



De redactie :

Jan Jaap Moerkerk
Ellen Roosloot
Hermine Smit
Marianne Snablie
Derk de Vries

Voorwoord

Wat gaat 2026 ons brengen?

Laat ik allereerst de hoop uitspreken dat we een stabiel, beslissingsvaardig en bovenal ook groener kabinet krijgen want de natuur kan wel een steuntje in de rug gebruiken. Wat dat groen betreft, kan het bijna niet beroerder uitvallen dan bij het vorige kabinet, dus er is hoop.

Wat moet het toch frustrerend zijn als je zo flexibel bent, je steeds weer de draad moet proberen op te pakken en je het idee hebt dat je tegen de bierkaai vecht.

Ik vind het altijd weer zó verbazingwekkend om te zien hoe sterk en flexibel de natuur in de breedste zin des woord is. Hoe fantastisch is het niet om te ervaren dat stukken bos of duin, die zijn afgeplagd er na verloop van tijd weer zo mooi bijliggen en de zaden die onder de grond verstopt zaten, gewoon de kop opsteken en ons weer laten genieten van het nieuwe resultaat.

Er gebeurt van alles in en voor de natuur. Kerven maken in de zeereep beperkt zich allang niet meer tot PWN-gebieden, maar wordt ook in ander delen langs de kust toegepast.

Dieren die jarenlang verdwenen waren uit bepaalde gebieden, migreren weer terug. Otters en bevers en ook wolven zijn daar sprekende voorbeelden van, maar daar gaat het ook weer knellen. Laat de bevolking ook daadwerkelijk toe dat die beesten zich ergens vestigen, zelfs als dat een beetje gaat schuren, of worden ze weer het kind van de rekening? Fingers crossed.

Bij mij overheerst het positieve en ik hoop met dit voorwoord dat gevoel ook over te kunnen brengen op onze gewaardeerde lezers.

Namens de redactie wens ik u allen fijne feestdagen en een mooi 2026 toe.

Jan Jaap Moerkerk

Voorwoord	1
Afscheid	2
PWN-vrijwilligers: Bedankt! 2	
Veiligheid op één of toch het gemak van een fietsenparkeerplaats dichtbij de Oosterplas?	3
Kijken bij herhalingscursus reanimeren voor vrijwilligers	3
Tijd voor een nieuwe uitdaging	4
Samen maken we PWN nóg duurzamer!	5
Exmoor pony in het BC in Overveen	5
Broedende Bijeneters in het NP Zuid-Kennemerland	6
Samenvatting korstmossenkartering 2025	
Gallen	11
Noord-Hollandse duinen: een bijzonder gebied dat extra zorg nodig heeft	13
Bijzondere Zweefvliegen ...	16
Onderzoek naar wintergasten in rode bosmierennesten in het NHD	18
Vijftig jaar nachtvinders in het NHD	19
Krengenbos en Lugtenakkers	20
Hek van natuurbrug Zandpoort verwijderd	23
De impact van het weer op de Noord-Hollandse duinen	23
VARIA	25
Gedicht	26

Afscheid

In de lente van 2023 maakte de vrijwilligers en redactie kennis met Matthie Bergman, gepensioneerd journalist die graag in de duinen van PWN trok maar ook genoot van de weidsheid van de polders. Helaas voor ons heeft hij besloten de redactie vaarwel te zeggen.

We gaan zijn schrijftalent en ideeën missen.

Beste Matthie, dank voor je inzet de afgelopen jaren en alle goeds voor de toekomst.

*Ellen Roosloot,
Namens de redactie*

PWN-vrijwilligers: Bedankt!

Op 7 december vierden we de 'Nationale Dag van de Vrijwilliger'.

Hoewel we bij PWN elke dag onze vrijwilligers waarderen, stond deze dag in het teken van een extra bedankje. Want zeg nou zelf... waar zouden we zijn zonder vrijwilligers?

Wat houdt de Nationale Dag van de Vrijwilliger in?

De Nationale Dag van de Vrijwilliger draait om de waarde van vrijwilligerswerk en het waarderen van vrijwillige inzet. Landelijk en lokaal wordt aandacht gevraagd voor de maatschappelijke waarde van vrijwillige inzet en worden overal in het land vrijwilligers in het zonnetje gezet.



