

MIJN NATUUR

*Zwaar
weidevogelbeheer
werkt!*



Kweekhout antwoord
op ontbossing?

Vlinderpopulaties
staan onder druk

Rabatbos helpt bij
waterbuffering

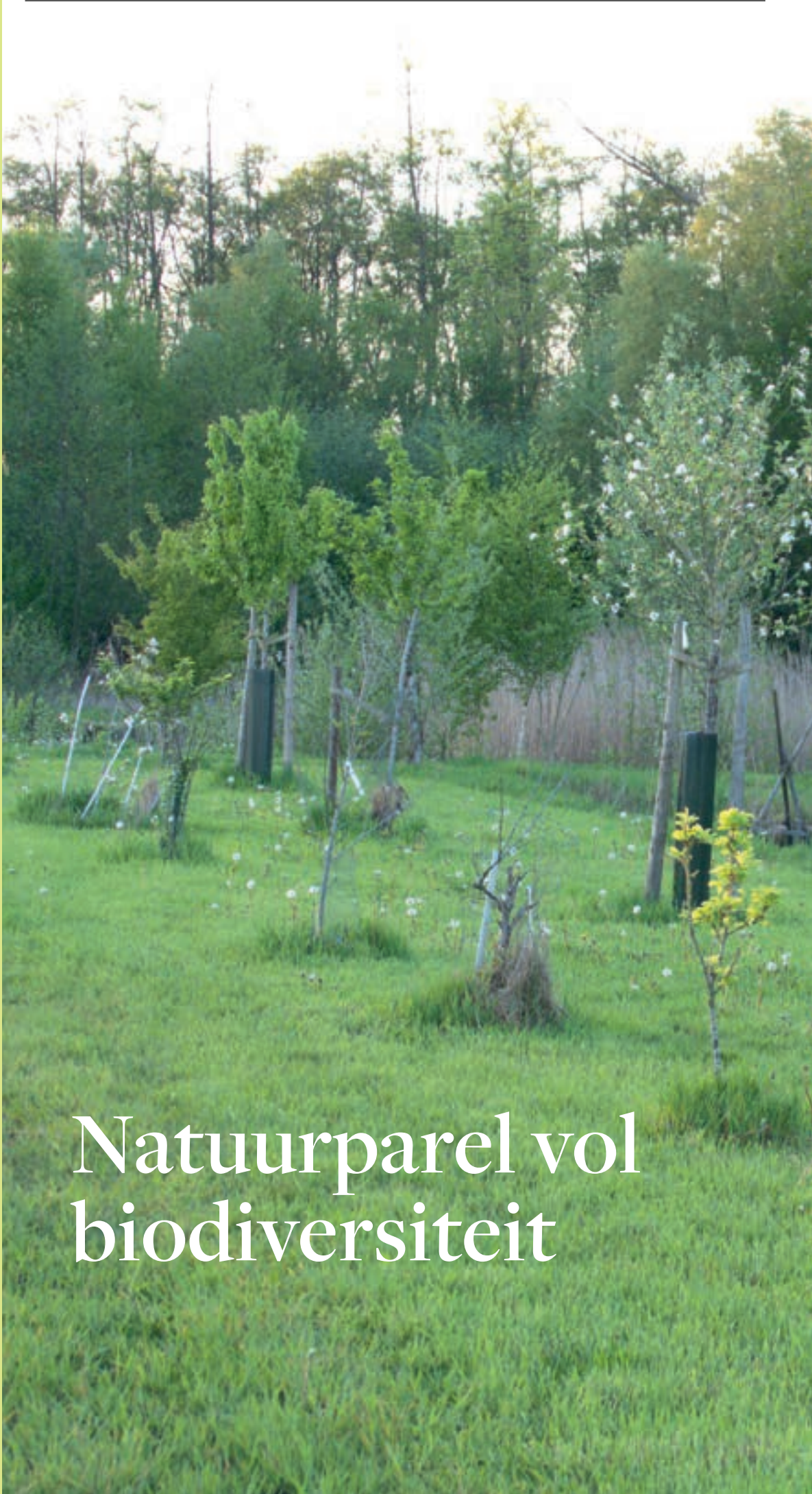
Michel Wiggers en zijn vrouw Tiny zijn SBNL-donateurs van het eerste uur. Michel werd ook meteen vrijwilliger voor SBNL Natuurfonds en hielp bij het onderhoud van landschapselementen. Dat doet hij nog steeds, op een terrein van Staatsbosbeheer waar hij ook jaagt. 'Ik geniet enorm van het voorjaar, als alles uitloopt en vogels bedrijvig zijn met hun nest.'

Ook privé beschikt Michel over een waar paradijs voor vogels. In 2014 kocht het echtpaar een oude boerderij in Heeten en startte een grondige verbouwing van de 3,7 hectare grasland. 'We zien nu weer de kneu, de geelgors en de gele kwikstaart. Fazant en patrijs vliegen rond en we hebben eenden in de sloot en in de korf. Ook zien we hazen en reeën rondscharrelen.'

Dag in, dag uit werken Michel en Tiny Wiggers aan de omvorming van hun grasland naar een natuurparel vol biodiversiteit. 'In het eerste jaar kwam er een heg, vier jaar later een poel. Met het zand uit de poel legden we een zandwal en een vleermuizenkelder aan. We bouwden een groot insectenhotel. En recent hebben we een boomgaardje aangeplant (zie foto).'

Vorig jaar kreeg Michel een Gouden Mispel opgespeld van de Vereniging Nederlands Cultuurlandschap. 'Een mooie beloning.'

FOTO: LONNEKE
WIGGERS-EXTERKATE



Natuurparel vol biodiversiteit





SBNL
Natuurfonds

Mijn Natuur is een uitgave
van SBNL Natuurfonds
Lekdijk 58
3998 NJ Schalkwijk
Telefoon (0318) 578357
E-mail sbnl@sbnlnatuurfonds.nl
www.sbnlnatuurfonds.nl
IBAN NL97 RABO 0158 7442 41

Redactie

Marlies Kolthof (eindredacteur),
Simone Luijckx, Trix van Veen,
Hans Siemes, Kees de Kroon en
Oswin Schneeweisz

Foto's

fotoarchief SBNL Natuurfonds, Hans
Menop, Lonneke Wiggers-Exterkate,
W.J. de Boer, Arjan Ponsen, Jan
Kromkamp, Vogelwacht Joure, Ingrid
van Biljouw, Trix van Veen, Marlies
Kolthof, Canva, New Dawn Bio,
Taric Schrader, Arjanneke Berghorst,
Simone Lips, Rob Warmes, Fam. De
Boer, Waterschap Vechtstromen

Vormgeving

Hocus (studiohocus.nl)

Druk

Damen Drukkers

Advertentie-exploitatie

SBNL Natuurfonds

Abonnementen

Losse abonnementsprijs voor niet-
donateurs 2025: € 45,00 per jaar
Abonnementen worden automatisch
verlengd. SBNL Natuurfonds
hanteert één maand opzegtermijn
voorafgaand aan het verstrijken van
het abonnement

ISSN 2588-8692

Jaargang 9, Zomer 2025

Overnemen van artikelen is
toegestaan met vermelding van
bron, auteur en toezending van een
bewijsexemplaar aan het bureau van
SBNL Natuurfonds

In dit nummer



12

Vlinderpopulaties onder druk

Het zijn de kille, harde cijfers. In de afgelopen ruim dertig jaar zijn de vlinderpopulaties in ons land met gemiddeld 56 procent afgenomen. Gelukkig is er veel wat we kunnen doen, zowel op het niveau van het landschap als in de eigen achtertuin. 'Alle beetjes helpen.'



36

Weidevogel tussen hoop en verval

WER en Sovon publiceerden eind maart een evaluatie van het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb). Zij brachten daarmee de ecologische effecten in kaart. De onderzoekers tonen aan dat zwaar weidevogelbeheer werkt, maar dat het de landelijke trend als geheel tot op heden nog niet heeft kunnen keren.



Startup ontwikkelt kweekhout

Waarom een boom kappen, als je ook een kant-en-klaar houtproduct uit een fabriek kunt halen? Na kweekvlees zijn onderzoekers nu bezig met kweekhout. Daar komt geen boom meer aan te pas. Een splinter in een laboratorium in Wageningen leidt mogelijk tot een revolutie in de houtteelt.



€ 130.000 voor nieuwe projecten

Van vergroening van een manege tot herstel van een laanstructuur, van paddentrek tot overleving van wulpen. Terwijl buiten de moeflons grazen, presenteren de cheque-ontvangers hun projecten in het prachtige landhuis Noorderheide in Vierhouten. Versterking van de biodiversiteit vormt de rode draad. 'Een hoogtijdag voor SBNL Natuurfonds.'



Zagen voor herstel De Doelen

Henk en Margreet de Boer willen het landgoed De Doelen in Nijkerkerveen in de oude staat terugbrengen, met veel biodiversiteit. Een forse eendenplas is nu aan de beurt. Het is zagen, zagen, zagen om het karwei te klaren. Het West Gelderland Fonds bood een steuntje in de rug.



Foto voorpagina:
Hans Menop

- 2 Mijn Natuurmoment**
Natuurparel vol biodiversiteit
- 4 Colofon**
- 7 Voorwoord**
Strijdlust
- 8 Nieuws en beleid**
Drie nieuwe projecten NodH
- 12 Vlinderpopulaties onder druk**
Extensief beheer kan helpen
- 15 Spreekwoord uit het Dierenrijk**
Kiplekker
- 16 Alledaags Bijzonder**
De filosoof onder de duiven
- 18 Veldhelden**
Regeneratieve gemeenschapsboerderij
- 20 Moment van Menop**
Zomerlandschap
- 22 Startup ontwikkelt kweekhout**
Antwoord op ontbossing?
- 25 Kunst op je pad**
Leven met het water
- 26 Nieuwe projecten SBNL Natuurfonds**
Van paddentrek tot vergroening manege
- 30 De Uitkijkpost: Stokkersbarg**
De opwaartse spiraal
- 32 West Gelderland Fonds**
Zagen voor herstel landgoed De Doelen
- 34 Natuurstemmen**
Rabatbos krijgt nieuwe functie
- 36 De weidevogel tussen hoop en verval**
Evaluatie: Zwaar weidevogelbeheer werkt

Steunt u ons met 5 euro per maand?

SBNL Natuurfonds staat op een keerpunt. Om voor onze donateurs van grote betekenis te blijven in landschapsbehoud, -beheer en -herstel, moeten we helaas opnieuw kijken naar de hoogte van de bijdragen.

We waarderen uw jarenlange steun enorm, als donateur én als abonnee, maar doen nu toch een beroep op u. De kosten zijn de laatste jaren flink gestegen. Zoals de productie- en portokosten van dit magazine en de prijzen van plantgoed voor projecten.

Op onze website hebben we de donatiemogelijkheden inmiddels aangepast naar prijzen die meer bij deze tijd passen. Nieuwe donateurs kunnen kiezen uit € 5, € 10 of € 15 per maand. Uiteraard willen we u als donateur niet verliezen, maar hebben wel een verzoek. Wilt ook u uw bijdrage verhogen naar minimaal € 5 per maand? U ontvangt dan nog steeds dit mooie magazine. En wij kunnen dankzij de verhoging het particuliere buitengebied beter blijven beschermen én verfraaien.

Doet u mee?

Als u akkoord gaat met een nieuw bedrag van minimaal €5,- per maand, stuur ons dan een berichtje via de mail: sbnl@sbnlnatuurfonds.nl, bel 0318-578 357, of stuur een brief aan SBNL Natuurfonds, Lekdijk 58, 3998 NJ Schalkwijk.

Veel dank!



Strijdlust

Soms bekruipt mij het gevoel dat we de strijd eigenlijk allang hebben opgegeven. Dat we afgestompt zijn. Oververmoeid van de dagelijkse stroom aan berichten over klimaatverandering, smeltende ijskappen, verwoestijning, plastic in de oceanen en het uitsterven van planten- en diersoorten in een duizelingwekkend tempo. Het lijkt ook wel of het te laat is. Of alles wat we doen – minder vlees eten, recyclen, tegels wippen, met de fiets gaan – slechts druppels op een gloeiende plaat zijn. Ik begrijp het helemaal.

Neem nou dit bericht: recent onderzoek toont aan dat de opname van CO₂ door oceanen en bossen afneemt. Deze 'longen' van de aarde lijken steeds meer op die van een zware roker. Ze functioneren niet goed meer, wat leidt tot een zorgwekkende toename van CO₂ in de atmosfeer. Tja, wat doe je eraan, toch?

