hoeve (De Beleidsonderzoekers) & Tanja de Jong (Stigas)

> Om als werkende langdurig je werk goed, veilig en prettig te kunnen doen zijn inspanningen van zowel werkgevers als werknemers van belang. Werkgevers moeten hun medewerkers in staat stellen om lekker hun werk te kunnen blijven doen, door bijvoorbeeld bij te zijn met de laatste stand van de techniek en te zorgen voor goed materiaal voor de medewerkers. En door het bieden

van steun en waardering. Ook is van belang dat werkgevers geregeld het gesprek aangaan over wat voor hun medewerker belangrijk is, nu en in de toekomst. Van werkenden op hun beurt wordt verwacht dat zij hun werk op een veilige en gezonde manier uitvoeren en ook zelf initiatief nemen om vitaal en inzetbaar te blijven. Het onderzoek voor de sectorcommissie Bos en Natuur richtte zich op de functies zagers en machinisten in de bosbouw en op boa's bij natuurbeheerorganisaties. Uit vooronderzoek is gebleken dat deze functies in de sector als zwaar worden gezien. De onderzoekers zijn daarom in gesprek gegaan met werkenden, soms op de locatie van

de werkzaamheden. Ook spraken zij met werkgevers. Dit waren leuke en boeiende gesprekken, met hardwerkende mensen die passie hebben voor hun vak en voor het werken in de natuur. Dit artikel beschrijft kort de uitkomsten van het onderzoek en geeft de belangrijkste tips, zodat medewerkers langer en met meer plezier kunnen werken in de bos- en natuursector.

Zagers en machinisten

Zagers ervaren vooral een hoge fysieke belasting. Ondanks technologische ontwikkelingen en meer variatie in het werk lukt het vaak niet het werk tot het pensioen vol te houden. Machinisten denken over het algemeen dat ze het werk wel tot het pensioen kunnen doen, maar benadrukken de noodzaak van preventieve maatregelen om langdurig zitten, mentale vermoeidheid en werkdruk te voorkomen.

Uit gesprekken met werkgevers blijkt dat op de bedrijven waar de onderzoekers langs zijn geweest, aandacht is voor een (slimme) inzet van de nieuwste machines en voor de werkhouding, afwisseling, ergonomie en de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen. Ook worden er, in verband met de veiligheid, grenzen gesteld aan de werktijd, door bijvoorbeeld niet over te werken. Bij sommige bedrijven is de medewerker werkzaam als zager én als machinist, wat het werk afwisselender maakt. Wat opvalt is dat het gesprek over duurzame inzetbaarheid vooral op de korte termijn is gericht. Een dialoog over het onderwerp ontbreekt in de meeste gevallen. Op basis van het onderzoek geven de onderzoekers de volgende tips:

- Zorg voor een regelmatige afwisseling van taken.

- Moedig een duurzame dialoog aan over de inzetbaarheid op de lange termijn, zodat medewerkers zich bewust zijn van hun ontwikkeling en welzijn in het werk.
- Realiseer sectorbrede initiatieven zoals het bevorderen van gezonde afspraken over arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden tussen opdrachtgevers en opdrachtnemers, zodat veiligheid en gezondheid niet onder druk komen te staan.
- Zorg voor instroom van (nieuwe) medewerkers die breed inzetbaar zijn.

Boa's

Bij boa's kan het werk zwaar zijn vanwege de mentale belasting die ze soms ervaren. Contact met bezoekers leidt regelmatig tot stress. Veel boa's vertellen dat een handhavend gesprek steeds vaker leidt tot agressief gedrag van de bezoeker. Medewerkers ervaren in veel gevallen onvoldoende mentale steun van hun werkgever. Het ontbreken van een vast aanspreekpunt voor opvang na stressvolle ervaringen in het veld wordt ook gemeld. Boa's geven aan weinig waardering van hun eigen organisatie te ervaren voor het toezichthoudende werk dat zij doen. Vaak voelen zij zich nauwer verwant met boa's van andere natuurbeheerorganisaties dan met hun eigen collega's. In die zin voelen ze zich soms behoorlijk eenzaam in hun eigen organisatie, een beetje als een vreemde eend in de bijt. Het gevolg is dat boa's het idee hebben dat ze niet altijd voldoende in staat zijn om hun werk goed uit te oefenen. Bovendien missen ze, naast sociale steun ook materiële steun. Het advies is daarom dat de werkgevers zorgen voor deugdelijke randvoorwaarden: goed onderhouden materi-

eel en fijn zittende kleding. Dat werkt lekkerder en straalt professionaliteit uit. De boa's hebben immers een publieke functie en zijn het uithangbord van de natuurbeheerorganisatie. Een tweede belangrijke actie is om binnen organisaties meer aandacht te geven aan de psychosociale arbeidsbelasting die gepaard gaat met het werk als toezichthouder en handhaver: maak afspraken over preventie van en ondersteuning en nazorg bij agressie en geweld door publiek; faciliteer het onderlinge gesprek en stimuleer het leren van elkaars ervaringen. Meer hierover lees je op: www.vbne.nl/toolkit-agressie-geweld.

Langdurig lekker werken op de agenda

Het is raadzaam om 'langdurig lekker werken' in de branche hoog op de agenda te zetten. Dit kan door het in gesprekken regelmatig over 'de toekomst' te hebben. Medewerkers willen graag met hun leidinggevenden in gesprek, maar zitten niet te wachten op een top-down benadering. Een goed gesprek kan bovendien helpen bij het tijdig signaleren van problemen. De sector Natuur en Bos kan dit bevorderen door de urgentie te benadrukken en bedrijven en organisaties op een praktische en laagdrempelige manier te ondersteunen. Specifiek voor de bosbouwsector is actie nodig om gezonde afspraken over arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden te maken tussen opdrachtgevers en opdrachtnemers. Voor de boa's kan de sector een rol spelen bij het stimuleren en invullen van regionale samenwerking, door bestaande initiatieven te versterken en het stimuleren van bijeenkomsten en intervisie waar deze nog niet bestaan. Op deze manier kan langdurig lekker werken in het bos en in de natuur de norm worden.<



Het rapport Langdurig lekker werken in het bos en in de natuur is binnenkort te downloaden van www.vbne.nl.



Dit voorjaar hebben we met Kijken bij Collega's het gedeelte van Hagenau (Veluwezoom) bezocht dat door een grondruil circa vijf jaar geleden in eigendom van Stichting Twickel is gekomen. Hagenau hoort qua groeiplaats bij het rijkere, leemhoudende gedeelte van de Veluwezoom. Vrijdag 22 september hebben we het gedeelte bezocht dat nog in eigendom is van Natuurmonumenten.

Kijken bij collega's in Hagenau

> Met twintig deelnemers is de excursie volgeboekt. De laatste jaren is dat in feite elke keer het geval. Gastheer is ecoloog André ten Hoedt. In zijn inleiding schetst hij een beeld van de koers van Natuurmonumenten inzake het bosbeheer op de Veluwezoom. Opmerkelijk is dat er de afgelopen tientallen jaren veel is veranderd in de koers wat betreft beleid, beheervisie en doelstelling van de beheerplannen. Halverwege de jaren tachtig van de vorige eeuw heeft Peter Stouten, de auteur van dit verslag, nog een beheerplan opgesteld, waarbij voor het grootste deel van Hagenau geïntegreerd bosbeheer als doelstelling werd gekozen en uitgewerkt. In die tijd een noviteit. In 2014 is het principe van geïntegreerd bosbeheer losgelaten. In het huidige beheer is houtoogst uitgesloten. Op Hagenau (vernoemd naar de gelijknamige plaats in de Elzas waar de toenmalige eigenaar zijn bosbouwopleiding heeft genoten) hebben we drie verschillende delen bezocht.