Speciaal voor de jubilarissen*

De Nationale Dag van de Vrijwilliger was ook hét moment om onze trouwe, langdurige vrijwilligers



Jubileumspeldjes koper (10 jaar), zilver (20 jaar), goud (30 jaar) en goudglanzend (40 jaar)

extra te verrassen met de jubileumspeld. We zijn er bijzonder trots op dat er 24 vrijwilligers zijn die zich al 10 jaar inzetten voor PWN, dat er 9 mensen zijn die dat al 20 jaar doen, dat er 2 personen zijn die dat al 30 jaar volhouden en er is zelfs één glanzend lid die al 40 jaar vrijwilligerswerk uitvoert. Waar zouden we zonder jullie zijn?

Ook via de Nieuwsbrief willen we onze vrijwilligers graag nog eens extra in het zonnetje zetten: dank jullie wel!

Sacha Langereis en Rosalie van der Eng, Coördinatoren Vrijwilligers

**Bij het berekenen van deze jubilea zijn we uitgegaan van de startdatum in de overeenkomst zoals bij ons geregistreerd in de vrijwilligersadministratie.*

Veiligheid op één of toch het gemak van een fietsenparkeerplaats dichtbij de Oosterplas?

Met de klimaatveranderingen kunnen we ook meer brand verwachten. Dan is het prettig als de brand ook snel geblust kan worden. De Oosterplas in Bloemendaal is een 'vulplas' voor de brandweer, maar kan door een grote hoeveelheid fietsen niet bereikt worden door de hulpdiensten. Dus startte PWN een project om de parkeerplaats voor auto's en fietsen te veranderen. Tsja, en veranderen is moeilijk. Want als de parkeerplaats voor fietsen 300 meter van de Oosterplas wordt ingetekend, betekent dat 300 meter lang wandelen.

Dit project is complex. Er spelen verschillende belangen mee in het verkrijgen van de vergunning en de omgeving die veelal kijkt naar eigen belang. Nu ligt het project stil. Ik heb zeer veel respect voor de collega's die geduld moeten uitoefenen to the max; alles voor het grotere doel. De vergunning waardoor de recreanten veiliger kunnen recreëren.

*Maike Rosendaal,
Manager Klantcontactcentrum*

Kijken bij herhalingscursus reanimeren voor vrijwilligers

Jeanette Admiraal verzorgt voor vrijwilligers van het Noordhollands Duinreservaat cursussen EHBO en reanimatie. Jeanette heeft een opleiding tot EHBO instructeur gedaan en doet dit sinds 2009. Ze zit ook bij de reddingsbrigade van Castricum. Ze heeft jeugd EHBO gedaan op basisscholen.



Ik mocht een kijkje bij haar nemen in de Hoep. Een groepje van 6 mannen kreeg een herhalingscursus reanimatie van Jeanette, op een hele rustige, duidelijke en ontspannen manier. Want het blijft toch altijd een beetje spannend. Geen van deze heren had het reanimeren in de praktijk hoeven toe te passen. Maar men ziet er wel degelijk het nut van in.



Jeanette legde de nadruk op het belang van de vrijwilligers zichzelf te kunnen redden in de tijd dat de hulpdiensten er nog niet zijn. De locaties waar men aan het werk is zijn vaak moeilijk te bereiken, en dan ontstaat er een risicovolle situatie. En vaak gaat men in twee ploegjes uit elkaar. Hoe maak je zo snel mogelijk contact met elkaar wanneer er wat gebeurt? De AED blijft door die tweedeling in de schaftwagen. Hoe dit op te lossen, daar kwam men nog niet uit, en is een aandachtspunt.

Tekst en foto's: Marianne Snabilie



Tijd voor een nieuwe uitdaging

Zo starten dit soort berichtjes vaak. Een cliché. Maar je weet, clichés zijn waar...

Vanaf 1 oktober ben ik gestart in een nieuwe functie binnen PWN: werkvoorbereider bij onze Taskforce Natuur. Een klein team verantwoordelijk voor natuurprojecten. Veel zin in. Bijna 20 jaar heb ik mogen genieten van de uitdagende functie van boswachter bij een drinkwaterbedrijf. Zoveel meegemaakt, zoveel gezien. Daar ben ik dankbaar voor.