Toch is dit voorwoord zeker geen oproep tot berusting. Het is meer een erkenning van hoe zwaar het kan zijn om wakker te moeten blijven in een wereld die langzaam inslaapt. Misschien is dat ook wel het begin, het delen van frustratie en machteloosheid. Want van daaruit ontstaat weer strijdlust om te kijken naar wat er wél mogelijk is.

Dit zomernummer brengt hopelijk nieuwe inspiratie. Of het nu gaat om onderzoekers die kweekhout ontwikkelen (pag. 22), twee idealisten die een regeneratieve boerderij begonnen (pag. 18), of alle nieuwe projecten die weer op steun kunnen rekenen vanuit SBNL Natuurfonds (pag. 26). Want met name voor die laatste groep zijn wij als organisatie het aanspreekpunt: voor natuurontwikkeling en landschapsherstel op particuliere gronden, voor praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek. Wij blijven initiatieven steunen die onze leefomgeving mooier en beter maken.

Als donateur kunt u op ons rekenen. En ik spreek graag de hoop uit dat SBNL Natuurfonds ook op u kan blijven rekenen. In dat verband wijs ik u graag op de pagina hiernaast, met verschillende mogelijkheden om onze organisatie net dat extra zetje in de rug te geven. Zodat we samen het verschil kunnen maken, met kleine stapjes, elke dag opnieuw.

Ik wens u een prachtige, groeizame zomer vol gezellige, lange avonden in de buitenlucht, vol ontspanning en nieuwe energie. Geef niet op! Dat doen wij als SBNL Natuurfonds zeker niet.

Roelof Hemmen
Voorzitter SBNL Natuurfonds



Landgoed Sterrebosch gastheer voor donateurs op 20 september

Landgoed Sterrebosch ligt ten westen van de IJssel, net buiten Twello. De oude dijk die over het landgoed loopt biedt een magnifiek uitzicht over het water en op de Lebuïnustoren in Deventer. Naast het sterrenbos behoren de uiterwaarden, de oude loop van de IJssel, de eendenkooi en een deel van het landgoed de Dijkhof tot het huidige landgoed.

De huidige eigenaar ziet het herstel van de biodiversiteit als een urgente opgave. Hij wil leefgebieden herstellen en verbinden om wilde bijen, patrijzen en andere dieren van het cultuurlandschap een kans op herstel te bieden. De aanleg van heggen en struweel speelt hierin een essentiële rol. SBNL Natuurfonds droeg bij aan de aanplant, samen met onder meer Stichting Landschapsbeheer Gelderland.

De exacte invulling van de dag volgt nog. Alle donateurs ontvangen tijdig een uitnodiging.



© Jan Kromkamp

Oud-voorzitter Frederik Nijpjes geridderd



© W.J. de Boer

Tijdens de lintjesregen op 25 april is voormalig SBNL-voorzitter Frederik Nijpjes benoemd tot Ridder in de Orde van Oranje Nassau. Hij ontving de onderscheiding uit handen van burgemeester Monique de Boer-Beerta van de gemeente Roerdalen. In haar speech prees de burgemeester de inzet van Nijpjes als vrijwilliger in talrijke bestuursfuncties. Naast SBNL Natuurfonds zat hij in het bestuur van onder meer het Limburgs Particulier Grondbezit, de Limburgse Faunabeheereenheid en de Limburgse tak van Vereniging Het Ree.

Openstelling fondsen

Vanaf 1 juli zijn alle fondsen van SBNL Natuurfonds weer opengesteld. U kunt dan een aanvraag doen voor een van onderstaande fondsen:

- Baron en Barones Van Hemert tot Dingshof-Coldewey Fonds: landschapspromen in Oost-Gelderland en Overijssel
- Fonds West Gelderland: landschapspromen in West-Gelderland
- Lida Jannink Fonds: landschapspromen in Twente
- Nora Croin Michielsen Fonds en Bijdrage H.J.E. van Beuningen: wetenschappelijk onderzoek
- Weidevogelfonds Vanellus Vanellus: bescherming en versterking van akker- en weidevogels

Wilt u een aanvraag doen? Op onze website vindt u alle voorwaarden en overige informatie: www.sbnlnatuurfonds.nl/over-fondsen.

Giften

In het eerste kwartaal van 2025 ontving SBNL Natuurfonds diverse donaties van anonieme schenkers. Het gaat om €19.000,- voor aanleg van heggen en hagen en €14.000,- die niet geoormerkt is. Ook hebben diverse donateurs hun periodieke bijdrage verhoogd. Onze dank voor alle financiële steun!

Natuurwerkdagen op 31 oktober en 1 november

De Nationale Natuurwerkdagen vieren dit jaar hun 25-jarig jubileum en SBNL Natuurfonds viert mee. Kom in beweging en steek de handen uit de mouwen op één van onze terreinen. Jouw hulp is onmisbaar voor natuur dichtbij huis. De locaties waar u kunt helpen, maken we tijdig bekend.

Drie nieuwe projecten

De biodiversiteit in Nederland staat onder druk. Natuurlijke landschappen verdwijnen of raken versnipperd, waardoor talloze diersoorten moeite hebben om te overleven. SBNL Natuurfonds heeft Natuur om de Hoek opgezet om particuliere grondeigenaren te helpen om landschapselementen zoals heggen, hagen en poelen, terug te brengen. Samen met de Jagersvereniging zijn vorig jaar drie nieuwe projecten gestart.

Familiebedrijf De Smet

In het Zeeuws-Vlaamse Sint Kuis runt Philippe de Smet samen met zijn broer het bedrijf dat al generaties lang in de familie is. Met steun van Natuur om de Hoek verrijkt Philippe het landschap op zijn bedrijf. Er komt een nieuwe poel. Poelen trekken amfibieën en insecten aan en dienen in de zomer als drinkplaats voor vogels en zoogdieren. Langs de randen van enkele akkers worden heggen en hagen geplaatst, die nest- en schuilplaats bieden aan bijvoorbeeld patrijs en geelgors. Daarnaast wordt de bestaande boomgaard uitgebreid met inheemse, Zeeuwse fruitrassen. Hiervan profiteren niet alleen het gezin en het vee, maar ook insecten en kleine zoogdieren.



Biologische Boerderij Groot Beimerhof

Op een terp aan de oevers van de IJssel ligt boerderij Groot Beimerhof. Hier beheren Maaïke en Joël met veel passie hun biologische melkveebedrijf. Het plan is om fruitbomen te plaatsen rond de huiskavel, die in de lente vol bloesem zitten en in de zomer schaduw bieden voor het vee. Daarnaast worden voederhagen geplant die een natuurlijke aanvulling vormen op het dieet van de koeien. Bovendien willen de eigenaren knotbomen aanplanten, zoals essen en wilgen. Deze bomen zorgen voor schaduw en trekken talloze insecten aan, die als voedsel dienen voor vogels en vleermuizen.

Landgoed Seubers

In Borger ligt landgoed Seubers. Dit 80 hectare grote landgoed combineert agrarische akkerbouw, bos en een camping. De eigenaar wil graag de natuurwaarden op het land verhogen. Daarom wordt samen

1. Familiebedrijf De Smet
2. Biologische Boerderij Groot Beimerhof
3. Landgoed Seubers Foto's: Arjan Ponsen



met Natuur om de Hoek een sterrenbos geplant met fruit- en notenbomen en kruidenrijke grasvelden. In de herfst vallen de vruchten op de grond, wat reeën en talloze insecten en vogels aantrekt. Daarnaast komt er als overgangszone een bosplantsoen met sleedoorn, meidoorn en veldesdoorn. Fazanten, patrijzen en ander wild profiteren hier enorm van. De zone creëert bovendien een natuurlijke verbinding tussen het bos en de omliggende gebieden.

Meer informatie over Natuur om de Hoek? Kijk dan op onze website: www.sbnlnatuurfonds.nl/natuur-om-de-hoek of neem contact met ons op via sbnl@sbnlnatuurfonds.nl.

Weidevogelfonds keert eerste subsidie uit

Met een bijdrage van € 5.000 voor de Vogelwacht Joure heeft het SBNL Natuurfonds haar eerste subsidie uitgekeerd vanuit het Weidevogelfonds Vanellus Vanellus.

Het beschikbaar gestelde bedrag is bedoeld voor de aanschaf van een weidevogeldrone. De Vogelwacht Joure zal deze inzetten bij het opsporen van weidevogelnesten. De nesten worden daarna gemarkeerd, zodat de legsels beter beschermd zijn bij landwerkzaamheden.

SBNL Natuurfonds is het Weidevogelfonds gestart in 2024 en wil daarmee bijdragen aan de bescherming en versterking van



Nederlandse akker- en weidevogels. Naast een startbijdrage van het SBNL Natuurfonds en de Bond Friese VogelWachten bestaat het vermogen van Vanellus Vanellus uit particuliere giften en donaties.

Particuliere weide- en akkervogelbeschermers kunnen een projectaanvraag indienen. Het project moet een positief effect hebben op de stand van akker- en weidevogels en/of de bescherming en uitbreiding van het leefgebied. Ook het geven van voorlichting of het verrichten van onderzoek is een optie voor de aanvraag.

Heeft u hart voor de weidevogel en wilt u zich inzetten? Het Weidevogelfonds Vanellus Vanellus is blij met uw bijdrage. Word donateur en neem contact op voor meer informatie: 0318 578357 of sbnl@sbnlnatuurfonds.nl

DE WIERSSSE BOEIT MET FANTASTISCHE EXCURSIE

De thuisblijvers hadden ongelijk. Ze liepen een rondgang door een tuin uit de top 3 van Nederland mis. De deelnemers aan de SBNL-excursie bij Landgoed De Wiersse tussen Vorden en Ruurlo waren vol lof.

Niet alleen de prachtige, afwisselende tuinen konden de deelnemers bekoren, maar ook de enthousiaste uitleg door directeur Mary Gatacre was een voltreffer. Haar Iers-Engelse grootvader richtte na het einde van de Eerste Wereldoorlog het landgoed in Engelse stijl in met oog voor het Achterhoekse landschap. Dat levert prachtige doorkijkjes op.

Mary Gatacre gaf aan hoe de huidige eigenaren het geheel zo duurzaam mogelijk beheren. Geen chemische middelen, zo min mogelijk grondbewerking, kiezen voor inheemse beplanting en streven naar meer biodiversiteit en natuur. Dat is door de



klimaatverandering en verdroging geen gemakkelijke opgave, maar de eigenaren van De Wiersse kiezen er welbewust voor.

Problematische rododendrons

De Wiersse is beroemd om de rododendrons die in het voorjaar prachtig bloeien. Die trekken duizenden bezoekers. Je zou een lofzang verwachten op deze struik, maar Mary Gatacre laat een ander

geluid horen. Mede door de opwarming zaaien ze uit en woekeren ze. Er groeit niks onder, voor bijen is er niets te halen. 'In alle opzichten zijn ze een ramp.' Dankzij financiële hulp van SBNL Natuurfonds is inmiddels een paar hectare verwijderd. De betrokkenheid van SBNL Natuurfonds was reden voor een excursie.

TEKST: HANS SIEMES



Van de nood een deugd maken

Begin 19e eeuw verwierf de familie De Weichs de Wenne het 700 hectare grote landgoed Geijsteren. Het gelijknamige dorpje ten westen van de meanderende Maas is ingebed in een terrassen-landschap met maasheggen, vernette weidegebieden, bossen, stuifduinen en landbouwarealen. De hoge waterstanden van '93 en '95 zetten de noodzakelijke Gebiedsontwikkeling Ooijen-Wanssum in gang. Met steeds de vraag: passen deze veranderingen binnen de eenheid van het landschap? Eigenaar Joost stuurt dat proces aan met een filosofische inslag.

In de rondgang, staande voor een landbouwperceel van vijf hectare met nog slechts beginnende struikjes als windkering, zegt hij: 'Och, ik heb nog dertig jaar de tijd om er een succes van te maken.' De voortgang is een samenwerking tussen Joost en de pachtende akkerbouwer.

Ambitie

Nieuw is een anderhalve kilometer lange, hoog opgeworpen wal om het recent uitge-

breide haventerrein zoveel mogelijk aan het zicht te onttrekken. Hier wordt volop geëxperimenteerd met een voedselbos en agroforestry, twee nieuwe vormen van regeneratieve landbouw. Joost noemt hazelnoten en bessen als gewassen die snel vruchten leveren. Veel is experimenteel. Zo ook de verschillende soorten granen, waaronder tarwe en spelt om daarmee bakkers en brouwers te gaan bevoorraden. De eerste 25 kilo is al door de eigen watermolen op het landgoed gemalen.