Jacobakamp

In 1983 is in de Jacobakamp een schermkap van 9 hectare (!) uitgevoerd. Er stond gemengd bos van vooral grove den en beuk. Alle beuken zijn geoogst met als inzet gunstige omstandigheden te creëren voor verjonging van lichtboomsoorten. Het terrein is daarvoor in een grofwildkerend raster gezet. Na een wat moeizame start (volgens het beheerplan van destijds) is het uiteindelijk een eclatant succes geworden: een sterk gemengd



Weversbergen is zo'n door oude beuk gedomineerd terreingedeelte. Hier is de afgelopen jaren geen enkele vorm van beheer gevoerd.

bos van loofboomsoorten (zomereik, beuk, berk en tamme kastanje) en naaldboomsoorten (grove den, douglas en Japanse lariks) met erg veel potentie in zowel natuurwaarden als houtkwaliteit. Het scherm van grove den is ondertussen 160 jaar oud en vormt daarmee een eigen en waardevolle dimensie. Het bos is een perfect uitgangspunt voor de ontwikkeling van een mooi, waardevol en stabiel bos met een hoge weerstand tegen negatieve invloeden van buitenaf. Tijdens de excursie ontstaat enige discussie of een deel van de eiken is geplant.

De Wildbaan

Hagenau was in 1911 de eerste aankoop van Natuurmonumenten op de Veluwezoom. Vanaf 1913 werd op initiatief van voorzitter Van Tienhoven in delen van Hagenau een opmerkelijk beheer gevoerd dat recht tegen de toen heersende opvattingen inging. Zo ook in de Wildbaan. Opstanden van grove den werden sterk gelicht. Vervolgens werden door zaaien loofboomsoorten ingebracht, met name zomereik en beuk. Maar ook tamme kastanje, berk, els en Amerikaanse vogelkers. Naaldboomsoorten werden geplant: douglas, lariks, fijnspar, Kaukasische spar, *Chamaecyparis* en *Abies*-soorten. Het zaaien werd echter gefrustreerd door varkensschade. Daarom werden later ook de loofboomsoorten geplant en ingerasterd. Uiteindelijk is er een prachtig, waardevol en sterk gemengd bos ontstaan. Een vergelijking met de

bossen van het Duitse Erdmannshausen is vaak gemaakt. Ook nu nog waren de deelnemers aan de excursie onder de indruk van dit pronkstuk. Zomereik heeft zich weten te handhaven in deze menging. De deelnemers waren het erover eens dat vanuit hun perspectief dunning is aan te bevelen, waarbij lichtboomsoorten worden bevoordeeld. Bij het huidige beleid is dat echter niet aan de orde.

Weversbergen

Hagenau heeft tientallen hectaren bos die worden gedomineerd door beuk. De meeste daarvan zijn aangelegd rond 1850. Weversbergen is zo'n door oude beuk gedomineerd terreingedeelte. Hier is de afgelopen jaren geen enkele vorm van beheer gevoerd. Het resultaat is een imposant bos met bomen met grote diameters en met veel staand en liggend zwaar dood hout. Dat brengt indrukwekkende natuurwaarden met zich mee met organismen zoals schimmels, insecten en vogels. Of zoals gastheer André ten Hoedt in dit kader uitriep: 'De mooiste beuk is een dode beuk!'. Dit met name om de grote biodiversiteit te benadrukken die gebonden is aan dik dood hout in een beukenbos. De beleving van dit bos wordt versterkt door enorme stuifzandduinen op een ondergrond van löss, waardoor het plaatselijk behoorlijk vochtig tot nat kan zijn.<

Peter Stouten, kijken@knbv.nl

Hoge Tsjechische onderscheiding voor prof. Josef Fanta

Prof. Josef Fanta (92) heeft een hoge onderscheiding gekregen van de Tsjechische president Petr Pavel. Velen kennen Josef Fanta van zijn onderzoek naar natuurlijke bosverjonging en de vegetatieontwikkeling in stuifzandgebieden. Na zijn komst naar Nederland in 1977 als politiek vluchteling uit toenmalig Tsjecho-Slowakije, was hij werkzaam bij het onderzoeksinstituut De Dorschkamp en tevens hoogleraar Landschapsecologie in Amsterdam en hoogleraar Groeiplaatsleer in Wageningen.

In die tijd schreef hij een aantal spraakmakende publicaties over de bosdynamiek op de Nederlandse zandgronden (onder andere de natuurlijke verjonging van het bos op de zandgronden). Na zijn pensionering werd hij in 2007 benoemd tot Officier in de Orde van Oranje Nassau voor zijn wetenschappelijke en maatschappelijke verdiensten.

Sinds 2010 woont Fanta weer in Tsjechië. Op 28 oktober jl. (de nationale feestdag van Tsjechië) ontving hij de staatsonderscheiding van de eerste graad voor zijn verdiensten op het gebied van wetenschap en de toepassing van de wetenschappelijke informatie in het bos- en landschapsbeheer. Als belangrijke verdiensten werden daarbij genoemd de voorbereiding van de oprichting van het eerste Tsjechische Nationale park in Krkonoše (1963) en zijn inzet voor het herstel van het bos in dit park. Dit laatste was een project van de Nederlandse Stichting FACE, gebaseerd op gebruik van natuurlijke verjonging van pionierboomsoorten als berk, ratelpopulier en lijsterbes om het natuurlijk herstel in gang te zetten richting latere ontwikkelingsstadia met beuk en zilverspar.<

Enkele jaren geleden is er een documentaire over Fanta gemaakt voor de Tsjechische televisie. Scan hiervoor de QR-code. (YouTube, met Engelse ondertiteling)



Meer spontaniteit in de groenblauwe stad



Als dorpsmens ben ik kortgeleden verhuisd van Den Haag naar Utrecht. Steeds meer probeer ik me te identificeren met de stadsmens, voor zover er een duidelijke tweedeling bestaat. Als 'pasgeboren' stadsmens lees ik nu dit vakblad en besef ik dat het eigenlijk alleen gaat over mijn weekendnatuur. Het zijn de landschappen waar ik alleen op zaterdag en zondag kan zijn. Het landschap waar ik in woon en werk komt niet aan bod. Hoe komt dat eigenlijk? En is dat erg?, vraag ik me af.

Laatst luisterde ik naar de podcast Ecosofie van Marnix Kluiters. Hij interviewde Marian Stuiver, programmaleider Groene Steden aan de WUR. Volgens haar moeten we werken aan zogenaamde symbiotische steden. Groenblauwe steden waarin mens en natuur in wederzijdse afhankelijkheid samenleven. En daarvoor hebben we veel meer nodig dan de 3-30-300-ruimte (3 bomen zichtbaar vanuit elk huis, 30 procent bladerdek in elke buurt, 300 meter van het dichtstbijzijnde park of groene ruimte). Stuiver identificeert vier waarden van natuur: de culturele, de fysieke, de intrinsieke en de toekomstige waarde. Zij stelt dat we met name de intrinsieke waarde van natuur hebben weggedreven uit de stad. Als we een symbiotische stad tot bloei willen laten komen, zullen we opnieuw de intrinsieke waarde van stadsnatuur moeten erkennen.