Wat verandert er voor mij? Buiten het feit dat ik weer kleding moet gaan kopen? Niet veel. Ik blijf PWN'er. Ik blijf verbinden. Ik blijf werken aan mooie doelen. Schoon drinkwater. Robuuste natuur. Een toekomstbestendig PWN. Ik neem mijn ervaring mee en trek de rode draad van mijn loopbaan bij PWN door: zoals op onderstaande foto te zien is. Met een dikke glimlach.

*Ronald Slingerland
Werkvoorbereider natuur*

Samen maken we PWN nóg duurzamer!

De sector Natuur & Beleving van PWN zet zich in voor een groenere toekomst. We werken aan een ambitieus **CO₂-reductieplan**: een concreet actieplan vol duurzame maatregelen om onze milieu-impact zo laag mogelijk te maken.

Jullie, onze vrijwilligers, kennen de gebieden en werkzaamheden als geen ander, en juist daarom zijn we ontzettend benieuwd naar jullie ideeën! Heb jij een inspirerend idee om PWN (sector Natuur & Beleving) duurzamer te maken?

Denk bijvoorbeeld aan:

Hoe kunnen we als natuurbeheerorganisatie CO₂ besparen of meer materialen hergebruiken of hoe kunnen we bezoekers en vrijwilligers helpen om op een duurzame manier naar onze gebieden te reizen?

Deel je ideeën met Valerie via valerie.gies@pwn.nl.

Samen zorgen we ervoor dat duurzaamheid en natuurbeheer hand in hand gaan!

Groetjes!

Valerie

Exmoor pony in het BC in Overveen



Om het bezoekende publiek steeds beter te kunnen informeren over het reilen en zeilen van onze natuurgebieden is weer een volgende stap gezet.

Vorig jaar overleed in het duingebied tussen Castricum en Bergen een Exmoor pony.

Oorspronkelijk komen deze paardjes uit het Exmoor gebied in Zuid-Engeland. Sinds geruime tijd zijn ze uitgezet in het NHD, ten noorden van de Zeeweg tussen Bakkum en Castricum aan Zee. Sinds vorig jaar lopen er ook een aantal exemplaren rond in het NPZK. De dieren zijn net wat schuwer dan Konik paarden en daardoor minder geïnteresseerd in mensen.

Het overgrote deel van de grote grazers die in de PWN-gebieden lopen is eigendom van Ekogrön.

Vorig jaar is in het Bezoekerscentrum in Overveen al een opgezette Schotse Hooglander tentoongesteld. Deze staat naast een opgezette wisentstier waardoor het publiek prima het verschil tussen beide dieren ziet. Rens de Boer van Ekogrön heeft enige tijd geleden de overleden Exmoor Pony naar een preparateur nabij Nijmegen gebracht. Dit bedrijf is gespecialiseerd in

het opzetten van grote(re) dieren.

Ze zijn er weer prima in geslaagd.

Jan Jaap Moerkerk

Broedende Bijeneters in het NP Zuid-Kennemerland

Op 21 mei 2025 liep ik als boswachter aan de rand van het Kraansvlak, onderdeel van Nationaal Park Zuid-Kennemerland, op een plek waar twee jaar geleden een poel is aangelegd. Ik was nieuwsgierig naar de ontwikkeling en keek naar de eerste duinvallei-soorten die terugkeerden zoals Zomerbitterling, Moeraswespenorchis en Rietorchis. Op dat moment hoorde ik het kenmerkende geluid van Bijeneters (*Merops apiaster*) en het klonk als meer dan één. Na even speuren in de blauwe lucht vond ik in eerste instantie een groep van vijftien Bijeneters. Een serieuze groep in Nederland! Ik gaf de waarneming door in de lokale appgroep, met daarbij de disclaimer dat de vogels zich op dat moment wel in afgesloten gebied bevonden. Ik besloot naar de groep te lopen, die aan het foerageren was rondom een dennenbos. Eenmaal dichterbij gekomen hoorde ik de vogels niet meer en dacht ik dat ze doorgevlogen waren. Maar vijf minuten later hoorde ik de groep weer en kon ik de hele groep tellen terwijl ze op nog geen twintig meter boven mijn hoofd rondvlogen. Ik telde een totaal van twintig Bijeneters, die na tien minuten weer uit beeld waren. Met het idee dat ze nu echt weg waren, ging ik terug naar kantoor. Maar 's avonds besloot de groep te foerageren in toegankelijk terrein en werden ze ontdekt bij het Spartelmeer. Die avond konden al tientallen vogelaars genieten van de Bijeneters die zich - vanuit de bomen langs het water - tegoed deden aan libellen en hommels. De dagen die volgden, bleven de Bijeneters in de Kennemerduinen rondhangen en lieten zich goed zien aan de massaal toegestroomde vogelaars en fotografen. Dagelijks werden de vogels meer dan honderd keer gemeld op waarneming.nl en stonden overal in het duin fotografen de vogels op te wachten voor een mooie foto. Dit verliep, op een enkele uitzondering na, netjes en bijna iedereen hield zich aan de toegangsvoorwaarden en bleef op het pad.