Binnen het verdienmodel van dit gevarieerde landgoed is volop ruimte om cultuur- en natuurontwikkeling hand in hand te laten gaan. Het complex aan de Maasoever, ingesloten door dorpen Wanssum, Oostrum en Maashees, telt in totaal 32 kilometer aan wandelpad, met een doortocht van het bekende Pieterpad. Dat gaat langs vijf pachtboerderijen, twee campings en een achttien holes golfbaan.

Samenwerking

Joost vertelt hoe het waterpeil van het vernette gebied, omzoomd door de dijk

en de bossen hogerop, gereguleerd wordt. Hij werkt hierin samen met onder meer een projectontwikkelaar, het waterschap en de gemeente. Het gaat om kwelwater van links, waterbuffering in het midden en toevoer met een nieuw buizenstelsel aan de rechterkant.

Terug in het dorp Geijsteren voor de lunch in het 'Trefpunt' valt op hoezeer het dorp een parel aan de Maas is. De heraldische kleuren zwart en wit op de luiken van huizen en boerderijen accentueren de verbondenheid tussen omgeving en bewoners. Vroeger, nu en naar beste streven ook in de komende decennia, deugdzaam in woord en daad, zoals tijdens de excursie door de voorman van de familie De Weichs de Wenne blijkt.

TEKST: KEES DE KROON

FOTO: TRIX VAN VEEN



Icarusblauwtje vrouwtje

Vlinderpopulaties onder druk, maar we kunnen het tij nog keren

Het zijn de kille, harde cijfers. In de afgelopen ruim dertig jaar zijn de vlinderpopulaties in ons land met gemiddeld 56 procent afgenomen. Afgelopen jaar was de vlinderstand lager dan ooit geteld. Ook soorten die normaal gesproken veel voorkomen, worden steeds minder gezien. Gelukkig is er veel wat we kunnen doen, zowel op het niveau van het landschap als in de eigen achtertuin. ‘Alle beetjes helpen.’



Het Landelijk Meetnet Vlinders volgt al sinds 1992 wekelijks 54 soorten, op vaste routes. Vrijwilligers voeren de tellingen uit. Eind april kwamen het CBS en de Vlinderstichting met alarmerende cijfers, na een inventarisatie van alle telgegevens. In de afgelopen ruim dertig jaar namen de vlinderpopulaties gemiddeld met meer dan de helft af. Voor de vijftien meest voorkomende dagvlinders was dat meer dan een derde in tien jaar tijd. Het gaat dan onder meer om het icarusblauwtje en het groot koolwitje. Deze soorten vervullen, juist door hun hoge aantallen, een belangrijke rol in de natuur, schrijft het CBS.

Doorwerken

Volgens Chris van Swaay, als projectmanager werkzaam bij de Vlinderstichting, komen vlinders in letterlijk ieder landschap voor. Van bos tot hei en van agrarisch grasland tot duinen. Dé vlinder bestaat dus ook niet. Het vlinderleven bestaat voor het overgrote deel uit rups zijn. Daarna zijn ze kort pop, en dan nog even vlinder. 'De vlinder is simpelweg het voortplantingsstadium van de rups. Zo kun je het ook zeggen', aldus Van Swaay. 'In die korte periode moet het vrouwtje zoveel mogelijk eitjes afzetten en moeten

ze zo efficiënt mogelijk paren. Het is doorwerken.'

Tijd is kostbaar

Zowel voor de rups als de vlinder zijn de omstandigheden verslechterd. Veel rupsen zijn afhankelijk van de aanwezigheid van bepaalde plantensoorten. Maar ook voor de vlinder moet alles kloppen. Van Swaay: 'Een vrouwtje moet ongeveer 100 eitjes leggen om ervoor te zorgen dat er twee overleven. Dan vervang je de populatie. Dat vrouwtje heeft nectar nodig, energie. Die bloemen moeten niet alleen aanwezig zijn, ze moeten ook bereikbaar zijn. Anders kost het te veel tijd om de nectar te vinden. Als het vrouwtje daardoor maar 90 eitjes legt, heb je volgend jaar dus minder vlinders.'

Totaal verschillende stadia

Volgens Chris van Swaay zijn vlinders gevoeliger voor veranderingen in het landschap dan andere insecten. 'Een sprinkhaan is vanaf dag één een sprinkhaan. Hij groeit en barst uit z'n pantser dat daarna wordt vervangen. Bij vlinders zien de stadia er totaal verschillend uit. Uit de pop komt een vlinder die in niets meer lijkt op de rups. Dat betekent dat er ongelooflijk veel eiwitten, aminozuren, DNA, RNA, noem



Chris van Swaay in de vlindertuin, voor het gebouw van de Vlinderstichting

maar op, nodig zijn voor die verbouwing. Als dat proces verstoord wordt, bijvoorbeeld omdat de verhouding tussen fosfaat en stikstof niet meer klopt, gaat het relatief vaker fout dan bij andere insecten.'

Onder de radar

Ook bestrijdingsmiddelen hebben invloed, soms op een manier die je niet verwacht. Van Swaay: 'Zo'n tien jaar geleden werd fipronil gebruikt als coating voor zaden. Die plant groeide op en nam net genoeg van dat gif mee om de balans te verstoren.

Kleine Vuurvlinder



Atalanta



Koevinkje



Daar kwamen we achter, doordat we vlinders kweken voor een scholenproject. We constateerden dat de rupsen bleven leven, er kwamen poppen en vlinders, maar de vlinders plantten zich vervolgens niet meer voort. Samen met wetenschappers ontdekten we dat door de fipronil hun hormoonhuishouding net genoeg verstoord werd om de voortplanting te belemmeren. Inmiddels is fipronil in de gangbare teelt verboden, maar zo spelen er waarschijnlijk veel dingen die onder de radar blijven. We weten dat landbouwgif en stikstof tot midden in natuurgebieden worden teruggevonden. Ook daar loopt het aantal vlinders terug.'

Vergelijkbaar met de AEX

Voor 1940 kwamen vlinders overal in Nederland voor. Maar na de oorlog ging het landschap op de schop. Chris van Swaay: 'Je kunt ruwweg zeggen dat rond 1980 de meeste vlinders al beperkt waren tot natuur, wegbermen en stedelijk gebied. De echte landbouwgebieden met hun maisakkers en raaigrasvelden waren toen al verlaten.' Maar ook nadat in 1992 de tellingen begonnen, nam het aantal vlinders dus nog af. Hoewel het met sommige soorten juist beter gaat.

'Vergelijk het met de AEX', legt de projectmanager van de Vlinderstichting uit. 'Als de beurs naar beneden gaat, zijn er ook altijd bedrijven die profiteren van de crisis. Als je als vlinder houdt van brandnetels en bramen, dan heb je een

'Rond 1980 waren de meeste vlinders al beperkt tot natuur, wegbermen en stedelijk gebied.'

goeie tijd gehad. Er gaan alleen veel meer soorten achteruit dan vooruit.' Nederland telt zo'n 58 soorten dagvlinders. Dat aantal is inmiddels redelijk stabiel. Verrassend genoeg: nachtvlinders hebben we veel meer, boven de 2.000 soorten.

Mobiele generalisten

Ook veranderingen in het weerbeeld hebben invloed op de omvang en locaties van vlindersoorten. Door de klimaatopwarming schuiven leefgebieden op naar het noorden. 'Soorten die voorheen vooral in Scandinavië voorkwamen, hebben het moeilijk', vertelt Chris van Swaay. 'Maar vanuit het zuiden zie je nieuwe soorten opkomen, vooral mobiele generalisten.' Aan periodes van droogte of juist veel regenval zijn de meeste vlindersoorten wel gewend. 'Sommige soorten komen hier al duizenden jaren voor, die kunnen best wat hebben. Je hebt altijd jaren die vlinderrijk zijn of juist niet. Dat is het effect van het weer. Het probleem is alleen dat de goede jaren niet meer leiden tot die grote absolute aantallen uit het verleden, omdat de populaties intussen veel kleiner zijn geworden.'

Extensief beheer

Er is veel wat we kunnen doen om de rups en de vlinder te helpen, zowel op grote als op kleine schaal. Van Swaay: 'Extensief beheer is het beste. We deden ooit een inventarisatie in het Botlekgebied en daar zaten verrassend veel vlinders. Tussen die olieterminals wordt natuurlijk niet iedere week gemaaid en zeker niet bemest. Gemeenten kunnen hetzelfde doen met bermen, Rijkswaterstaat langs de snelwegen, ProRail langs het spoor, Tennet rondom transformatorhuisjes. Tot slot kunnen bosbeheerders zorgen voor meer open plekken in het bos en voor zachtere overgangen van bos naar agrarisch landschap.'

Ook thuis, op veel kleinere schaal, is nog veel ruimte voor verbetering. 'Alle beetjes helpen, ook in de stad. Dus tegels eruit en een zaadmengsel erin, liefst van een biologische leverancier en met inheemse soorten. Ik zie gelukkig wel een groeiende interesse en bereidheid om dit soort dingen te doen.'

TEKST: MARLIES KOLTHOF
FOTO'S: MARLIES KOLTHOF,
INGRID VAN BILJOUW



Kiplekker

Zich lichamelijk bijzonder goed voelen. Volgens Van Dale ontstond deze uitdrukking gaandeweg als schertsend gebruik van de betekenis 'zo lekker smakend als kippenvlees'. Zoiets als: na een uurtje slapen voel ik me weer zo lekker als kip.

Meer nog dan het huishoentje staat het waterhoentje model voor de bedrijvigheid van de kippensoort. De betekenis van de wetenschappelijke naam van het waterhoentje *Gallinula chloropus* is groenpotig kipje. De eenvoud van de koosnaam waterkipje zegt eerst iets over haar biotoop en daarna over haar komaf. Zowel op het water als op de kant vertoeft zij graag in het gezelschap van de iets grotere meerkoet. Waakzaam, zich schokkend voortbewegend, is zij zowel lopend als zwemmend een en al expressie. Druk, druk, druk, als een huiskip in een ren: schrobbedend, onderzoekend en pikkend, ongeschijnlijk zonder opkijken.

Een waaks Jezuskippetje

Toch is ze ook op het water bijzonder waakzaam. Bij de minste argwaan duikt het kipje onder. Listig ook. Aan de waterrimpels of aan het opduikende rood van de snavel zie je, dat ze alles in de gaten houdt. Ja, het kan zelfs gebeuren dat ze het brede blad van een waterlelie voorzichtig optilt om een vermeende indringer te ontwaren. Net als de meerkoet vlucht het waterhoentje fladderend over het wateroppervlak. Met grote passen van de steltgroene watervogelpoten snelt het over het wateroppervlak. In sommige gelovige kringen heeft dat de naam Jezuskippetje opgeleverd.

Ouderrol

Net als in een meerkoetengezin zijn de donsjongen zwart met een rood snaveltipje. Liefdevol zwemmen de jonkies mee en kijken begerig uit naar een lekker plantaardig of dierlijk hapje dat vader of moeder bemachtigd heeft.

Al snel leren ze zelf lekker eten vinden en richt de opvoeding zich op meer zelfstandigheid en veiligheid. Met twee of drie legsels per seizoen in een klein territorium komt het voor dat de pubers uit de eerste leg de ouderrol overnemen. Alles wat hun voor de snavel komt wordt als 'kiplekker' gretig aan de jongsten aangeboden.

Boegbeeld

Waar de zwaan als fiere, majestueuze KLM-vogel boegbeeld werd van kracht en betrouwbaarheid in de lucht, moge het waterhoentje gelden als toonbeeld van geborgenheid en liefdevolheid in het groen van rijk begroeide watertjes. Misschien een tip voor een marketeer van een bedrijf met heerlijk op smaak gebrachte kant-en-klare maaltijden.

TEKST: KEES DE KROON

FOTO: INGRID VAN BILJOUW



In het Duits noemen ze hem 'Frauentaube' vanwege de sierlijke en bekoorlijke verschijning.

De filosoof onder de duiven

Dagelijks zien we ontelbare dieren. Ze vliegen om ons hoofd, kruipen onder onze voeten of kriebelen op de huid. In deze rubriek nemen we alledaagse, maar toch bijzondere beestjes onder de loep. Aflevering 2: de zomertortel.

De zomertortel is de dichter, nee, de filosoof onder de duiven. Luister maar naar het zoet-gevooisde, verstilde geluid. Het zachte, dromerige 'koer, koer' van de zomertortel klinkt een stuk poëtischer en reflectiever, dan het wat platte 'roer-koe-koe-koe' van de houtduif. Je herkent het meteen.