Als ik naar mijn nieuwe woonplek kijk, begrijp ik heel goed wat ze bedoelt. Veel natuur in de stad, of 'groen' zoals het hier wordt genoemd, is aangelegd voor ons, de menselijke bewoners. Als park om in te sporten, mooi perkje om naar te kijken of boom die schaduw biedt. Allemaal gepland en intensief beheerd. De plekken waar de natuur iets meer z'n gang kan gaan, zijn nu vaak vergeten hoekjes langs een drukke weg met veel rondslingerend afval. De meer 'verwilderde' natuur in de stad is vaak helemaal niet zo gewenst.

Het Aanvalsplan Landschap heeft als doel 10 procent groenblauwe dooradering in 2050, maar dat gaat alleen over het landschap buiten de stad. Waarschijnlijk is dat een bewuste keuze geweest. Het is al moeilijk genoeg... Maar laten we ook in de stad nadrukkelijker plekken aanwijzen waar de natuur zijn gang mag gaan. Waar ruimte is voor spontane natuurlijke processen en jonge bomen onaangeliend mogen groeien. Het begin is er al met de bermen die weer mogen bloeien!

David Kingma



Canon van de Nederlandse natuur

Dick de Vos, KNNV Uitgeverij, ISBN 9789050119337, 248 pag., € 32,95

Een klinkende presentatie in Naturalis, paginagrote artikelen in de dagbladen, vermelding in het achttienjarige: het verschijnen van de *Canon van de Nederlandse natuur* is niet onopgemerkt gebleven. Minister Van der Wal, die het eerste exemplaar in ontvangst nam, was er blij mee, persoonlijk en namens het ministerie van LNV. Er zullen lezers van dit Vakblad zijn die niet blij worden van een canon. Die het nut en de noodzaak ervan betwijfelen, de gemaakte keuzes afwijzen of er principieel geen kennis van willen nemen. Doe het toch maar, zou ik tegen hen willen zeggen, want al heeft de canon geen officiële status, toonaangevend is hij voorlopig wel. Bovendien is het een mooi uitgegeven staalkaart en schitterend geïllustreerd.

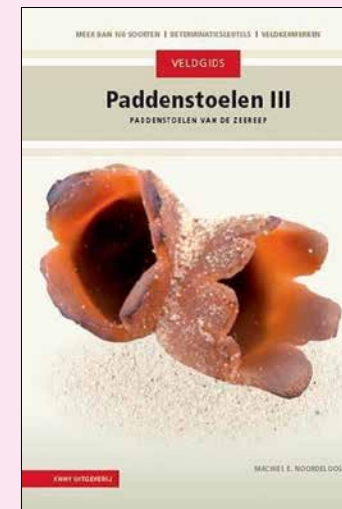
Initiatiefnemer Dick de Vos heeft zich bij het samenstellen laten inspireren door de *Canon van Nederland* uit 2006. Net als die historische en culturele canon telt de natuurcanon vijftig chronologisch geordende items. De invalshoek werd de soort, die als kapstok dient om een breder verhaal aan op te hangen. Zo leidt de zandhagedis via het circuit van Zandvoort naar wettelijke bescherming door verdragen en richtlijnen. En staat de rode Amerikaanse rivierkreeft voor het probleem van invasieve exoten. De keuze van de soorten is arbitrair, maar weloverwogen en volgens een zekere logica. Er is gelet op een evenwichtige spreiding over landschappen, provincies en soortgroepen. Niettemin is tropisch Nederland buiten beschouwing gelaten en komen ongewervelden er nogal bekaaid vanaf.

Wat is er dan wel opgenomen? Als eerste kwamen twee endemische (onder)soorten, grote vuurvlieder en noordse woelmuis, door de selectie. Dan een aantal soorten die relatief veel in Nederland voorkomen, zoals grutto en meervleermuis, en, verrassender misschien, grote brandnetel, knotswier en regenworm. Naast de biologische eigenschappen, vaak in combinatie met leuke weetjes en anekdotes, bespreekt De Vos thema's als klimaatverandering, bio-industrie, jacht en beheer en ruimt hij plaats in voor kopstukken uit de Nederlandse natuurwereld. Via de grutto komen veranderingen in het landschap aan de orde. De meervleermuis biedt zicht op de nadelen van woningisolatie, de brandnetel op de stikstofcrisis, het knotswier op gezonde voeding, de regenworm op een goede bodemstructuur. Sommige soorten zijn bepalend geweest voor ons landschap, zoals konijn en knotwilg. Haring en paling mochten meedoen, omdat ze een bijzondere rol in de Nederlandse geschiedenis hebben gespeeld.

De Vos is Neerlandicus en liet ook literaire faam als criterium toe. Vandaar het schrijvertje, met dank aan Guido Gezelle, en allicht de ijle populieren die de dichter Marsman denkend aan Holland aan de einder zag staan. Voor de biologische informatie kon De Vos terugvallen op een deskundig redactieteam en de hulp van vakspecialisten. Niet voor niets zijn onder het colofon de logo's van een keur aan natuurorganisaties en onderzoeksinstituten afgedrukt. De tekst leest prettig, al schemert er soms wat boekenwijsheid doorheen. Wat niet wegneemt dat De Vos, schrijver van diverse natuurboeken en al jaren IVN-gids, zich ook in het veld heeft begeven om 'zoveel mogelijk ervaring met het mosje, de plant, de boom of het dier zelf op te doen'.

Het boek zal goed bruikbaar zijn in het onderwijs en kan helpen om bij een breed publiek draagvlak voor natuur te creëren. Wat je niet kent kun je niet koesteren, is het motto en aan meer kennis draagt dit boek zeker bij. De *Canon van Nederland* bracht destijds, uit onvrede of enthousiasme, een explosie aan vervolganons teweeg. Regionale, provinciale en lokale canons, een reli-canon, een bètacanon. Ook kwam er een website (entoen.nu.nl) die tot op de dag van vandaag wordt bijgewerkt. Ik stel mij voor dat de natuurcanon ook uitnodigt tot het ontwikkelen van een website en het opstellen van vervolganons. Voor de ABC-eilanden en Caribisch Nederland bijvoorbeeld of meer gericht op andere soortgroepen. Overigens is het nu al mogelijk om suggesties in te dienen via de website van de uitgeverij. Verder zal er op gezette tijden een update of herijking nodig zijn. De natuur is nu eenmaal niet statisch en onze kijk erop evenmin.

Chantal van Dam



Veldgids Paddenstoelen I, II en III

Nico Dam en Thomas W. Kuyper, *Veldgids Paddenstoelen I en II* (resp. 7^e herziene druk 2022 en 4^e druk 2023) en Michiel E. Noordeloos, *Veldgids Paddenstoelen III* (3^e druk, 2023), KNNV Uitgeverij, € 44,95 per editie

Paddenstoelengidsen, daarvan zijn er al veel verschenen. Vanaf mijn studietijd heb ik met diverse gidsen geprobeerd paddenstoelen in het veld te herkennen. Geen succes, deels omdat er geen goede determinatieleutels in zat voor een niet-specialist, en deels omdat de informatie per paddenstoel niets vertelde over de ecologie van de soort. Bovendien waren de illustraties vaak onduidelijk en ging het ook over soorten die in Nederland niet voorkwamen.