Op 25 mei werd gemeld dat de vogels interesse begonnen te tonen in stijlwandjes van stuifkuilen, waar op dat moment ook al Oeverzwaluwen in nestelden, en werd er graafactiviteit gezien. Dit betekende dat de vogels mogelijk een broedpoging wilden ondernemen. Ik had contact met enkele vogelaars over welke maatregelen eventueel te nemen. Moesten er paden afgesloten worden, omleidingen ingesteld? De vogels hadden interesse in een wandje vlak naast een druk wandelpad. Aan de andere kant, het ging behoorlijk goed met bezoekers en mensen genoten enorm van de prachtige vogels. We besloten om de meldingen op Waarneming.nl onder embargo te zetten en

voorlopig verder nog even niets te doen. Daarmee hoopten we dat de vogels meer rust zouden krijgen en kans kregen om tot broeden over te gaan. Ditzelfde hadden we gedaan met een zingende Draaihals die ik op 2 mei hoorde zingen in de Kennemerduinen. Deze vogel is bij de eerste waarneming al onder embargo gezet op Waarneming.nl, ondanks de mogelijkheid dat Draaihalzen tijdens een tussenstop op trek ook gewoon zingen. Deze vogel zong nog bijna twee maanden door op de locatie en hij had een vast territorium. Helaas is een tweede vogel naast deze eenzaam zingende man niet waargenomen. Over de afweging wat te doen met zeldzame, broedende vogels in het duin, werd ik ook geïnterviewd door Vroege Vogels, hier terug te luisteren:

<https://www.bnnvara.nl/vroegevogels/artikelen/help-een-bijzondere-vogel-in-mijn-terrein> .

Het effect van het embargo op de waarnemingen was al snel te zien, want het aantal vogelaars die speciaal voor de Bijeneters kwamen nam met de dag af. Het zoeken werd bemoeilijkt doordat de laatst bekende stijlwand met nestholtes al was afgekeurd en de vogels andere plekken aan het verkennen waren. Ook begon de groep uiteen te vallen. Een deel van de vogels begaven zich ten zuiden van de Zeeweg, een ander deel op diverse plekken in de Kennemerduinen. Op 1 juni werd ik getipt dat de Bijeneters actief de nestgangen gebruikten. Bij een bezoek aan de locatie vond ik een vers uitgegraven nest met een paartje Bijeneters vlakbij. In de weken die volgden was het relatief rustig maar werden de vogels dagelijks op verschillende plekken waargenomen. Tot ik op 13 juli de eerste voedselvluichten zag. De foeragerende vogels vlogen direct na het vangen van de prooi een behoorlijke afstand een andere kant op. Ze lieten een vast patroon zien, waarbij ze eerst in de top van een boom of struik gingen zitten in de buurt van het nest, daar de prooi doodden en voorbereidden voordat ze naar de nestholte vlogen. Dit was het uitgelezen moment om andere nestholtes te vinden. Uiteindelijk vond ik op diverse plekken totaal vier nestholtes waar regelmatig gevoerd werd. Er was ook melding van nog twee actieve nesten op een andere locatie, maar die heb ik niet kunnen vinden. Ik probeerde regelmatig de nesten op veilige afstand te bezoeken om de activiteit bij te houden. Bijeneters worden lang in het nest gevoerd – 31 tot 33 dagen - en in die periode kan nog van alles gebeuren. Zo werd, in 2014, het laatste broedpaar Bijeneters in de regio, vlak voor het uitvliegen gepredeerd door een Vos.