De Europese Commissie heeft recent aangekondigd dat in

sommige EU-landen de jacht op de tortelduif heropend mag worden na een pauze van drie jaar. Een slecht besluit, vindt Vogelbescherming Nederland, want bij ons broedt de zomertortel nog steeds in sterk afnemende aantallen. Dan is het opnieuw toestaan van jacht in landen die op de trekroute liggen, natuurlijk niet erg handig. Om het moratorium te beëindigen, keek de commissie naar drie voorwaarden: een toename van het aantal zomertortels gedurende tenminste twee opeenvolgende jaren. Een stijging van de overlevingskansen van de zomertortel. En een effectieve monitoring, controle en handhaving in de betrokken landen.

Zwakke schakel

Met name dat laatste punt blijkt de zwakke schakel. De handhaving op de trekroutes van de vogel is nog steeds zwak en onbetrouwbaar. Op de oostelijke trekroute gaat de illegale en niet-duurzame jacht op veel plekken ongecontroleerd door. Malta en de Ionische eilanden in Griekenland blijven een hotspot voor stroperij. De zomertortel zal ook bij ons nog wel een tijdje relatief zeldzaam blijven in het straatbeeld. Overigens is de niet-duurzame jacht zeker niet de enige reden van de achteruitgang. Minstens zo belangrijk is de achteruitgang van het leefgebied door de moderne landbouw.

Koningsmantel

Jammer, want in vergelijking met de gewone houtduif draagt de zomertortel een ware koningsmantel. De zomertortel is kleurrijker dan de Turkse tortel en heeft oranje-keurige veren met zwarte vlekken. De staart is zowel van boven als van onderen zwart met een witte eindrand. De borst is roze en in de nek heeft deze tortel aan beide kanten een klein, zwartgestreept plekje. Opvallend is ook de rode ring rondom het oog.

Vrouwenduif

Vroeger noemde we hem gewoon tortelduif, maar dat wekte verwarring door de invasie van Turkse tortels in ons land. Daarom noemen we



Malta en de Ionische eilanden in Griekenland blijven een hotspot voor stroperij.



In sommige EU-landen mag de jacht op de tortelduif heropend worden.

hem tegenwoordig zomertortel. Hij is in ons land immers een echte zomervogel, die hier naartoe komt om te broeden. In het Duits noemen ze hem 'Frauentaube' vanwege de sierlijke en bekoorlijke verschijning. Volgens de legende zou de tortelduif Maria de trouwring hebben gebracht.

Symbool van trouw

In de Middel nederlandse literatuur komt de tortelduif regelmatig voor als symbool van trouw, reinheid en rouw. Een beeld dat aansluit bij de middeleeuwse opvatting dat tortelduiven monogaam zijn en hun partner trouw blijven, zelfs na diens dood. In het 13e-eeuwse natuur encyclopedische werk Der Naturen

Bloeme beschrijft Maerlant de tortelduif als een vogel die haar partner nooit vervangt:

*'Turter es der tortelduven name,
Een reine voghel ende bequame,
Dat sere mint sijn ghenoot.
Alst so es dat et blivet doet,
Dat si nemmermeer en kieset
Gheen ghenoot, na dat tsijn verlieset.'*

Cyclus van het bestaan

Laatst nog zag ik een paartje in een houtwallepje. Die hadden er al een hele reis, vanuit het zuiden en Afrika, op zitten en waren vermoedelijk zojuist gearriveerd. Ze waren druk in de weer om hun nest te bouwen. Over een paar maanden, aan het begin van

de herfst zullen ze weer vertrekken. Dat is nu eenmaal de cyclus van hun bestaan. Ik merkte dat het mij op de een of andere manier ontroerde. Meer dan die duizend ganzen die een veldje verderop zitten en die, net als de zomertortels, ook hun eigen trekroutes kennen.

Menselijke trekkers

Ik dacht: waarom zijn mensen geen trekkers? Zo de mensensoort al ooit een treksoort was, dan waren we nomaden. Die volgen niet per definitie elk jaar dezelfde route op hetzelfde tijdstip. Maar stel nu eens dat mensen trekvogels waren: dat zou ons hele idee van landsgrenzen en het daarbij behorende concept van eigendomsrecht compleet

overhoop gooien. Wat zou er over blijven van begrippen als nationaliteit en identiteit? Zou er dan nog oorlog zijn? Want de grond met alles wat erop loopt en kruipt, alles wat er overheen vliegt en alles wat er in zit, is dan van niemand of van iedereen. Zo zat ik een beetje te dromen, daar in de wei aan de Maas, en heel even was het alsof wij elkaar begrepen: dat koppeltje zomertortels en ik.

TEKST: OSWIN SCHNEEWEISZ
FOTO'S: CANVA



Rechts: Jaap Fris (r.) en Niels Molshagen op het erf van hun boerderij.

Boer en consument delen risico's bij gemeenschapsboerderij

In onze serie Veldhelden spreken we met idealisten met hun voeten in de klei. Dag in, dag uit zetten zij zich in voor meer biodiversiteit, een mooier landschap en een duurzame toekomst. In de tweede aflevering: Jaap Fris en Niels Moshagen van Erve Kiekbos, een regeneratieve gemeenschapsboerderij in Empe.

Tijdens de rondleiding staat Jaap Fris ineens abrupt stil en knielt bij een enorme koeienvlaai. 'Het is niet te geloven hoeveel leven er in poep zit', zegt hij. 'Mestkevers halen de voedingsstoffen eruit en nemen ze mee de bodem in. Letterlijk binnen een dag is die hele vlaai uitgehold en zitten de kevers alweer op een andere plek.'

Met de handen in de grond

Wie durft het aan?! Een betrekkelijk veilig bestaan met een prima inkomen verlaten om een regeneratieve gemeenschapsboerderij te beginnen. Jaap Fris en Niels Moshagen deden het en namen in 2022 hun intrek in de eerste Lenteland-boerderij. Ze hadden al sinds 2015 samen een bedrijf, Niels als de 'man van de techniek' en Jaap met een achtergrond in marketing. Ze ontwikkelden startups in het sociale domein.

Rond 2018, zo ongeveer op dezelfde dag en zonder het van elkaar te weten, werd de één ingeloot voor een moestuin, de ander gaf zich op voor een cursus Burgerboeren. Niels: 'Het klinkt als een gemaakt verhaal, maar zo ging het echt. Toen zeiden we: als we dit echt willen, moeten we zelf met de handen in de grond en boer worden.' Jaap vult aan: 'En we hadden zeker het idee, het moet anders.'



‘We grijpen best extreem in, het is veel voor de 18 hectare die we hebben.’

Gezonde hoeveelheid onschuld

Na een zoektocht vol teleurstelling volgde een appje over de eerste Lenteland-boerderij in Empe. Jaap en Niels sleepten het project binnen, na een selectieproces met 12 kandidaten. Met een gezonde hoeveelheid onschuld misschien, in het begin. ‘We hadden die moestuin van 100 vierkante meter en gingen hier naar 1.500 vierkante meter teeltruimte. Dus dat is gewoon opschalen keer 15, dat moeten we kunnen, dachten we’, vertelt Jaap luid lachend.

‘Hiervoor deden we ook allemaal dingen die we nooit eerder hadden gedaan, dat was ons niet vreemd’, zegt Niels. ‘Alleen, nu namen we twee gezinnen erin mee. Dat was wel spannend.’ Jaap: ‘Ik vind het nu eerlijk gezegd juist spannender dan drie jaar geleden. Alles is aangeplant, het systeem staat, zagezegd, nu moet het zich gaan bewijzen. Werkt het ook echt zoals we het hebben bedacht?’

Ongebruikte grond als kraamkamer

Inmiddels ligt er een tuinderij met kweekkas. Een pluktuin, waarin kippen de grond bewerken. Een koppel van 15 Lakenvelders en Anguskoeien die stukjes grasland begrazen als een schaakbord. Twee Hongaarse Wolvarkens die de composthoop omwoelen. Een vergader-ruimte én een klein vakantiehuisje dat als B&B dienst doet. En nog veel meer.

Het totale terrein telt 18 hectare aan landbouwgrond. Niels zegt lachend: ‘Een gangbare boer zou zeggen van niet. We laten best wat landbouwgrond ongebruikt liggen. Zoals de natuurvriendelijke oever van een halve hectare. Maar die hebben wij nodig als de kraamkamer voor heel veel beestjes die de plaagbestrijding doen.’

Geen voorbeeldbedrijf

Jaap: ‘We zeggen altijd: we zijn geen voorbeeldbedrijf, meer een inspiratiebron. We grijpen best extreem in, het is veel voor de 18 hectare die we hebben.’ De beide boeren doen ervaring op met wat werkt, en wat niet. Zoals met het overmatige slakkenprobleem, opgelost met de aanschaf van een paar loop-eenden, die vervolgens weer de aandacht trokken van predatoren uit de omgeving.

Zonde van de grond

Jaap en Niels verwachten dat Erve Kiekbos pas in 2027 echt break-even is. Hun Lenteland-boerderij wordt door andere agrariërs met zowel bewondering als scepsis gadeslagen. ‘Sommigen vinden het gewoon doodzonde van de landbouwgrond’, vertelt Niels. ‘Langzaam merk ik wel verandering, ook hier binnen de gebiedscoöperatie’, zegt Jaap. ‘Het gaat stapje voor stapje en dat snap ik. Als er een flinke financiering op je bedrijf zit, kun je niet ineens stoppen met bestrijdingsmiddelen of kunstmest. Daarom kunnen

REGENERATIEF EN INTERACTIEF MET DE GEMEENSCHAP

Nederland telt inmiddels zes Lenteland-boerderijen. Elke boerderij is een aparte coöperatie die eigenaar is van de grond en de gebouwen. Lenteland leent de boeren geld om op te starten en nodigt daarna mensen uit om certificaten te kopen. Zij worden mede-eigenaar. Met de opbrengst van de certificaten worden de leningen afgelost, zodat Stichting Lenteland weer elders een boerderij kan opstarten.

De boerderijen zijn zo’n 10 tot 25 hectare groot en werken volgens de principes van de permacultuur. Op de boerderij kun je dagverse groenten en fruit kopen, of je neemt een oogstaandeel voor een paar honderd euro per jaar. Hiervoor krijg je wekelijks een pakket. Zo heeft de boer een zeker inkomen en worden de risico’s gedeeld.

de risico’s van de transitie niet alleen bij de boer neergelegd worden. We hebben ook de overheid nodig, de ketenpartners, de consument. Bij Lenteland nodigen we mensen uit om te participeren.’

TEKST EN FOTO’S: MARLIES KOLTHOF

MOMENT VAN MENOP

VAN NATURE MAJESTUEUS

Het edelhert, mannelijk het hert, vrouwelijk de hinde

Tot adel in de wildstand verheven

*De gewei-ontwikkeling loopt door tot driekwart van het leven
Tot wel een kapitale twintigender, even of oneven*

*Veel superlatieven zijn hem op 't lijf geschreven
Zelfs neergezegen is het lenige lijf krachtig vormgegeven*

*Geen wild dier is zo ijverig in jagerstaal beschreven
Imposant en heerszuchtig; Altijd gedreven.*

KEES DE KROON







Is kweekhout het antwoord op ontbossing?

Kant-en-klaar hout in een paar maanden tijd

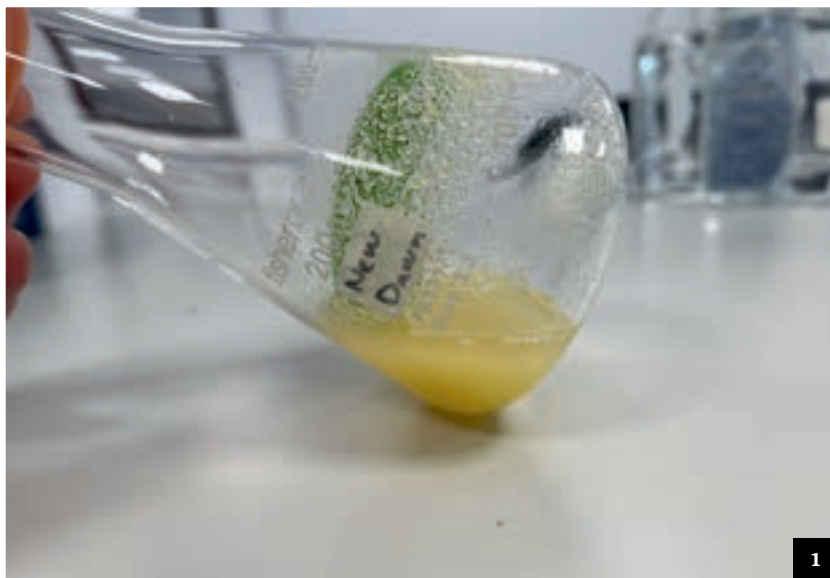
De wondere wereld van de biotechnologie laat de wereld telkens weer versteld staan. Na kweekvlees zijn onderzoekers nu bezig met kweekhout. Daar komt geen boom aan te pas. In een laboratorium in Wageningen is het nog maar een flintertje samengeklonterde houtcellen, maar wie weet leidt die splinter tot een revolutie in de houtteelt. Waarom nog een boom kappen, als je ook een kant-en-klaar houtproduct uit een kweekhoutfabriek kunt halen?