Enkele decennia later zie ik als bosbouwkundige meer dan ooit het belang van kennis over onze paddenstoelen en hun functie in het bestaande bos. Wat vertelt de soortensamenstelling mij over het functioneren en de vitaliteit van het bos en van enkele van oudsher inheemse boomsoorten, vooral op de voedselarmere bodems? Afgezien van de door mensen veroorzaakte stikstofdepositie, extra verzuring, verdroging of vernatting spelen ook verkeerde beheerkeuzes uit het verleden een rol. De behandelingen met (gebiedsvreemde) kalkmeststoffen en steenmeel lijken daarnaast voor een aantal ectomycorrhizasorten niet goed uit te pakken, waarmee de kans op herstel van de bosvitaliteit nog verder afneemt. Vanuit dit perspectief heb ik het veldgidsendrieliuk over paddenstoelen kritisch bekeken. De drie hoofdvragen voor mij waren:

- kan ik als geïnteresseerde, maar niet ervaren deskundige de paddenstoelen redelijk (groeps)naam brengen?
- zijn er aanknopingspunten voor het inschatten van de ecologische rol van de soorten voor het bosbeheer?

- is de tekst goed te begrijpen zonder een kansterke koffie en een technische woordenlijst naast me?

Ik heb de fraai en degelijk uitgevoerde gidsen gebruikt voor het op naam brengen van tientallen paddenstoelen die dit natte najaar in mijn omgeving rijkelijk aanwezig waren. De informatie over de soorten heb ik vervolgens vergeleken met andere informatie die ik ter beschikking heb.

Waarom drie afzonderlijke veldgidsen? In het totaal gaat het om 2544 gram papier met bijzonder veel nuttige informatie. Veldgids I, die in eerste druk al in 2013 is verschenen (1045 gram), gaat over de 95 procent meest gemelde waargenomen soorten plaatjeszwammen en boleten (circa 500 soorten), zeg maar de paddenstoelen op steeltjes. Veldgids II (868 gram) focust op 420 steelloze zwammen. Veldgids III (631 gram) beperkt zich tot 160 paddenstoelen die specifiek op de zeereep voorkomen. Dankzij een speciaal op praktische herkenning ontwikkelde determinatiewijze vraagt ieder deel een eigen 'level' van determineren.

Veldgids I (basis level) richt zich op het zonder hulpmiddelen op naam kunnen brengen van de paddenstoelen, ook goed toepasbaar voor mensen met weinig ervaring en voorzien van goede moed. Op het oog, eventueel met een loep, is hier al op de soortnaam te komen. De mooie foto's zijn daarbij heel behulpzaam. De informatie per soort(groep) richt zich daarbij op hoed, lamellen/buisjes, steel, vlees, geur, smaak en ecologie: verspreiding, algemeenheid en te verwarren soorten. Bij de verspreiding wordt ook de aard van de paddenstoel(groep) behandeld: ectomycorrhiza, saprotroof, necrotrofe parasiet of parasitair, en waar je vruchtlichamen vindt (bodemtype, verstoringstype, in strooisel, op de stam, en dergelijke). Precies de soort informatie die ik graag in een veldgids vind.

Veldgids II is de next level paddenstoelenherkenning. De opzet en informatie per soort(groep) is vergelijkbaar met die in Veldgids I, doch de determinatie is een stuk uitdagender. Het gaat vaker om kleine, moeilijk waarneembare verschillen tussen soorten. Hoewel ook in deze gids het doel is om zonder microscoop bij de juiste soort uit te komen, is dit hulpmiddel soms toch vereist. Ook hier wordt per soort zeer lezenswaardige informatie aangeboden, die bij andere kennisbronnen niet voor het oprapen ligt.

Veldgids III (door een andere auteur samengesteld) beschouw ik als high level. Deze gids is gericht op het specifieke duinlandschap op en langs de zeereep. Voor paddenstoelen die met het oog goed op naam te brengen zijn, de op hout groeiende soorten en ecologische informatie verwijst de gids veelal naar de andere delen. Voor deel III is onder andere de microscoop, alsmede de nodige (vegetatiekundige) kennis als aanwezig verondersteld. Deze gids is meer iets om na de nodige ervaring met de veldgidsen I en II, wellicht samen met een geduldige mycoloog, op te pakken. Voor de veldgidsen I en II zijn mijn drie hoofdvragen hiermee met 'ja!' beantwoord. Veldgids III beschouw ik als een soort bonus voor wie verder wil met het herkennen van uitdagende soorten in een specifieke ecotype. De veldgidsen vormen bij elkaar een goed overzicht van de pakweg 1100 meest voorkomende paddenstoelsoorten.

Dit drieliuk is bijzonder geschikt voor iedereen die zich hobby- of beroepsmatig meer wil verdiepen in de Nederlandse paddenstoelenflora en wat de paddenstoelen vertellen over hun omgeving. Het zijn zonder enige twijfel de beste paddenstoelenveldgidsen die ik ooit heb gebruikt. Wat mij betreft een aanrader.

Erwin Al



Fred Kistenkas

BELEIDSPROGRAMMA'S



Jean Tinguely-machine, bewerking Aukje Corter

Als een stukje natuurbeleid weer eens niet goed heeft gewerkt en je als evaluatie-onderzoeker constateert dat vooral het instrumentarium tekort is geschoten, is iedereen opgelucht en hartstikke blij; niemand is dus schuldig aan het ehech. Het waren de juiste beleids- en rechtsinstrumenten die ontbraken. Niet de mensen of de bestuurslagen faalden, maar de instrumenten. Er moet gewoon een instrument bij, klaar. Iedereen haalt opgelucht adem, want we hebben een bloedeloze en abstracte zondebok gevonden. Er hoeven geen koppen te rollen.

Onlangs kwam ik een nieuwste zondebok tegen in deze serie bloedeloze 'zondebokken-waar-iedereen-blij-mee-is'. Lach niet: de Amerikaanse rivierkreeft... Deze invasieve

exoot wordt nu schuldig bevonden aan het niet halen van de waterkwaliteitsdoelen uit de Kaderrichtlijn Water. Niet de mest uitrijdende en pesticiden spuitende boer of een zwakke bestuurder, maar onze 'geschaarde exotische vriend' heeft het allemaal fout gedaan. Deze invasieve exoot is geen mens, waterschap, minister, wethouder, bank of producent en heeft toch al de aibaarheidsfactor van een oorwurm dus niemand vindt dat zielig en iedereen is blij dat er weer geen koppen hoeven te rollen of een bepaalde bestuurslaag de zwarte piet toegespeeld krijgt.

Vaak moet je dan nog wel een suggestie doen voor verbeteringen; welk nieuw instrument zou dit vreselijke probleem dan wel kunnen tackelen? Welnu, dat is sinds kort het instrument van het beleidsprogramma. Maar is een programma nou echt de heilige graal binnen het milieurecht? Nee, natuurlijk niet. Laat u niks wijsmaken. Het is niet heilig en het is zelfs niet eens een graal.