Maandag 21 juli werd de omgeving van Zandvoort getroffen door een zware regenbui, met ondergelopen straten tot gevolg. Dit was ook zichtbaar in het duin, waar behoorlijk veel zand weggespoeld was. Vanaf dat moment is op drie van de vier actieve, bij mij bekende, nesten de activiteit gestopt. Bij een aantal vervolfbezoeken werden nog wel vogels in de buurt gezien en gehoord, maar werd er niet meer gevoerd. Op zondag 27 juli heb ik met een collega de nesten bezocht en geïnspecteerd. Hierbij bleken alle drie de nesten verlaten te zijn. Er waren geen sporen van predatie en de nesten zagen er nog intact uit. De bodem van de nesten lag bezaaid met schildjes van kevers, vleugels van libellen en andere prooiersten. Theoretisch zou het precies passen dat de vogels in de tussentijd vliegvlugge jongen hebben grootgebracht, maar het is gissen naar het resultaat van de drie nesten. In de dagen hierna werd een grote groep Bijeneters gezien - tot wel vijftien vogels - die volledig uit volwassen vogels bestond. Bij het vierde nest werden nog volop voedselvluichten gezien tot het eerste weekend van augustus. Daarna werden hier geen Bijeneters meer waargenomen. Ook hier waren geen sporen van predatie bij het nest. Omdat het uitvliegen niet was waargenomen, werd in de omgeving actief gezocht naar jonge vogels. Bijeneters blijven nog enkele weken in de omgeving van het nest actief, om de jongen te leren vliegen en foerageren. Op 10 augustus werd door een vogelaar een groep van acht Bijeneters gezien, waarvan drie jonge vogels waren. Broedsucces! Helaas is hier, bij het schrijven van dit artikel, nog geen fotografisch bewijs van.

Bijeneters hebben dit jaar niet alleen in de duinen van het Nationaal Park gebroed, maar er waren ook broedende vogels in de duinen bij Katwijk en ook de bekende broedlocatie van Oranjezon in Zeeland was dit jaar weer succesvol. Wie weet wat de komende jaren nog gaat brengen...

Sven Pekel,

Boswachter Kennemerduinen en Kraansvlak

Samenvatting korstmossenkartering 2025

In 2025 is het noordelijke deel van het NHD geïnventariseerd op korstmossen.

Het gekarteerde gebied ligt tussen Bergen en Bergen aan Zee en bestaat uit een afwisseling van heide, stuifzand, loof- en naaldbossen. Het deel ten noorden van de Zeeweg is het kalkarmst. Ten zuiden van de Zeeweg ligt de kalkgrens tussen het Renodunaal district *1 en het Waddendistrict *2. In totaal is ca. 1012 ha heide, stuifzand en duingrasland onderzocht.

Alleen de delen waar terrestrische korstmossen *3 werden verwacht zijn gekarteerd. Bossen en natte delen zijn zodoende genegeerd, maar paden en open plekken in bossen zijn vaak wel meegenomen.

De karteersoortenlijst is een gecombineerde lijst van Rode-lijstsoorten, SNL-kwaliteitsoorten *4, Natura 2000-typische soorten, beschermde soorten, regionaal zeldzame soorten en enkele overige soorten die sterk indicatief zijn. Alle bijzondere terrestrische korstmossen zijn gekarteerd. Behalve *Cladonia*'s zijn ook Gewoon kraakloof (*Cetraria aculeata*) en Duindaalder (*Diploschistes muscorum*) meegenomen in de kartering. Een aantal (zeer) algemene, niet-indicatieve *Cladonia*'s zijn niet gekarteerd. Het gaat dan om Kopjes-bekermos (*C. fimbriata*), Gevorkt heidestaartje (*C. furcata*), Bruin bekermos (*C. grayi*), Frietzak-bekermos (*C. humilis*), Dove heide lucifer (*C. macilenta*), Rafelig bekermos (*C. ramulosa*) en Vals rendiermos (*C. rangiformis*). Er is naar gestreefd om voor de selecteerde soorten een volledige verspreiding binnen de door PWN beheerde gebieden te verkrijgen.