©Canva



2



1

1. In een erlenmeyer fles maken cellen weer nieuwe cellen in een groeisubstantie. Die losse cellen vormen aaneengeplakt het houtweefsel oftewel kweekhout. Dat aan elkaar plakken is een nog geheim procedé van New Dawn Bio.
2. In petrischalen in een klimaatkast vormen de zaailingen de cellen, die vervolgens weer nieuwe cellen maken.

Het begin is er, in een bedrijfje op het universiteitsterrein in Wageningen, waar ze kweekhout maken. Nog heel minuscuul, een splinter is het, kleiner dan een centimeter en allemaal nog op laboratorium niveau. Maar één ding is zeker, het is mogelijk om via biotechnologie hout te maken. De startup New Dawn Bio heeft dat voor elkaar gekregen. Het bedrijfje zoekt momenteel uit of het een proeffabriek kan opzetten. Die moet duidelijkheid gaan bieden over de kansen, de kwaliteit van het hout en de kosten.

Subsidie

Het jonge bedrijf heeft een subsidie van € 100.000 bemachtigd van Startlife, dat innovatie in de voedselindustrie en landbouw radicaal wil versnellen. Startlife wordt gevormd door de WUR, Foodvalley, de provincie Gelderland, investeringsmaatschappij Oost en tal van ondernemingen in de agri-business. 'De onderzoekers pakken een van de meest urgente uitdagingen aan waar onze planeet mee te maken heeft', aldus Loet Rummenie, programmadirecteur

van StartLife. Het antwoord is een totaal andere en duurzame houtproductie.

Groen prutje

New Dawn Bio ging in september 2023 van start. Oprichter is systeembiooloog Tom Clement met celbioloog Ruben van Spoordonk als enige medewerker. In hun laboratorium heeft het bedrijf inmiddels uit stamcellen van een zaailing houtweefsel laten ontstaan. Dat klinkt spannender dan het is. Op de website van de WUR schrijven zij: 'Het begint met zaailingen die groeien op gelei. Daar halen we specifieke cellen uit die in een oplossing met voedingsstoffen en groeihormonen uitgroeien tot een klompje cellen. Vervolgens laten we die cellen differentiëren tot dezelfde soorten cellen die je in hout vindt, zoals houtvaten en vezels', zo staat op de website.

Tijdens het proces groeien de cellen en uiteindelijk het kweekhout op een bedje van suikerwater, plantengroeihormonen,

NOG MEER UIT DE KRAAMKAMER

Niet alleen kweekhout komt uit de kraamkamer van de biotechnologie. Ook met tal van andere planten zijn de celbiologen bezig. In Wageningen kunnen ze inmiddels tomaten kweken, zonder dat er een tomatenplant aan te pas komt. Elders in de wereld gebeurt dat onder meer met koffiebonen, cacao, citroen en katoen. Dit gaat veel sneller tot resultaat leiden dan bij dierlijke producten zoals kweekvlees. Biotech-producten uit de plantenteelt gaan binnen een aantal jaren een rol spelen

kunstmest en vitaminen. Dat geheel ziet er in een erlenmeyer of een petrischaal uit als een groen troebel prutje. Allesbehalve een tak of een boom, maar toch kan er hout uit ontstaan. Het doel: straks een kant-en-klaar houtproduct maken. Denk aan een onderzetter, een plank, een stoel

of een tafelblad keurig op maat met afgeronde hoeken en gaten om de poten erin te schroeven. Simpel gezegd is het een kwestie van houtcellen in de gewenste vorm laten groeien en klaar is Kees. En dat in een paar weken tijd.

Patentaanvraag

Het Wageningse bedrijf is niet de enige die met kweekhout bezig is. Het Massachusetts Institute of Technology (MIT) experimenteerde er in 2021 al mee. Daar volgen ze een andere methode dan de Wageningers. De Amerikanen willen de plantencellen in een 3D-printer stoppen en zo het houtproduct naar wens maken. In Wageningen plakken ze de cellen aan elkaar via een nog geheim procedé. Geheim, omdat er een patentaanvraag loopt. De farmacie is al sinds de jaren vijftig bezig met de kweek van plantencellen voor medicijnen. De benodigde stoffen moeten dan weer uit de cel gehaald worden.

Vezels en houtvaten

Bij kweekhout is dat niet nodig. Hier groeien de cellen uit tot hout. Dan gaat het om twee bestanddelen van boomcellen: de vezels voor de stevigheid en houtvaten. Die laatste zijn de bloedvaten voor het hout, ze zorgen voor het vervoer van vocht. Kweekhout maakt het mogelijk om houtsoorten te maken met nieuwe eigenschappen. Denk aan ijzersterk hout met veel vezels voor de bouw, of superlicht hout door veel houtvaten. Kweekhoutproducenten kunnen straks naar hartenlust aan de knoppen draaien om het gewenste hout te verkrijgen.

Veel efficiënter

‘Waarom zou je een heel organisme groeien, als je maar een klein gedeelte gebruikt? Daar begon ik tijdens mijn studie Bioinformatica en systeembioïologie over na te denken. Het is toch gek om rechthoekige planken te maken uit een ronde boomstam.



New Dawn Bio is nog een klein bedrijf met Tom Clement (links) als oprichter en ceo en celbioloog Ruben van Spoordonk als enige medewerker. Zij proberen uit losse boomcellen kant-en-klaar hout te maken.

Je kunt de boom niet vierkant maken, dus dan zul je cellen moeten kweken om hout van te maken’, licht oprichter Tom Clement in een publicatie op de WUR-website toe. Voor het verkrijgen van een plank moet een boom jarenlang groeien, gekapt worden, gezaagd en verwerkt. Bij dat hele jarenlange proces gaat dan ook nog eens het grootste deel van de biomassa verloren. Dat moet veel efficiënter kunnen, redeneert hij. Straks

Kweekhout kan ervoor zorgen, dat waar ook ter wereld bomen kunnen blijven staan. Die doen dan nog dienst als aankleding van het landschap en als biotoop voor de natuur. Bovendien kunnen ze massa’s CO₂ uit de lucht blijven plukken. Vandaar ook dat New Dawn Bio zich in eerste instantie richt op het vervaardigen van tropisch hardhout uit kweekhout. Of dat de ontbossing stopt is overigens de vraag, want dat gebeurt

Straks kunnen we in een paar maanden tijd een plank vervaardigen in plaats van te wachten op de groei tot een volwassen boom.

is het mogelijk in een paar maanden tijd zo’n plank te vervaardigen in plaats van tientallen jaren wachten op de groei tot een volwassen boom.

Over de vraag wat de tijdspanne is tot productie op schaal wil Tom Clement zich op dit moment niet uitlaten. ‘Maar iedereen kan zich voorstellen dat er nog heel wat werk aan de bak is tot we zover zijn’, geeft hij aan. Oftewel er gaat nog behoorlijk wat tijd overheen voordat kweekhout op de markt komt.

Tegen ontbossing

Het idee kan helpen bij een toekomst zonder grootschalige ontbossing.

vooral om grond vrij te krijgen voor andere teelten, vooral sojabonen. De houtoogst is voor de ontbossers eigenlijk een bijvangst.

Voorlopig hoeven boseigenaren zich niet al te ongerust te maken, stelt de oprichter van de startup. Hij ziet juist kansen, ook in Nederland. Dankzij kweekhout kunnen bomen langer doorgroeien. Oude bomen nemen verhoudingsgewijs meer koolstof op dan jongere exemplaren. Dat vertaalt zich, redeneert hij, in meer koolstofkredieten, die de boseigenaren kunnen vergaren.

TEKST: HANS SIEMES

FOTO’S: NEW DAWN BIO

Leven met het water



De evacuatie van het Rivierenland op 31 januari 1995 is een van de grootste evacuaties uit de recente Nederlandse geschiedenis. 250.000 mensen en 1 miljoen dieren in het Gelderse rivierengebied moesten verplicht hun woonstek verlaten vanwege de gevaarlijk hoge waterstand van onze rivieren. Gelukkig hield iedereen droge voeten.

De hoogwaters van 1993 en 1995 vormden een keerpunt in de bescherming van het rivierengebied. Het Deltaplan Grote Rivieren (met het bekende programma 'Ruimte voor de Rivier') werd opgesteld, om dijken versneld te versterken of zelfs nieuw aan te leggen. Een revolutie in de waterstaatswereld. Er werd niet meer alleen ingezet op het verhogen van dijken en het beteugelen van de rivier. Door de rivier letterlijk meer ruimte te geven, werd de veiligheid achter de dijken verhoogd, met extra aandacht voor natuurontwikkeling.

Drie gebeurtenissen

'Stad aan de Rivier' is een monument in het Land van Maas en Waal. Het beeld herinnert de kijker aan drie gebeurtenissen: het hoge water in 1993, de evacuatie in 1995 en de voltooiing van de Waaldijkverbetering in 1997. Het staat op het Driedijkpunt, waar Maasdijk, Waaldijk en de Heerewaardense Afsluitdijk bij Dreumel samen komen. 'Stad aan de Rivier' is ontworpen door beeldend kunstenaar Cor Litjens, onthuld in 1998 en gemaakt in opdracht van het Polderdistrict Groot Maas en Waal.

Afgietsels van souvenirs

Het beeld bestaat uit twee hoge granieten platen, waartussen een lange brug loopt. Aan de voet van de stenen ligt een uit brons vervaardigde stad, waarin allerlei bekende gebouwen uit diverse steden staan. Het zijn bronzen afgietsels van souvenirs die Litjens in de loop der jaren heeft verzameld. Aan de andere kant is het overstroomde uiterwaardenlandschap

zichtbaar, met een gebouw dat een steenfabriek uitbeeldt. Langs de Waal stonden ooit veel steenfabrieken. De goede klei, goedkope arbeid en de mogelijkheid van transport via water maakten het een goede locatie. Inmiddels zijn er nog maar een handvol over.

Landschap en architectuur verbonden

Karakteristiek voor het werk van Litjens is het gebruik van elementen en vormen uit de landschappelijke natuur en de monumentale architectuur. Litjens: 'Die twee lijnen komen samen in mijn kijk op de gebouwde omgeving. Soms drijf ik wat meer naar de ene, dan weer naar de andere kant. De creativiteit schuift heen en weer, meestal met één uitkomst: de verbinding van het natuurlijke landschap met de door de mens gemaakte architectuur.'

TEKST EN FOTO'S: TRIX VAN VEEN



130.000 euro aan cheques voor nieuwe projecten

‘Een hoogtijdag voor SBNL Natuurfonds.’ Zo omschrijft op 23 april bestuurslid Willem Schimmelpenninck van der Oije de jaarlijkse uitreiking van de cheques aan de vertegenwoordigers van nieuwe projecten op het gebied van natuur, landschap, cultuur-historie en wetenschappelijk onderzoek. In totaal stelt SBNL Natuurfonds dit jaar 130.000 euro beschikbaar.

Terwijl buiten de moeflons grazen, presenteren de cheque-ontvangers hun projecten in het prachtige landhuis Noorderheide in Vierhouten. Een boeiende reeks met uiteenlopende activiteiten, waarbij het versterken van de biodiversiteit de rode draad vormt. Van de vergroening van een manege tot het herstel van een laanstructuur, en van paddentrek tot overleving van wulpen: de aanwezigen kunnen van elkaar leren en elkaar inspireren. ‘Maak gebruik van wat je hoort en zeg het voort,’ merkt een van hen op. Enthousiasme alom en veel hulde voor SBNL Natuurfonds.