Iedereen in ons groene domein werkt momenteel wel mee aan ten minste een beleidsprogramma: van Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG) tot Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW). Een programma spiegelt ons een gedroomde toekomst voor; het is zoiets als een kleurrijke glossy prospectus voor beleggingen van een beleggingsfonds dat de laatste jaren toch al niet zo betrouwbaar meer was. Ach ja, beleidsprogramma's: leuk als gespreksgreemium, handig om gelden te verdelen, maar in de rechtszaal uiteindelijk niet zo bindend en doorslaggevend als wettelijke regels. Er is geen (rechts)zekerheid dat die mooie beloften ook daadwerkelijk gehaald worden en al helemaal niet of ze ook afgedwongen kunnen worden. Die mooie plannen kunnen bijvoorbeeld struikelen op rechtsregels zoals de habitattoets of een lagere overheid die niet meewerkt.

Deze zomer werkte ik aan een studie over mooie PAGW-projecten; je kunt wel als beleidsdoel gaan verzilten of juist verzoeten, vernatten of een hele populatie groenknolorchis naar een ander Natura 2000-gebied verplaatsen, maar mag dat ook van de wettelijke habitattoets? En als dat allemaal van de wet, dus de Wet natuurbescherming (Wnb), zou mogen, wie zegt dat een gemeente jouw plannen snapt en planologische medewerking op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en straks de Omgevingswet (Ow) gaat verlenen? Ja, een gemeente als Lelystad snapte bijvoorbeeld ogenblikkelijk de natuurwinst van de Marker Wadden en werkte planologisch voorbeeldig mee, maar ik kan u ook verhalen vertellen van gemeenten die niks van onze ecologische verhalen snapt en gewoon de hakken in het zand zetten. Kortom: een beleidsprogramma klinkt misschien wel mooi in het beleidscyclusjargon van de laatste jaren, maar is eigenlijk een gedroomde werkelijkheid, wellicht zelfs luchtfietserie waar de echte regels, namelijk de wettelijke regels, nog wel eens een stokje voor kunnen steken en dan heb ik het niet alleen over de Wnb, Wro en Ow, maar over alle rechtsregels want die hebben allemaal voorrang boven beleidsteksten.

Bij evaluaties over een paar jaar zal ook weer blijken dat dit instrument van het programma tekort schoot. Het beleidsprogramma is de gedroomde zondebok van de nabije toekomst. Iedereen kan weer op het pluche blijven zitten. Een beleidsprogramma? Ja, dat is volgens mij onze geschaarde exotische vriend oftewel de Amerikaanse rivierkreeft van het jaar 2035.

fred.kistenkas@wur.nl

8 en 15 januari

Wet Natuurbescherming 2
cursuscentrumgroen.nl

9 t/m 12 januari

Motorzagen zware velling (mogelijk incl. ECC3 of NKCS)
cursuscentrumgroen.nl

18 januari

OBN-kennisuur over de verdampingskaart
natuurkennis.nl

26-28 januari

Nationale Tuinvogeltelling
www.vogelbescherming.nl

1 februari

Onderwijsbijeenkomst boerenlandvogels
Voor MBO- en HBO-docenten en anderen die educatie geven in dit vakgebied
groenkennisnet.nl

24 februari

De Nederlandse Rondhoutveiling
bosgroepen.nl

2 maart

Landelijke dag De Vlinderstichting
www.vlinderstichting.nl

13 maart

De ene braam is de andere niet Floron-Skip je Winterdip-Quiz met Rienk-Jan Bijlsma (WUR)
19.30-21.00 uur, online via Zoom
www.floron.nl

15 maart

BoerenNatuurdag 2024
www.boerennatuur.nl

28 maart, 11 en 25 april en 16 mei

Cursus Bodembioologie bij Bosbeheer voorjaar 2024
www.bodemennatuur.nl

30 maart

Zoogdierdag 2024
www.zoogdiervereniging.nl

4 april

Gastheerschap in het groen
cursuscentrumgroen.nl

11 april

Landschapsecologie in het terreinbeheer
Praktijkcursus, 7 dagen
www.hvhl.nl/bedrijf/
Training+en+Cursussen



foto: Luuc Rutgers

Groen vlaggetje

Soms heb je dat, fietsend over een bospad omgeven door frisse geuren en een lekkere koele lucht en verder niemand, echt niemand die je van deze heerlijke ervaring afleidt. Totdat het ineens daar staat, tussen de kruiden en grassen in het strooisel. Een symbool van menselijke minachting. Een uiting van antropocentrisme ten top. De konijnenkeutel op de taart. Het Groene Vlaggetje!

Wie doet nou zoiets, in onze oase van rust en natuurbeleving, onze laatste vluchtplaats uit de dagelijkse waanzin? Een groen vlaggetje als kaasprikker in onze ongerepte bosberm? Zonder communicatietraject welteverstaan, want wij weten van niets. De fantasie over wie met welk motief deze prikactie heeft gepleegd, doet daarom de bloeddruk al stijgen. Dit soort acties zullen het daglicht niet verdragen. Daarom stellen we u maar gewoon de vraag: wat is hier de diepere bedoeling van geweest?

- Gelukkig, dit is een enkele Loengta, een Bön-boeddhistisch gebedsvlaggetje, dat hier geplant is door een sobere nedermonnik, en waarvan de draadjes in de wind geleidelijk heilige en heilzame invloeden zullen verspreiden over het bos;
- Pas op! Dit is de verborgen markering van een vindplaats van drugsafval, waar reeds grondmonsters zijn genomen om te weten hoeveel bos hier zal moeten worden afgegraven ten behoeve van het weekendgenot van onze jonge high potentials;
- Hier ziet u een teken van groen verzet tegen de naar verwachting komende periode van 'versoberd natuurbeleid' na de verkiezingsuitslag, naar zeggen ter plekke geplant door protesterende boskabouters (iets met: 'Eigen Bos Eerst!?!');

- Hier vangt een illegale route aan van off road fietsliefhebbers, die gaan voor 'trackless' routes dwars door het bos. Zeg maar in goed Nederlands: de off-piste-route. Uiteraard zonder te voldoen aan enige gedragscode, want dan tel je pas echt mee;
- Hier vangt een door het gezag goedgekeurde nieuwe ATB-route aan, één die via een ecologisch onderzoek op Wnb-bepalingen en de Gedragscodes is onderzocht, in overleg met de beheerder en in detail nog nader te bepalen. In een multifunctioneel land zijn er regels. In eenvoudige beheerderstaal: gewoon goed zoneren.

Praktijkraadsel door Erwin Al en Ido Borkent, met dank aan Luuc Rutgers, fietser en bouwkundige, voor het raadselidee en de foto's.

Antwoord:
Loengta, was het maar waar. Doch deze milieuvriendelijke goedewensvlaggetjes zijn altijd in linten en voorzien van (voor ons niet leesbare) teksten. Ze worden op de toppen van de Himalaya opgehangen om de mensen over de aarde te verspreiden. Niet iets voor in het bos in onze platte delta. Markering voor drugsafval heeft in ieder geval een andere kleur, en kabouters interesseren zich niet voor de politiek. Maar het mag duidelijk zijn, antwoord e: is goed. Hier gaat het om een nieuwe, gelegaliseerde ATB-route die aan gaat sluiten op een reeds bestaande route. Dit net-werk ligt in het Urechtse. Om de route even te markeren zijn deze kleine vlaggetjes geplaatst, ook door het bos. Iedereen kan nog even meerpren. Dit is dus niet iets wat rust of natuurlijke processen verstoort. Mwah. Wellicht een beetje.