Foto Natasje Nachbar: gewoon kraakloof

Er is digitaal gewerkt op een tablet met een gps-nauwkeurigheid tot drie meter in het open veld (meestal <5 meter). In bossen is de nauwkeurigheid circa 10 meter. Op de tablet is de eigen locatie weergegeven op een achtergrond van een recente luchtfoto van het gebied met hier overheen een 50-metergrid. De looproute is vastgelegd op de tablet. De karteerder volgt een looproute en schat de aantallen op basis van zijn/haar ecologische kennis. De aantalsnotering van FLORON is gebruikt om

het voorkomen van de soorten vast te leggen, zie Tabel 1.

Code	Aantal exemplaren
A	1
B	2-5
C	6-25
D	26-50
E	51-500
F	501-5000
G	> 5000

Tabel 1

Het veldwerk is uitgevoerd in februari 2025. Per kwart hectare hok is vooraf vastgesteld dat de onderzoeksduur gemiddeld 13 minuten bedraagt. In gevarieerde en soortenrijke hokken is meer tijd besteed dan in eenvormige arme hokken. Omdat de kartering in een voor korstmossen gunstige tijd is gedaan en zeer systematisch is uitgevoerd, is de trefkans voor de soorten hoog geweest. Niettemin zullen vindplaatsen van soorten gemist zijn. Vrijwel alle hokken met een open vegetatie zijn onderzocht op karteersoorten, daarnaast is specifiek gezocht naar zeldzame en karakteristieke soorten. De kartering is uitgevoerd door een team van ervaren korstmossenkenners.

Resultaten

Er zijn 18 soorten gekarteerd, waaronder zes zeldzame soorten. In totaal zijn 11.341 waarnemingen vastgelegd. De soortenrijkste delen zijn de kalkarme open vegetaties tussen de Struikheide.



Het terrein net achter de zeereep is arm aan karteersoorten, hier komt met name Zomersneeuw veel voor. Ook de meer kalkminnende soorten als Duinbekermos en Duindaalder zijn hier gevonden. Iets oostelijker, waar pioniervegetatie overgaat in duinheide, worden Kraakloof en diverse rendiermossen gevonden, waarvan Open en Sierlijk rendiermos lokaal dominant kunnen zijn. Ook de diverse heidestaartjes worden hier gevonden.

Foto Natasja Nachbar: kronkelheidestaartje



Foto Natasja Nachbar: duinbekermos

De meest bijzondere soort is het Gevlekt heidestaartje. Hiervan zijn zes nieuwe groeiplekken gevonden naast één bekende groeiplek. Deze soort is moeilijk herkenbaar en groeit vaak tussen dubbelgangers. Mogelijk zijn er meer groeiplaatsen.

De meest soortenrijke vegetaties zijn binnen het kader van deze kartering de kalkarme **duin-Buntgrasgraslanden** die hier ondanks hun naam doorgaans niet door Buntgras (*Corynephorus canescens*) maar door mossen en korstmossen worden gedomineerd. Vrijwel alle karteersoorten worden hier aangetroffen op een mat van Zand- en Ruig haarmos.

Ten zuiden van de Zeeweg is de bodem wat rijker aan kalk en worden Duinbekermos en Duindaalder gevonden. Hoe verder zuidelijk, hoe meer deze soorten worden gevonden. Wat opvalt is dat in dit zuidelijk deel van het karteergebied minder ruimte is voor mossen en korstmossen vanwege vergrassing en verstruweling.

Een vergelijking met eerdere karteringen is niet goed te maken. Dit omdat voor een andere methode en inspanning is gekozen. Bij vervolgekarteringen, mits op dezelfde wijze uitgevoerd, is wel een vergelijking mogelijk. Dit kan over het hele gebied, maar ook over deelgebieden, bijvoorbeeld waar beheermaatregelen zijn uitgevoerd. Tot slot wordt vermeld dat er kans is op foute determinaties. Een aantal van de soorten is of variabel, of lastig te onderscheiden van nauw verwante soorten. Ook kunnen externe omstandigheden zorgen voor afwijkingen van de normale verschijningsvorm.

Ten aanzien van beheer wordt aanbevolen om terughoudend te zijn met schapenbegrazing, hoewel wordt erkend dat dit nodig is om b.v. vergrassing te onderdrukken.