Moois in het buitengebied

Bestuurslid Willem Schimmelpenninck van der Oije benadrukt dat SBNL Natuurfonds nog lang ondersteuning blijft geven om op die manier veel

moois in het buitengebied te realiseren. Rentmeester Maaïke Brasz, die de projecten begeleidt, vertelt dat SBNL Natuurfonds in elf jaar tijd voor meer dan 1 miljoen euro aan projecten heeft gehonoreerd. Zo’n 100 projecten, voornamelijk in Gelderland en Overijssel, vanuit het Van Hemertfonds, het Fonds West-Gelderland en via enkele schenkers, die liever anoniem blijven. Daarnaast 23 projecten via het Nora Croin Michielsenfonds en het Elise Mathilde Fonds voor wetenschappelijk onderzoek. Dat zijn meestal meerjarige projecten, die grotere bedragen vergen.

60 procent

Brasz stelt dat SBNL Natuurfonds zich met het ondersteunen van projecten vooral richt op de 60 procent van ons landschap die niet bij het natuurnetwerk Nederland, Natura 2000 gebieden, of terrein

beherende organisaties hoort. Die laatste groep krijgt financiële ondersteuning van de overheid en/of de Nationale Postcode Loterij. ‘Voor alle andere gronden, die vooral in eigendom zijn van particulieren, is SBNL Natuurfonds een van de weinige partners’, merkt zij op.

Eén met de natuur

Het landgoed Noorderheide, waar de cheques worden uitgereikt, sluit naadloos aan op het gedachtegoed van SBNL Natuurfonds. Tussen 1939 en 1941 liet D.G. van Beuningen hier een landhuis verrijzen, een ontwerp van architect Frits Eschauzier, dat als het ware één is met de natuur. Het landgoed is in eigendom van de Stichting Elise Mathilde Fonds. Dit fonds ondersteunt via SBNL Natuurfonds ook dit jaar weer twee projecten op het vlak van praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek.

Wetenschappelijk onderzoek

Nora Croin Michielsenfonds

Landschap Erfgoed Utrecht ontvangt een bijdrage van € 25.000 voor het project 'Nieuwe Hollandse Bijenlinie (2024-2026)'. Dit project wil de waarde van de forten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie in beeld brengen als leefomgeving voor bestuivers. Het hele plan kent verschillende fasen, waaronder een inventarisatie van de aanwezige bijen, zweefvliegen en dagvlinders, het opstellen van een rapport en het uitvoeren van actieplannen. De bijdrage werd gevraagd voor de wetenschappelijke inventarisatie in 2025.

Op verzoek van de Commissie Wetenschappelijk Onderzoek is de aanvraag herschreven, waardoor de focus nu alleen ligt op wilde bijen. Hierdoor krijgt het onderzoek, dat de commissie sympathiek noemt, een kop en een staart. De commissie is benieuwd hoe het resultaat in toekomstig beheer kan worden opgenomen.

H.J.E. van Beuningen Bijdrage (via Stichting Elise Mathilde Fonds)

- 1 Grauwe Kiekendief** – Kenniscentrum Akkervogels krijgt bijna € 25.000 voor een vergelijkend onderzoek naar leefgebieden van wulpen. De Barsbekerbinnenpolder in Overijssel is één van de belangrijkste broedgebieden van de wulp in Nederland. Hier liggen, met een totale oppervlakte van 150 hectare, een terrein van Natuurmonumenten en de landerijen van biologisch zuivelbedrijf Weidevol. De graslanden zijn bloemrijk, de waterstand is hoog, de bemestingsgraad beperkt en er wordt kleinschalig geweid. De onderzoekers willen dit



© Ingrid van Biljouw

leefgebied vergelijken met dat van wulpen op intensief beheerde graslanden, zoals in Drenthe. Uiteindelijk willen zij een pakket aan maatregelen voor agrarisch natuurbeheer presenteren dat landelijk inzetbaar is en waarmee de habitat voor kuikens effectief geholpen is.

De Commissie Wetenschappelijk Onderzoek prijst de bevoegdheid van de onderzoekers en noemt het onderzoek relevant in relatie tot beheer. De toekenning is een vergoeding voor de materiaalkosten en onder voorwaarde van volledige financiële dekking voor het hele onderzoek.

- 2 De KNNV Wageningen** ontvangt € 7.500 voor de continuïteit van het paddenschermbetrouwingsplan langs de N225 tussen Wageningen en Renkum. Het gaat om een tijdelijk vangscherm van 550 meter dat de trek van de populatie over meerdere jaren meet. De data geven inzicht in de veerkracht dan wel kwetsbaarheid van de populatie. Naast padden trekken ook twee kikkersoorten en de kleine watersalamander langs deze route. Met de data willen de onderzoekers het belang van een permanente faunavoorziening onderbouwen.

De Commissie Wetenschappelijk Onderzoek noemt het bedrag van € 7.500 euro een bescheiden bijdrage voor een uitermate sympathiek voorstel. De commissie stelt voor om met een kleine extra inspanning ook iets meer over de populatieontwikkeling zelf vast te leggen.



© Taric Schrader

Natuurontwikkeling en landschapsbeheer

Baron en Barones van Hemert tot Dingshof-Coldewey Fonds

- 1 **Stichting Driene in het Groen** krijgt € 3.000 voor de aanleg van een educatieve voedseltuin. Hier kunnen kinderen ervaren hoe je zelf iets zaait of plant, hoe het groeit, en hoe elk organisme een rol speelt in ons ecosysteem. Daarnaast leren ze flora en fauna identificeren. Een leerervaring die zowel de nieuwsgierigheid prikkelt als de kennis verdiept. De beoordelingscommissie prijst het enthousiasme en de positieve manier om kinderen te betrekken bij voedsel. Een project dat aanmoediging verdient. Het advies is om ook de gemeente te polsen voor een bijdrage.



- 2 **Landgoed de Oldenhof** krijgt een bijdrage van € 15.000 voor landschapsherstel. Omdat het zo'n bijzonder landgoed is, was men voorheen altijd terughoudend bij grootschalig onderhoud. Helaas verdringen natuurlijke processen nu de cultuurhistorische waarde. Bomen zijn afgetakeld, sommige (mede door een storm) onherstelbaar verwoest. Met herstelmaatregelen kan De Oldenhof weer de parel worden die het ooit was. De bijdrage is bestemd voor de omvorming van de laan van het Lange Pad. Voorwaarde voor de toekenning is het aanleveren van een beheerplan.



- 3 **De Coöperatieve VALA U.A.** (Achterhoek), een van de betrokken partijen bij het project 'Paradijs voor de Patrijs', ontvangt € 3.000 voor een professionele verrekijker, waarmee patrijzen kunnen worden opgespoord, zodat de informatie kan worden vastgelegd in het datasysteem van SOVON. De commissie kent de bijdrage toe op voorwaarde dat cofinanciering rondkomt.



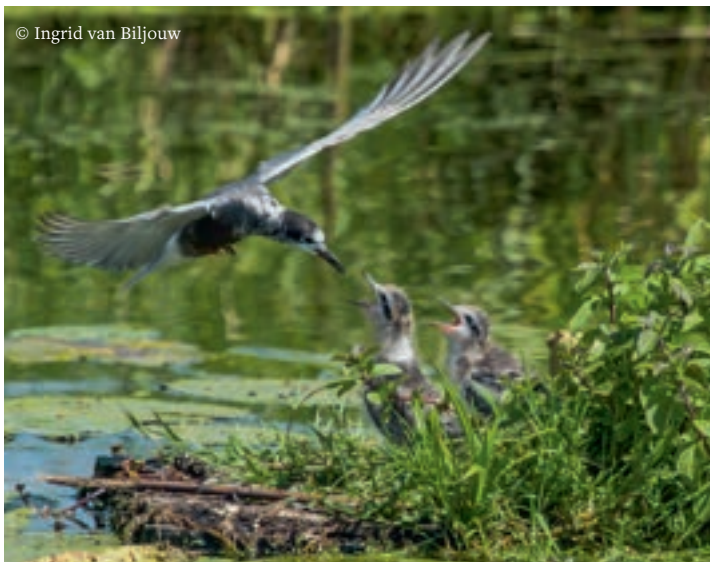
- 4 **Landgoed Eggheria ten Cate** krijgt een bijdrage van € 9.600 voor de aanleg van zogeheten faunavoedselranden. De belangstelling voor functionele bosranden neemt landelijk toe. Ook hier wil men een bosrand aanleggen, met vruchtdragende bomen en bessenstruiken. Rustig gelegen, waardoor er weinig verstoring is en daarmee een optimale foerageer-, nest- en schuilplek voor fauna. De beoordelingscommissie vindt de aanvraag goed onderbouwd en noemt het positief dat het landgoed zelf een bijdrage levert. Wellicht kan ook de lokale jachtcombinatie een rol vervullen.
- 5 **Landgoed Manderheide** ontvangt € 6.600 voor landschapsherstel. Een groot gedeelte van de Manderheide is volledig vergrast. Om de heide te revitaliseren, moet de nutriëntrijke bovenlaag worden afgeplagd en afgevoerd. In het verleden bestonden hier ook zogeheten heideakkers die de biodiversiteit moesten bevorderen. Ook deze zijn overwoekerd door bramen en gras en moeten worden aangepakt. De beoordelingscommissie wijst op de noodzaak van een plan na afloop van de opknapbeurt om nieuwe vergrassing tegen te gaan.

- 6 **Stichting Buurtschapsraad Lattrop-Breklenkamp** ontvangt € 20.000 voor het behoud van solitaire erf- en landschapsbomen. In deze streek geven eeuwenoude solitaire bomen (met name de eik) een typisch en uniek karakter aan het landschap en de erven. Maar op sommige plekken dreigen de bomen te verdwijnen. Ze verdienen herstel om ze ook voor volgende generaties te bewaren. Langjarig beheer moet uiteindelijk de streekeigen karakteristieken van het landschap versterken en behouden. De beoordelingscommissie was enthousiast over de gedegen en uitmuntend vastgelegde aanvraag.



© Rob Warmes

- 7 **De Stichting Particuliere Landschapsdiensten IJsseldelta** in Kamperveen krijgt een bijdrage van € 5.000 voor het herstel van de kolk Kamperveen. In die kolk is een sterke groei van gele plomp waarneembaar. ‘Verlanding’ van de kolk ligt daarmee op de loer. Beperkt groot onderhoud is nodig om zowel de kolk zelf als de broedgelegenheid voor zwarte sterns te behouden. De beoordelingscommissie noemt het een gedegen subsidieaanvraag die ondersteuning verdient.



© Ingrid van Biljouw

Fonds West-Gelderland

- 1 **Coöperatie Polder Nijbroek** krijgt voor de ontwikkeling van het zogeheten Plan 26 een bijdrage van € 1.500 voor plantgoed. Met het plan wil de coöperatie de unieke kavelstructuur in de polder Nijbroek versterken, door herstel en aanleg van gebiedseigen hagen, houtwallen, boomgaarden en poelen, en het toepassen van agrarisch natuurbeheer. De bijdrage is bedoeld voor beplanting van een weiland en een rabattenbos. Het project heeft volgens de beoordelingscommissie een voorbeeldfunctie waarbij gemeenschapszin wordt gestimuleerd. De coöperatie ontving ook in 2023 al een bijdrage.

- 2 **Mivadami in Elburg** ontvangt € 4.250 om de weides van de pensionstal meer te laten aansluiten op het aangrenzende landschap. Hiertoe wil de organisatie, die ook als dagbesteding fungeert, landschapselementen aanleggen die de natuur verrijken. De beoordelingscommissie noemt het een mooi geformuleerd projectplan dat een aanmoedigingspremie verdient. Mivadami moet nog wel zelf op zoek naar andere fondsen voor cofinanciering.

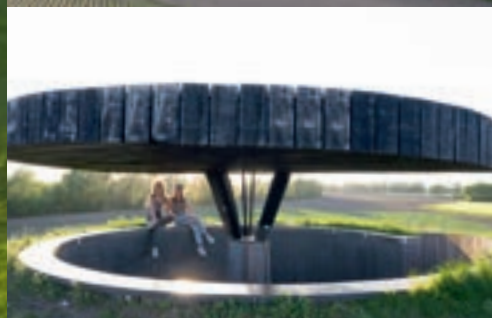
- 3 **De Jonge Voedselbosboeren** in Elst krijgen € 4.250 voor de aanleg van windsingels en heggen in het Voedselbos De Laar. Met dit voedselbos willen zij smakelijk en duurzaam voedsel leveren en de biodiversiteit versterken. De Jonge Voedselbosboeren kiezen voor inheemse windsingels, struweelhagen en knip- en scheerhagen, omdat deze een belangrijke rol spelen in het voedselbosstelsel als totaal. De beoordelingscommissie noemt het projectplan goed onderbouwd en draagt graag bij aan nieuwe aanplant. Het plan kent meerdere financiers.