ALS JE ÉCHT WIL WETEN WAT ER SPEELT IN NATUUR EN LEEFOMGEVING...

Wie een onderzoeksvraag heeft op het gebied van natuur en leefomgeving, wil een antwoord waarop gerekend kan worden. Een duurzaam advies dat van alle kanten bekeken is. Door specialisten die begrijpen hoe het werkelijk is. Die samen verder graven, peilen en vissen omdat ze van nature willen weten wat de uitkomst is. We noemen onszelf niet voor niets doorgronders. Meer weten of contact opnemen? Ga naar www.at-kb.nl.

ATKB | voor natuur en leefomgeving

...VRAAG JE HET ATKB



Staro
Natuur en Buitengebied

**ECOLOGISCH ONDERZOEK
GEBIEDS-EN NATUUR ONTWIKKELING
BOS- EN NATUUR BEHEER**

Lodderdijk 38a
5421 XB Gemert
tel (0492) 450 161
fax (0492) 450 162
info@starobv.nl

www.starobv.nl

OPEN DAG ETW-Opleiding

OPEN DAG 27 januari 2024

Met veel plezier organiseren wij een open dag voor de ETW-opleiding.

Kom vrijblijvend informatie verzamelen, sfeer proeven en kennis maken met de trainers.

Je bent van harte welkom!

Zaterdag 27 januari 2024 | 10.00 - 14.00 uur

Anmelden via:
cursuscentrumgroen.nl
of bel 026-7856745

Cursus Centrum Groen
Professionals in trainen en opleiden

Samen bouwen met de natuur voorop!

Met Van Vliet Duurzaamhout

Meer inspiratie? Scan de QR-code en download gratis ons Inspiratieboek.

VAN VLIET | DUURZAAMHOUT.NL | +31 (0)343 454 400 | info@duurzaamheid.nl | www.duurzaamheid.nl | f in @

biodivers[®]
Natuurzadenmengsels

Wilde bloemenmengsels

✓ Inheemse zaden ✓ Regionaal geoogst

O.a.

- Bosrandmengsel
- Akkerplantenmengsel
- Kruidenrijk Graslandmengsel
- Margrietmengsel

www.biodivers.nl | 0348-560286

Skal
GECERTIFICEERD

Vakmensen, vakwerk... logisch!

- Natuurherstel
- Natuurontwikkeling
- Natuurwetgeving
- Monitoring
- Inventarisatie
- Communicatie

Rondven 22
6026 PX
Maarheeze
0495-462070

www.ecologica.eu
info@ecologica.eu

lid Netwerk Groene Bureaus

Ook adverteren?

Vraag Medialijn naar mogelijkheden

0314 76 37 35
info@medialijn.nl

Winter 2023

Verstoort een enkele beverdam de natuurtypen in de Moeselpeel?



In de Moeselpeel, vlak ten zuiden van Weert, leeft sinds enkele jaren een bever. Op zich prachtig. De activiteiten van dit zoogdier is her en der duidelijk te zien, inclusief een kleine dam. Tot zover niets aan de hand. Ware het niet dat de dam het water in het achterliggende veengebied opstuwt. Natuurmonumenten vroeg het OBN of deze extra opstuwung, in het toch al natte gebied, in combinatie met de matige waterkwaliteit een reden is om bepaalde natuurtypen uit te sluiten. De problematiek is exemplarisch voor andere soortgelijke gebieden.

Mark Jalink (Deskundigenteam Beekdal-landschap) en Emiel Brouwer (Deskundigenteam Nat zandlandschap) gingen met deze Raad en Daad-vraag aan de slag en stelden na een veldbezoek een advies op. Dit advies presenteerden zij op 23 november aan Natuurmonumenten, de gemeente, het waterschap en de provincie. Een belangrijke conclusie is dat de komst van de bever tot grote veranderingen heeft geleid in de hydrologie van het gebied. Door het opstuwten van het waterpeil wordt de vermoedelijk aanwezige toestroom van dieper, basenrijk en relatief schoon grondwater

geremd en neemt naar verhouding de invloed van het ondiepe sulfaatrijke grondwater toe. De hoge sulfaatgehalten leiden tot afbraak van het veen. Dat kan leiden tot interne eutrofiering, en bij droogval ook tot sterke verzuring door zwavelzuurvorming. Het rietland wordt vervolgens ook nog eens soortenarmer door de peilverhoging en de praktische onmogelijkheid van maai-beheer.

Bagger en peilfluctuaties

Door veenafbraak ontstaat een laag prut. In de ontstane bagger kan het vrije ijzer uitgeput raken en giftige sulfide vrijkomen, zo analyseerden Jalink en Brouwer. De bagger kan het beste worden verwijderd, maar dat wordt lastig met de hoge waterstanden. Daar komt nog eens bij dat baggeren alleen zinvol is als er geen of weinig sulfaat meer wordt aangevoerd met het grondwater. Een andere factor die mogelijk nadelig is voor veenvormende vegetaties is de toegenomen peilfluctuatie. Het water wordt op een hoger niveau vastgehouden, maar in droge zomers droogt het gebied nog bijna even hard uit. De kans is groot dat een eutrofe fase, met bijvoorbeeld veel lisdodden en liesgras of een wilgenbroek met veel bagger, lang aanhoudt. De Moeselpeel bestaat uit een grote, vlakke schotel met een relatief smalle, kwelgevoede westrand. Naast deze negatieve ontwikkeling in het lagere deel zou aan de flanken van de peel het lokale grondwater op een hoger niveau kunnen uit treden, wat gunstig is voor de grondwatervoeding in de randzone. Het lijkt er in ieder geval op dat de grondwaterstanden, zeker in iets nattere zomers, in de randzone nauwelijks zakken zolang het waterpeil in het centrale deel hoog blijft. De recente uitbreiding van rietorchis hangt hier mogelijk mee samen. De westelijke graslandzone kan zich positief ontwikkelen in de huidige, nattere situatie. En

dat is natuurlijk een lastig dilemma voor de beheerder: kiezen we voor die smalle flank of kiezen we voor rietland, laagveenmoeras en elzenbroekbos in het grote, centrale lagergelegen deel?

Voor- en nadelen op een rij

Tijdens de presentatie van het onderzoek bediscussieerden de overheden en beheerders welke opties er nu zijn voor het gebied. De bever zal er nog wel een tijdje blijven zitten, maar het is wellicht een optie om regelmatig (hoe vaak, hoeveel?) water weg te laten stromen om op die manier van het teveel aan sulfaat af te komen. Misschien werkt dat goed als tijdelijke oplossing, maar wie zou dat eigenlijk moeten doen? Waterschap? Provincie? Beheerder? Ook is het wellicht mogelijk om te proberen de kwaliteit van het oppervlakkige, lokale grondwater te verbeteren. Maar dan is er nog meer kennis nodig over waar dit grondwater vandaan komt, waar de vervuilingbronnen zitten, hoe groot de invloed van de landbouw is en hoe groot de invloed van schoon, regionaal grondwater nog is. Het is natuurlijk mogelijk dat de bevers het gebied na een bepaalde tijd weer verlaten en de dammen in verval raken. Als het systeem zich ondertussen ontwikkeld heeft richting een



Foto: André Brasse

nattere situatie, zal er opnieuw een afweging moeten worden gemaakt tussen de oude situatie (enige ontwatering en doorstroming) en het vasthouden van water op 'beverdam'-niveau. Maar als de bevers blijven zitten, zullen de partijen na sterke vernatting en bij de huidige milieucondities een afweging moeten maken tussen de voor- en nadelen:

Voordelen:

- Terugkeer van een belangrijke soort van natte ecosystemen: de bever.
- Enige uitbreiding van grondwaterafhankelijke natuur op de hogere randen van de kom.
- Betere bestendigheid van natte natuur tegen extreme zomerdroogte.