Gezien de grote hoeveelheid consistente data die in de afgelopen jaren is verzameld, wordt aanbevolen om de flora- en korstmossenkartering in het PWN-gebied voort te zetten.



Foto Natasja Nachbar: open rendiermos

Benieuwd naar het volledige rapport?

Neem contact op met boswachter Natasja Nachbar (natasja.nachbar@pwn.nl)

*1 Het renodunaal district is een van de plantengeografische of floradistricten in Nederland. Het renodunaal district werd vroeger Duindistrict genoemd. Het betreft hier het gebied van de kalkrijke Nederlandse duinen tussen Bergen in Noord-Holland en Cadzand in Zeeland.

*2 Het wadden district is het floradistrict in Nederland dat de duinen van de Nederlandse Waddeneilanden en het noorden van Noord-Holland omvat. Dit zijn veelal kalkarme duinen.

*3 Terrestrische korstmossen zijn samenlevende organismen die op land groeien en bestaan uit een schimmel en een alg. Ze leven op verschillende ondergronden, zoals aarde, zand, rotsen, boomschors en zelfs metaal, en zijn niet hetzelfde als mossen. Deze korstmossen spelen een rol in ecosystemen en zijn gevoelig voor luchtvervuiling.

*4 Soorten natuurkwaliteit die worden gesubsidieerd onder het [Subsidiestelsel Natuur en Landschap \(SNL\)](#).

Natasja Nachbar,
boswachter NHD

Gallen

In aanloop naar de herfst, gingen mijn gedachten uit naar vroeger, toen op alle basisscholen massaal herfstmandjes werden gemaakt door de kinderen. Die mandjes gingen dan mee naar school en werden op de herfsttafel gezet. In mijn mandje zat ook stevast een eikenblad met gal naast alle geplukte paddenstoelen. Je kunt het je vandaag de dag niet meer voorstellen.

Een (planten-)gal is de plaatselijke woekering van beschadigd weefsel van een plant, bijvoorbeeld van een blad. Een dergelijke woekering wordt veroorzaakt door een parasiet, meestal een insect, dat zijn eieren in de plant legt. Het gaat daarbij met name om de galwesp, de galmug, gewone vijgenwesp, de vlieg, bladluis en de galmijt. De gal, waarvan de vorm specifiek is voor iedere soort parasiet, dient als behuizing en voedsel voor de larve. Er bestaan ook gallen die door schimmels worden veroorzaakt. De meest algemene soort galappel komt van de galwesp.

Talloze soorten insecten zijn in staat om een gal op een plant te induceren. Daarnaast zijn er veel insecten die op de in de gal groeiende larven parasiteren, door hun ei in de larve binnen in de gal te leggen. Het insect dat uit een gal komt, is dus niet per se de veroorzaker van die gal.

Er zijn gallen bekend van stengels, bladeren en bloemen. Gallen hebben lang niet allemaal de karakteristieke bolvorm van de bekende inktgallen op eikenbladeren. Bij de gewone zomereik, een populaire plant voor galvormende insecten, zijn tientallen soorten gallen aangetroffen.

Inkt

Uit de galappels van eikenbladeren werd in het verleden inkt gemaakt, door toevoeging van ijzer(II)sulfaat. Galappels bevatten veel looizuur, dat een chemische binding aangaat met ijzer(II)sulfaat.

Zoals gezegd, bestaan er vele soorten en vormen van gallen.



Anasgal van galwesp op zomereik



Eikenstuitergal van galwesp op zomereik



Knoppergal

Gallen zitten dus niet alleen op bladeren, maar komen naast op stammen ook op boomvruchten voor. De knoppergalwesp blijkt een interessante levenscyclus te hebben.

De insecten vliegen in twee generaties. De generatie die in het voorjaar uit de knoppergallen komt, bestaat uit alleen maar vrouwtjes. Die leggen in het voorjaar zonder bevruchting eitjes,

vaak op de katjes van de moseik. Als reactie daarop ontstaan kleine langwerpige gallen, die er heel anders uitzien dan de gal op de foto hieronder. Uit deze gallen komt de tweede generatie; mannetjes

en vrouwtjes die wél paren. In reactie op de (bevruchte) eitjes die het vrouwtje legt ontstaan de typische knoppergallen.



Foto: Margreet Pruyt.