© Simone Lips

TEKST: HANS SIEMES EN MARLIES KOLTHOF

Stokkersbarg: de opwaartse spiraal





De Stokkersbarg, net buiten Eibergen, is een bijzonder en kunstig uitkijkpunt. Via een spiraalvormig pad loop je omhoog naar het hoogste punt. Vanaf dit uitzichtpunt heb je een 360 graden uitzicht over de landerijen, de Berkel, het Berkeldal en de N18. De huidige naam, via een wedstrijd verkregen, is een combinatie van het omliggende gebied (Stokkert) en de Achterhoekse kreet voor berg of heuvel (barg). Voor die tijd ging deze plek door het leven als 'Spiral Hill'.

Lekker droog

Uitkijkpunt Stokkersbarg werd ontworpen door architectenbureau Arc2. Vanaf de N18 is deze piramidevormige, groene heuvel met in het midden een grote, platte steen goed te zien. Via een spiraalvormig en verdiept grindpad met aan weerszijden verticale houten planken wandel je al draaiend naar de top. Plots houdt het pad op en sta je op het hoogste punt. Het ronde uitkijkpunt is voorzien van een afdekplaat, dus als het regent, sta je lekker droog. De rand van het uitkijkpunt is behoorlijk hoog. Gelukkig zijn er enkele betonblokken geplaatst, zodat ook kleinere mensen van het uitzicht kunnen genieten.

'Land art'

Ook te zien vanaf de Stokkersbarg, aan de overzijde van de N18: de Midwinterhoornplantage, een zogeheten 'land art' kunstwerk. Een metalen constructie vormt een maar liefst 40 meter lange winterhoorn, die langzaam maar zeker door groene planten wordt overwoekerd. In de plantage rondom het kunstwerk zijn bomen geplant, waar in de toekomst blaasinstrumenten van gemaakt kunnen worden. De bomen zijn schuin in de wal geplant, waardoor ze op termijn tijdens de groei een kromme vorm moeten krijgen. Het kunstwerk is een initiatief van de Midwinterhoorngroep in Eibergen die hiermee aandacht wil vragen voor het immateriële erfgoed van de midwinterhoorn. Daarom is er ook een educatiecentrum voor scholieren en toeristen.

Hoe komt u daar?

Het uitkijkpunt Stokkersbarg is gelegen aan het uiteinde van de Stokkersweg, Eibergen. De Midwinterhoornplantage ligt aan de Leugemorsweg. Deze wegen zijn met elkaar verbonden via een fietspad dat onder de N18 doorgaat. U kunt dus te voet van de ene naar de andere bezienswaardigheid.

Meer info: www.beleefberkelland.nl/stokkersbarg

TEKST: MARLIES KOLTHOF

FOTO'S: HANS MENOP



Zagen voor herstel van landgoed De Doelen

Henk en Margreet de Boer hebben een missie. Zij willen het landgoed De Doelen in Nijkerkerveen in de oude staat terugbrengen, met veel biodiversiteit. Twee vijvers zijn al opgeknapt. Een forse eendenplas is nu aan de beurt. Het is zagen, zagen, zagen om het karwei te klaren. SBNL Natuurfonds gaf met bijdragen uit het West Gelderland Fonds een financiële steun in de rug.

Henk en Margreet de Boer hebben een missie. Zij willen het landgoed De Doelen in Nijkerkerveen in de oude staat terugbrengen, met veel biodiversiteit. Twee vijvers zijn al opgeknapt. Een forse eendenplas is nu aan de beurt. Het is zagen, zagen, zagen om het karwei te klaren. SBNL Natuurfonds gaf met bijdragen uit het West Gelderland Fonds een financiële steun in de rug.

Buitenmensen noemen Henk en Margreet de Boer zich. In 2010 hebben ze zich op het 20 hectare grote NSW-landgoed gevestigd. Voor Henk was het iets totaal nieuws. Als zelfstandig consultant was het zijn eerste kennismaking met natuur en natuurbeheer. Inmiddels is hij behalve fanatiek natuurbeheerder ook jager. Margreet, edelsmid van beroep, kende het landgoed al, dat ze via vererving in handen kreeg.

Overwoekerd

Zo'n 30 tot 40 jaar was er aan de voormalige boswachterswoning, het bos en het water niks gedaan. De drie waterpartijen waren dichtgegroeid en het bos was overwoekerd. Haar opa had er nietsvermoedend Amerikaanse vogelkers geplant dat zich als een dolle in het bos uitzaaide. Samen stortten zij zich op het opknappen van het geheel.

Natuurparel in ontwikkeling

Met een groot kapmes loopt Henk de Boer vrijwel dagelijks rond op het landgoed. De bramen moeten het ontgelden en opschot gaat met een felle klap voor de bijl. 'Ik kan er zelfs een kleine boom mee omhakken', klinkt het vol trots. Als de boom te dik is, komt de kettingzaag eraan te pas. Henk doet het grove werk, Margreet zoals ze het noemt de randjes en de kantjes. Het resultaat is een natuurparel in ontwikkeling, waar al goed te zien is wat er is bereikt.

Eeuwenoude traditie

'We houden ervan om iets te creëren. We hebben nu de ijsvogel, wielewaal, de waterviolier is er, gele lissen bloeien, eenden, ganzen en zelfs dodaars zwemmen er rond. Koperwieken, buizerds en diverse uilen vliegen. Je ziet gewoon de diversiteit toenemen', vertellen ze. Het bos nemen ze ook onder handen. 'Laatst hebben we grove dennen vrijgezet. Daar worden we blij van.' Twee geboortebomen voor hun beide kinderen staan op een eilandje in een van de vijvers: een winter- en een zomerlinde. Hiermee sluit het echtpaar aan bij een eeuwenoude traditie op het platteland.

Voldoening

Hun enthousiasme spat ervan af. 'Het geeft enorm veel voldoening als je ziet wat er allemaal is gedaan.' Maar het is een hele klus, zeker als je er nog een baan

‘Soms denk je, waar halen we de tijd vandaan? Maar het gaat allemaal tussendoor.’



naast hebt. ‘Soms denk je, waar halen we de tijd vandaan? Maar het gaat allemaal tussendoor en je krijgt er veel voor terug.’ Er is ook hulp. Vriend Wouter van Middelaar heeft een grondverzetbedrijf en helpt met het graafwerk. Een keer per jaar helpt een zaagploeg van 15 tot 20 man een handje. Zagend en hakselend is veel van de Amerikaanse vogelkers in de eendenvijver inmiddels gerooid. Daarvoor in de plaats zijn vruchtdragende inheemse soorten geplant. Een pan snert en een gezellige borrel tot slot.

Nat gebied

Het landgoed ligt grotendeels in veengebied. Om elzen en eiken te laten groeien zijn er vroeger rabatten aangebracht. De aardenwallen waren dichtgegroeid, maar zijn inmiddels geschoond en opnieuw aangeplant. Op verschillende plekken zorgt kwel voor

continu extra water. Bij de eendenplas is nog een ouderwetse nortonpijp aanwezig om de vijver continue van water te voorzien. Via gaatjes in het onderste puntstuk komt het kwelwater omhoog. Op aanraden van SBNL Natuurfonds zijn de eigenaren gaan praten met het waterschap om de watervoorziening beter te reguleren. Dat is gelukt. Het is met stuwjes zo ingericht dat het water zo snel mogelijk wegvloeit of juist blijft, als dat nodig is.

Rust voor het wild

Henk en Margreet willen naast een mooi landgoed met veel biodiversiteit ook rust creëren voor het wild. Daarom vinden zij het plezierig, dat niet te veel wandelaars op hun terrein rondstappen. Er is wel een wandelroute, maar voor menigeen is het verscholen gebied onbekend. ‘Veel natuurgebieden in Nederland worden

kapot gerecreëerd. Wandelaars zijn goed, maar niet te veel. Je wilt rustplekken voor de dieren, zodat ze ook op ons terrein blijven’, legt Margreet uit.

Stimulans

De twee zijn bijzonder ingenomen met de bijdragen (in totaal € 5.150,-) die zij van SBNL Natuurfonds ontvingen. ‘Wij steken uit eigen zak behoorlijk wat geld in het herstel en zijn daarom heel blij met de financiële ondersteuning. Dat geeft stimulans’, geven Henk en Margreet aan. De beoordelende commissie noemt het een geweldig particulier initiatief, dat zeker een aanmoediging verdient.

TEKST: HANS SIEMES

FOTO'S: FAM. DE BOER

Traditionele vorm van bosbeheer krijgt nieuwe functie

Er wordt veel gediscussieerd, geschreven en nagedacht over de natuur. In de rubriek Natuurstemmen spreekt **Oswin Schneeweisz met denkers, schrijvers en experts over verschillende manieren waarop je naar natuur kunt kijken. Ditmaal: Bas Worm, Strategisch Adviseur Watersystemen bij Waterschap Vechtstromen.**

Kats van 't Rabat'. Dat is Twents voor zoiets als 'compleet de weg kwijt zijn' of 'een steekje los hebben'. Maar het is ook de titel van een plan waarmee Waterschap Vechtstromen – ondersteund door Landschap Overijssel en het Overijssels Particulier Grondbezit – recent de erfgoedprijsvraag in de categorie klimaatadaptatie won. Een prijsvraag van de Provincie Overijssel en adviesbureau Het Oversticht. Bas Worm, strategisch adviseur bij Vechtstromen, is een van de drijvende krachten achter dit project.

Woest werd bruikbaar

Rabatten zijn langwerpige ophogingen tussen greppels, veelal in bosgebieden op zandgronden. De grond uit de greppels werd gebruikt om het rabat op te hogen, ruggen waarop de bomen werden geplant. De bomen hadden meer leeflaag om te wortelen en de waterhuishouding was ook meteen geregeld. Het is een eeuwenoude bosbouwmethode op wat voorheen als onbruikbare 'woeste grond' werd beschouwd.

Ook geschikt voor keileem

Op de Lonnekerberg bleek het ook bruikbaar om op de ondiepe bodem van keileem een betere leeflaag voor het (productie) bos te krijgen. De Lonnekerberg ligt op een stuwwal met slecht doorlatende klei uit de ijstijden en kent grote hoogteverschillen. Deze twee factoren zorgden ervoor dat regenwater de 'berg' afstroomt en slecht de bodem in trok. Om in dit gebied toch bos te kunnen telen, heeft men jaren geleden op 150 hectare maar liefst 320 kilometer aan wallen met bomen en geulen aangelegd. Deze rabatten zorgden voor de gewenste ontwatering en dus voor een betere groeiplaats.

Waterbuffering

Bas Worm: 'Uit het experiment op de Lonnekerberg ontstond het idee voor 'Kats van 't Rabat', een project waarbij ook studenten van Saxion University, Yuverta en Van Hall Larenstein betrokken zijn. We wilden namelijk laten onderzoeken of je rabatsystemen ook kunt gebruiken om de effecten van klimaatverandering te mitigeren: niet zozeer om water af te voeren, maar juist vast te houden in droge periodes. Door slootjes te verondiepen, dempen of af te dammen blijken rabatten ook heel geschikt als waterbuffer. De rabatten kunnen water vasthouden en zo ook tijdelijk bijvoorbeeld beekwater opslaan bij piekafvoeren, zodat de kans op overstromingen benedenstrooms vermindert. Rabatsystemen hebben bovendien een positief effect op de biodiversiteit, het verminderen van hittestress en je kunt bijvoorbeeld ook weer het traditionele hakhoutbeheer in ere herstellen.'

Zeldzaam beekmijtertje

In Twente werd in totaal 1600 hectare aan rabatbos geïdentificeerd. Negentig procent daarvan bleek geschikt als rabatsysteem om water vast te houden. De resultaten zijn opmerkelijk: een traditionele manier van bos-

Bas Worm: 'Prachtig dat we nieuwe invulling geven aan traditioneel landschapselement.'



beheer krijgt zo een eigentijdse invulling en kan een bijdrage vormen aan de klimaatadaptatie van onze bosgebieden. Worm: 'Ik zeg altijd, bosbeheerders kijken te vaak naar boven. Je moet juist naar beneden kijken, want op en in de bodem gebeurt het allemaal. Klimaatbestendigheid begint daar waar de regendruppel valt. Dan zie je dat op de Lonnekerberg op de rabatten plotse ling elzen en lisdodde groeien, op 50 meter boven NAP! Vorig jaar vonden we voor het eerst het zeldzame beekmijtertje in een van de rabatsloten. Dan zie je hoe snel de natuur zich aanpast.'