Nadelen:

- In de laag gelegen delen snel (binnen één of enkele jaren) op gang komen van ongewenste processen als veenafbraak, sulfidevorming en fosfaatomobilisatie. Dit zijn vaak de best ontwikkelde delen van natte natuurtypen.
- Achteruitgang en sterfte van soorten die gevoelig zijn voor deze processen. Het meest gevoelig zijn de moslaag en de mycoflora. Maar al snel vindt ook in de kruidlaag en zelis in de boomlaag een aanzienlijke sterfte plaats.
- Uitbreiding van plantensoorten als mannagrass, liesgras en kroossoorten die goed gedijen in eutrofe omstandigheden.

RAAD EN DAAD-ADVIES

Relatieve verdamping van vegetaties op kaart

In gebiedsprocessen waar partijen werken aan meerdere opgaven in het landelijk gebied, komt vaak de knop 'verdamping' ter sprake. Het gaat dan om de kwestie dat de natuur in sommige gevallen het beste omgevormd kan worden naar een ander vegetatietype die minder water zou verdampen. Bijvoorbeeld van loofbos naar naaldbos of een lagere heidevegetatie. Die mindere verdamping zou dan ten goede komen aan de totale hydrologische toestand van een gebied. Het water verdampt dan niet, maar sijpelt langzaam maar zeker door naar de ondergrond.

Uiteraard klopt het dat vegetatie, en dan vooral bossen, water verdampen. Planten nemen water op en water op het blad en naalden verdampt. De vraag is echter hoeveel water daarmee 'verloren' gaat voor de ondergrond. Nu worden in de praktijk nog veel aannames gedaan, maar het is ook bekend dat er grote bandbreedtes bestaan voor de verdamping van bepaalde gewassen. Hierbij spelen bijvoorbeeld ook mee de ouderdom van bos, de geografische positie, het gevoerde beheer et cetera. In de beoordeling van de maatregel 'Bos omvormen' en het invoeren ervan in grondwatermodellen ontbreekt deze nuance. Dat leidt in de praktijk vaak tot ingewikkelde discussies tussen bijvoorbeeld landbouw, natuurbeheer en waterschap en uiteindelijk onnodige of onwenselijke

omvorming van de vegetatie. Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten stelden deze vraag aan het OBN in het kader van een Raad en Daad-advies. Het OBN vroeg aan Bernard Voortman van Moisture Matters deze vraag op te pakken.

Loof- versus naalddhout

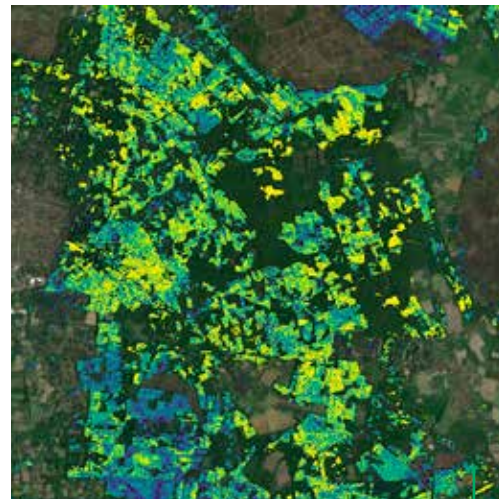
Voortman begint zijn rapportage met de constatering dat verdamping van bossen en bomen al bijna een eeuw lang onderwerp zijn van wetenschappelijke studie. Hij heeft zo veel mogelijk relevante beschikbare literatuur bekeken en concludeert dat inmiddels duidelijk is dat naaldbossen binnen tien jaar een 'volwassen verdamping' ontwikkelen bij een boomhoogte van circa 3 tot 6 meter. Dit geldt alleen bij een dichte opstand en een bedekking van ongeveer 95 procent. Het lijkt erop, zo



Beverdam in de Moeselpeel. Foto: Mark Jalink



Naaldbos Schoorlse duinen: verdamping opvallend laag



Speulderbos (Douglas): verdamping in een relatief hogere klasse

meent de onderzoeker, dat er een ogenschijnlijke bovengrens aan de verdamping van naaldbossen is van 80 tot 85 procent van de neerslag.

In de jonge fase van een loofbos is de verdamping duidelijk minder, maar als een loofbos ouder wordt en zich ontwikkelt tot een dicht beukenbos, wordt het verschil in verdamping tussen loof- en naalddhout steeds kleiner. Loofbos kan uiteindelijk in een dichte opstand ook veel verdampen, hoger dan tot nu toe vaak wordt aangenomen. De omvorming van bossen naar droge natuur zoals heide of stuifzand leidt tot een aanzienlijke toename van de grondwateraanvulling (drie tot vier keer zoveel is realistisch). Bij de omvorming van bossen is het veiliger om vooral te focussen op donker naalddhout. De baten van de omvorming van licht naalddhout naar loofbos is beperkt.

Worteldiepte

‘Maar ondanks de vele metingen hebben we ook met veel onzekerheden te maken. In de berekeningen en modellen ontbreken ruimtelijke nuances waardoor er eenvoudig fouten van ongeveer 100 tot 150 mm/jaar gemaakt kunnen worden. Mijn indruk bijvoorbeeld is dat vooral de worteldieptes van bossen worden onderschat. Men rekent meestal met een worteldiepte van circa 80 tot 120 centimeter. Terwijl je in de praktijk vaak veel dieper wortelende bomen aantreft. Uit diverse onderzoeken komen dieptes van wel 1,4 meter voor eik en 3 tot 4 meter voor grove den. Dit kan grote gevolgen hebben.

Als bomen dieper wortelen zullen ze doorverdampen in de zomer en neemt de grondwateraanvulling af in plaats van toe. Dit rijmt ook beter met onze observaties van grondwaterstanden.’

‘Om verdere ruimtelijke nuances aan te brengen, heeft Voortman een kaart ontwikkeld met daarop de relatieve verdamping, zodat het mogelijk is om voor specifieke terreinen beter onderbouwde uitspraken te doen. De relatieve verdampingskaart neemt het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) als basis. De boomhoogte zegt lang niet alles over verdamping. Het zijn eerder de open stukken in een bos die ertoe doen. Die trekken als het ware de verdamping naar beneden. Om deze openheid de kwantificeren is het AHN4 zeer geschikt. Om de dichtheid van de begroeiing te kwantificeren heb ik de actuele vegetatiekaart van Nederland (NDVI groenindex) gebruikt. Door deze twee bestanden te combineren hebben we nu een kaart met vooral een beeld van de relatieve verschillen in verdamping.’ Deze kaart kunnen natuurbeheerders, waterbeheerders en andere gebiedspartijen gebruiken om met elkaar te bepalen waar in een gebied de meeste winst te behalen is door omvorming van vegetaties naar vegetaties die minder water verdampen.