Vertragen van waterafvoer

Rabatbossen komen overigens niet alleen in Twente voor. We hebben nog duizenden hectares in Nederland, maar die worden vaak niet meer onderhouden. Ze worden als overbodig gezien, omdat de meeste productiebossen zijn verdwenen. 'Kats van t Rabat' bewijst echter dat je dit soort erfgoed ook een nieuwe functie kunt geven. 'We willen deze rabat-maatregelen nu ook een plek te geven in ons Haarvaten op Peil-programma', vertelt de strategisch adviseur. 'Daarmee wil Waterschap Vechtstromen, met name op de hoge zandgronden, in de zogenoemde haarvaten (de kleinere waterlopen) het water beter gaan vasthouden. Juist daar waar kleine beekjes ontstaan, moeten we al beginnen met het vertragen van de waterafvoer.'

Klimaatrabat

Bas Worm: 'Dit soort maatregelen helpen enorm bij het verminderen van de gevolgen van droogte voor landbouw en natuur. Ze voorkomen bovendien wateroverlast. En bij die klimaatopgave kunnen dus ook de rabatbossen een rol spelen. Ik zeg niet dat we daar alle problemen mee oplossen, maar het is weer een stukje van de puzzel. Lang is gedacht dat de rabatten overbodig waren geworden. Maar zeg nou zelf, het is toch prachtig dat we op deze manier een nieuwe invulling kunnen geven aan een traditioneel landschapselement: het rabatbos als klimaatrabat.'

TEKST: OSWIN SCHNEEWEISZ

FOTO'S: WATERSCHAP VECHTSTROMEN





Tussen hoop en verval: de staat van de weidevogel

Wageningen Environmental Research en Sovon publiceerden eind maart een evaluatie van het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb). Zij brachten daarmee voor het eerst de ecologische effecten van het ANLb in kaart. De onderzoekers tonen aan dat zwaar weidevogelbeheer werkt, maar dat het de landelijke trend als geheel tot op heden nog niet heeft kunnen keren.

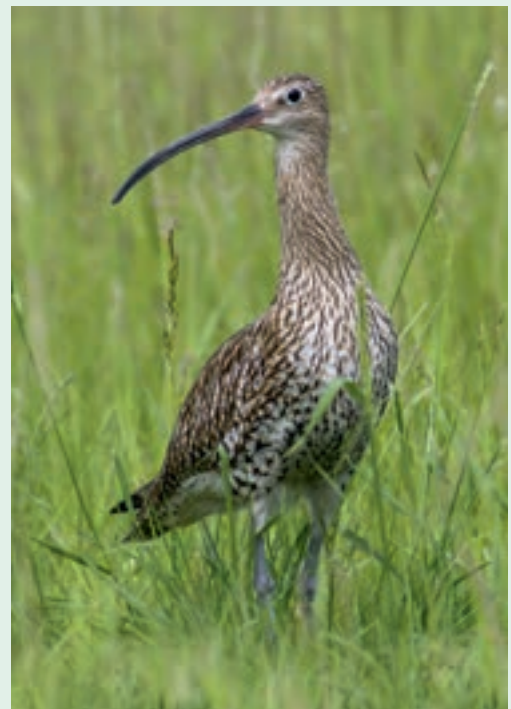
Nederland heeft een rijke traditie als weidevogelland. Soorten als grutto, kievit, tureluur en scholekster zijn iconisch voor ons polderlandschap. Toch staan deze soorten al decennia onder druk. Sinds de jaren '60 is de populatie van onze nationale vogel, de grutto, met zo'n 70% afgenomen. Ook andere soorten vertonen negatieve trends.

Voldoende voedsel en veilig broeden
De intensivering van de landbouw heeft het Nederlandse cultuurlandschap fundamenteel veranderd. Hierdoor zijn belangrijke voorwaarden voor weidevogels op grote schaal verdwenen. Ze zijn voor hun voortbestaan sterk afhankelijk van een hoge voedselbeschikbaarheid (insecten, wormen) en een veilige broedomgeving met voldoende dekking tegen predatie. Intensief gemaaide, bemeste en

ontwaterde graslanden, afgerasterd met prikkeldraad, voldoen daar nauwelijks meer aan. Hierdoor wijken weidevogels uit naar de weinige plekken waar nog extensief beheer plaatsvindt, of verdwijnen uit bepaalde regio's helemaal.

Beloning voor agrarisch natuurbeheer

Veel agrariërs nemen maatregelen om natuur- en landschapswaarden te



behouden of zelfs te vergroten. Sinds 2016 valt het agrarisch natuurbeheer onder het subsidiestelsel Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb). Met als belangrijkste focus de vogelsoorten in het agrarisch gebied die vallen binnen de Vogel- en Habitatrichtlijn, zoals grutto en kievit. Het ANLb richt zich daarnaast op een aantal akkervogels, vissen, amfibieën, zoogdieren en insecten. De onderzoekers hebben voor deze nieuwe evaluatie monitoringgegevens gebruikt om trends te berekenen, en daarmee de effecten van het ANLb op de doelsoorten vast te stellen.

Eenduidig

Het ANLb belooft ingrepen in de inrichting van het landschap, zoals de aanleg van plasdrasgebieden, kruidenrijk grasland, slootbeheer en extensieve maai-

en beweidingsregimes. De gegevens bieden een eenduidig beeld. Hoe 'zwaarder' het natuurbeheer van het gebied, des te positiever de trends. 'Dat is in de kern een gunstig signaal', schrijven de onderzoekers. 'Inzet van ANLb kan op gebiedsniveau leiden tot stabiele of zelfs positieve trends van weide- en akkervogels, mits gebieden voor een voldoende groot aandeel uit zwaar beheer bestaan.'

De cijfers op een rij

En daarin zit 'm volgens het rapport dan ook meteen de kneep. Voor een stabiele populatie van de weidevogel moet dit aandeel minstens 41 procent zijn. Sommige individuele vogelsoorten vragen om een nog hoger aandeel, zoals de grutto met 49 procent. Slechts weinig gebieden voldoen hieraan. De onderzoekers concluderen

dat gebieden met ANLb weliswaar beter scoren dan gebieden zonder, maar dat de populaties landelijk nog steeds afnemen. In gebieden met ANLb is dit gemiddeld 1,1 procent, tegenover 3 procent in gebieden zonder ANLb. Het ANLb remt de afname af, maar kan deze niet stoppen.

Verder uitbouwen

Momenteel krijgen zo'n 12.000 boeren op 116.000 hectare via het ANLb subsidie voor hun natuurbeheer. 40 agrarische collectieven coördineren de uitvoering van de regeling op gebiedsniveau. Hun spreekbuis BoerenNatuur reageerde in het vakblad Agraaf op het rapport bij monde van voorzitter Marije Klever: 'De resultaten bevestigen wat we al langer signaleren. Het lukt niet om op slechts 6,5 procent van het totale landbouwareaal de negatieve



landelijke trends van onder andere weiden en akkervogels te keren. Daar is meer voor nodig. Tegelijkertijd is het hoopgevend dat het in gebieden met veel ANLb wél lukt om populaties te stabiliseren of zelfs te laten groeien. Het is zaak om dat verder uit te bouwen.’

Verbetering kwaliteit habitat

Sinds de invoering van het ANLb in 2016 is volgens de onderzoekers de ruimtelijke clustering licht toegenomen, wat betekent dat het natuurbeheer meer in elkaars nabijheid wordt uitgevoerd. Het beheerpakket ‘uitgesteld maaibeheer’ nam iets af. Maar ingrijpende vormen van zwaar beheer, zoals plasdras, kruidenrijk grasland en hoog waterpeil namen toe. Dat is gunstig, stelt het rapport, omdat deze vormen van beheer op de langere termijn

de kwaliteit van de habitat echt verbeteren. Uitgesteld maaibeheer doet dit niet of nauwelijks.

Haalbaar en aantrekkelijk

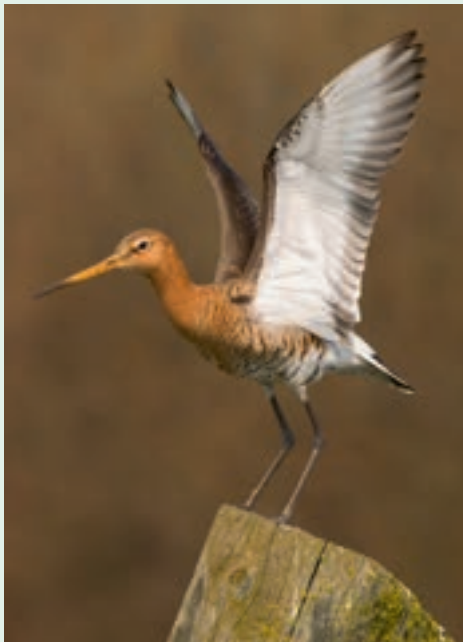
‘De overheid is nu aan zet om het opschalen van zwaar beheer tot een haalbare en aantrekkelijke opgave te maken voor boeren en collectieven’, aldus de onderzoekers. ‘Bijvoorbeeld door boeren te belonen voor het realiseren van mozaïeken van beheermaatregelen met een minimale omvang die tegelijkertijd aan meerdere beleidsdoelen bijdragen.’

In het rapport staan een zestal aanbevelingen ter verbetering van het ANLb:

- 1 Het vergroten en vooral verdergaand clusteren van gebieden met zwaar

agrarisch natuurbeheer, waarbij verschillende maatregelen worden gecombineerd.

- 2 Vernatting van het landschap, in samenwerking met waterschappen, om de beschikbaarheid van voedsel te vergroten.
- 3 Herstel van landschapselementen zoals hagen, houtwallen, greppels en ruige overhoekjes. Deze bieden broedgelegenheid, bescherming tegen predatie en verhogen de biodiversiteit.
- 4 Een integrale landbouwvisie en een gebiedsgerichte aanpak, waardoor de scherpe scheiding tussen agrarisch natuurbeheer en intensieve landbouw wordt verkleind.



Wil Nederland een weidevogel-land blijven, dan zijn grotere inspanningen nodig.

- 5 Betere monitoring, zowel op aantallen als habitatkwaliteit. En kennisdeling, bijvoorbeeld via het delen van best practices.
- 6 Structurele financiering en lange termijncontracten om boeren een eerlijk en stabiel verdienmodel te bieden.

De onderzoekers benadrukken dat het ANLb niet alleen bijdraagt aan een betere weidevogelstand, maar ook aan biodiversiteit, verbeterde bodem- en waterkwaliteit, koolstofvastlegging, waterregulatie, natuurlijke plaagbestrijding en luchtzuivering. BoerenNatuur wil deze positieve effecten verder versterken door agrarisch natuur- en landschapsbeheer stevig te verankeren in de landbouwpraktijk. Marije Klever in Agraaf: 'De evaluatie laat zien

wat werkt en waar we moeten bijsturen. Met betere randvoorwaarden en versterkte samenwerking kunnen we het ANLb verder opschalen en de impact vergroten. We moeten er samen voor gaan zorgen dat groen boeren loont.'

Hoopvol maar urgent

Het ANLb is een waardevol instrument dat lokaal aantoonbaar bijdraagt aan het behoud van weidevogels, schrijven de onderzoekers. De positieve effecten zijn echter nog onvoldoende om de landelijke trends structureel te keren. Dat komt doordat het agrarisch landschap als geheel te intensief is ingericht, waardoor de speelruimte voor weidevogels te klein is. Wil Nederland een weidevogelland blijven, dan zijn grotere inspanningen nodig. Niet alleen een uitbreiding van

het ANLb, maar vooral een omslag in hoe we naar landbouw en landschap kijken: van monoculturen gericht op maximale productie, naar een meer divers, natuurinclusief en klimaatbestendig landschap. De weidevogel is niet alleen een graadmeter voor de kwaliteit van ons landschap, maar ook een symbool voor de keuzes die we als samenleving maken. Nu is het een kwestie van politieke wil en maatschappelijke actie.

Het volledige rapport is terug te lezen via: <https://edepot.wur.nl/689914>

TEKST: MARLIES KOLTHOF
FOTO'S: HANS MENOP



Ontdek ons **YouTube-kanaal** vol praktische video's over bomen.



Karakteristieke bomen



Oude fruitrassen



Waardevolle inheemse soorten

Bij Den Mulder Boomteelt kweken we bomen voor het landschap van morgen.

Voor erf, tuin en natuur – met liefde, vakmanschap en oog voor karakter. Ontdek ons rijke aanbod en laat je informeren en inspireren op www.denmulderboomteelt.com.

Voor iedereen die groen lief heeft



den Mulder