Begin 2024 zal Bernard Voortman tijdens een OBN-kennissuur een presentatie houden over de verdampingskaart. Dan zal de kaart ook beschikbaar zijn via de website natuurkennis.nl

Praktische adviezen voor optimaal beheer van vogelakkers



Sinds 2016 zijn vogelakkers onderdeel van de maatregelen voor agrarisch natuurbeheer. Vogelakkers kunnen een ideaal leefgebied zijn voor diverse soorten vogels, insecten en muizen en daarmee bijdragen aan een grotere biodiversiteit. Een effectief beheer van vogelakkers is echter niet altijd eenvoudig. Het Deskundigenteam Cultuurlandschap liet het Kenniscentrum Akkervogels daarom onderzoeken hoe vogelakkers er in de praktijk uitzien en welke kenmerken bijdragen aan de effectiviteit ervan. De onderzoekers hebben in het rapport en in een korte handleiding voor beheer,

Veldleeuwerik. Foto: Wilma Hoogenhuizen

nodig om hun eieren uit te broeden en jongen groot te brengen. Frequent maaien is dan funest. De eerste maaidatum kan daarom midden in de piek van de broedtijd vallen. Een andere uitdaging is het tegengaan van ongewenste, spontaan opkomende kruiden. Uit de enquête die werd gehouden onder boeren met vogelakkers, kwam dit als het belangrijkste negatieve aspect van de vogelakker naar voren. Een oplossing hiervoor is het inzetten van herbiciden of het omwerken van de grond en opnieuw inzaaien. Beide oplossingen zijn slecht voor de natuurwaarde van de kruidenrijke rand. Om de verschillende uitdagingen het hoofd te kunnen bieden of althans hierbij te helpen, zijn in het rapport een aantal adviezen opgenomen die uit het onderzoek naar voren zijn gekomen (zie kader op de pagina hiernaast). In de factsheet op de website natuurkennis staan alle adviezen op een rij.

EEN GREEP UIT DE ADVIEZEN VOOR BEHEER VAN VOGELAKKERS

- Onderzoek of een vogelakker de beste maatregel is voor gekozen doelsoort(en)**
 De belangrijkste keuze die eerst moet worden gemaakt is welke natuurmaatregel wordt ingezet. Als collectief is het belangrijk om de doelsoorten als uitgangspunt te nemen voor de te kiezen natuurmaatregelen, en een vogelakker hoeft niet de beste optie te zijn.
- Geen bemesting**
 Het bemesten van de vogelakker voorafgaand aan het inzaaien zal stikstofminnende planten bevoordelen, wat ten koste gaat van de ontwikkeling van de ingezaaide soorten. Bemesting van de luzerne/klaver leidt waarschijnlijk tot snellere groei waardoor de maaifrequentie hoger wordt. Dit heeft naar verwachting een negatief effect op muizendichtheden.
- Leer spontaan opkomende kruiden waarderen**
 Kruiden die niet zijn ingezaaid maar spontaan opkomen, kunnen zeer waardevol zijn voor diverse vogels, bijvoorbeeld omdat ze tijdens de bloei veel insecten aantrekken of omdat ze veel zaden produceren. Dit vraagt een hoge tolerantie voor ‘onkruid’, waardoor er minder frequent hoeft te worden ingegrepen.
- Lage zaaidichtheid**
 Een lage zaaidichtheid is gunstig voor de ontwikkeling van een open vegetatie. Hiervan profiteren insecten en vogels die op de grond foerageren, zoals veldleeuweriken en patrijzen. Muizen zijn dan goed bereikbaar voor roofvogels.

Links:



Kennisuur Meer vogels op natuurakkers (20 april); natuurkennis.nl/activiteit/kennisuur-april/



Factsheet Vogelakkers (pdf) natuurkennis.nl/Uploaded_files/Publicaties/factsheet-vogelakkers.pdf



Eindrapport Vogelakkers - diversiteit en effectiviteit natuurkennis.nl/Uploaded_files/Publicaties/eindrapport-effectiviteit-vogelakkers.pdf

Een vogelakker combineert kruidenrijke akkerranden met een meerjarig gewas, meestal luzerne. Dit levert ideale omstandigheden op voor de ontwikkeling van (veld) muizenpopulaties die op hun beurt belangrijk zijn voor veel roofvogelsoorten, inclusief Rode-Lijst-soorten zoals de grauwe en blauwe kiekendief. Daarnaast biedt een vogelakker ook een leefgebied aan insecten, spinnen, duizendpoten, slakken en wormen en dus voedsel voor ‘insecten’eters. In de winter trekt de vogelakker door de aanwezige zaden zaadetende vogels aan en in het voorjaar is de akker een broedhabitat voor met name veldleeuweriken, die graag in luzerne broeden.

Overigens constateren de onderzoekers dat het ontwerp van de vogelakker voor muizeneters uitgebreid is onderzocht, voordat het werd opgenomen in als beheerpakket in het agrarisch natuurbeheer. Dergelijk onderzoek ontbreekt voor de vogelakkervarianten die later zijn toegevoegd. Het is daarom onbekend of deze varianten functioneel zijn. Nader onderzoek zou immers kunnen uitwijzen dat bestaande niet-volveldse pakketten, zoals patrijzen- of

veldleeuwerikranden, geschikter of even geschikt en tegelijk goedkoper zijn. Wanneer een vogelakker of een ander pakket niet (één van de) knelpunten doeltreffend kan wegnemen, moeten nieuwe beheervormen worden bedacht en onderzocht.

Praktische adviezen

De opstellers van het beheeradvies beginnen met een tamelijk eenvoudige optie. Wanneer het beheer van vogelakkers zich volledig richt op het bieden van foerageerhabitat voor muizeneters, zijn de te maken beheerkeuzes vrij overzichtelijk: het onberoerd laten van de grond zorgt ervoor dat muizenpopulaties kunnen groeien en het maaibeheer moet zorgen voor een gevarieerde en relatief open en lage vegetatie.

Maar meestal streven beheerders meerdere doelen na of moeten er oplossingen worden gezocht voor praktische problemen die niet altijd stroken met de natuurdoelen. Een voorbeeld hiervan is het tijdstip van maaien als er in de luzerne (en/of klaver) veldleeuweriken broeden. Veldleeuweriken hebben veel tijd

In het vorige nummer van deze OBN-nieuwsbrief is een artikel over het onderzoek ‘Herstel van droge- en vochtige heide door middel van silicaatmineralen (steenmeel)’ niet goed weergegeven. De juiste versie van dit artikel staat in de verbeterde OBN-nieuwsbrief en is te vinden op de site natuurkennis.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

Alweer innovatie bij Firma Noest

Uniek: Bosverzorging door houtoogst!

**Minimale bodemdruk
en structuurbederf**

**Onrendabel wordt rendabel,
bosverzorging zonder kosten**

**Duurzaam verantwoord bosbeheer: stabiliteit,
bijgroei, diversiteit en CO₂-opslag bevorderend**

**2,35 m breed op rups, ideaal voor:
1e, 2e en rijen dunningen**

**In combinatie met
compacte uitrijmachines**

**In bezit van een bosperceel in
Noord-Oost Nederland en u wilt
een dunning uitgevoerd hebben?
Bel, mail of schrijf een brief**