Lang niet alle gallen komen in dit artikel aan bod.

2025 was een heel goed “mastjaar”. Heel veel bessen, kastanjes, eikels en dus waren er ook heel veel gallen te vinden.

Jan Jaap Moerkerk

Noord-Hollandse duinen: een bijzonder gebied dat extra zorg nodig heeft

De provincie Noord-Holland werkt samen met verschillende terreinbeheerders aan natuurherstel in de Noord-Hollandse duinen. In dit artikel leggen Peter de Waal Malefijt van de provincie en Martijn van Schaik van PWN uit hoe dat in zijn werk gaat en waarom het zo belangrijk is.

In de provincie Noord-Holland liggen negentien Natura 2000-gebieden. Een groot deel daarvan ligt in de duinen, zoals de Schoorlse Duinen en het Noordhollands Duinreservaat (NHD). Deze duingebieden laten goed zien hoe de natuur een belangrijke basis voor ons bestaan biedt. Dat weet ook Peter de Waal Malefijt, projectleider natuurontwikkeling bij de provincie Noord-Holland: “De duinen zijn niet alleen belangrijk voor de kustbescherming en om te genieten van mooie natuur, maar spelen ook een cruciale rol in de drinkwatervoorziening.”

Het NHD wordt beheerd door drinkwaterbedrijf en natuurbeheerder PWN. Daarmee is PWN verantwoordelijk voor een stukje typisch Nederlandse natuur, met een enorme variatie aan planten en dieren. “Op dit kleine deel van Nederland komt maar liefst 60 procent van alle soorten voor die we in Nederland hebben”, weet Martijn van Schaik, coördinerend projectmanager Natuur & Beleving bij PWN. “En die variatie is onmisbaar voor sterke en gezonde natuur.”

Typisch landschap met grote natuurlijke variatie

Dat de duinen zo rijk zijn aan verschillende planten en dieren heeft vooral te maken met verstuiven. Het inwaaien van zand vanaf het westen zorgt voor een voortdurende natuurlijke ‘verjonging’ van het landschap. Daarmee ontstaat een mozaïekachtig landschap van kale zandplekken, lage planten, en struiken en bos, waarin allerlei dieren en planten goed kunnen gedijen. “Bovendien bevat duinzand kalk, wat helpt tegen verzuring van de bodem”, legt Martijn uit. “Dankzij het kalkrijke zand kunnen er typische duinplanten, zoals orchideeën en parnassia, blijven groeien.”

De duinen in Nederland hebben het moeilijk. Omdat verstuiwing als bedreiging werd gezien voor dorpen en steden, is de afgelopen eeuwen op veel plekken langs de kust helmgras en bos



aangeplant. Martijn: “Doordat het verstuiwen afnam en er meer stikstof in het gebied neersloeg, werd de bodem te zuur en te voedselrijk en groeiden de duinen steeds verder dicht met gras, struiken en bomen. Het gevolg is dat we steeds minder van die typische zanderige stukken en graslanden zagen. En dat we steeds meer van de variatie aan planten en dieren verloren.”



Herstelwerkzaamheden zorgen er ook voor dat we kunnen blijven genieten van het unieke duinlandschap (Bron: BIJ12)

Stikstofaankpak en natuurherstel beiden belangrijk

Verzuring is voor de Nederlandse natuur al veel langer een probleem, maar krijgt sinds 2019 veel meer aandacht. De Raad van State verplichtte de overheid toen om maatregelen te nemen tegen de stikstofdruk in Natura 2000-gebieden. Stikstofuitstoot door bijvoorbeeld verkeer, industrie en landbouw draagt namelijk sterk bij aan verzuring van de bodem.

In het nieuws gaat het sindsdien vaak over stikstofmaatregelen, zoals duurzamere landbouw en minder hard rijden op de snelweg. "Het belang van natuurherstel zelf krijgt daarbij te weinig aandacht", vindt Martijn. Want wanneer we de natuurlijke processen beter ondersteunen, kan de natuur daarna weer beter voor zichzelf zorgen. “Kalkrijk zand maakt de bodem minder zuur en kan het effect van stikstofneerslag daarmee gedeeltelijk tegengaan.”

Bij het beheer van de duinen werkt PWN nauw samen met de provincie Noord-Holland. In Nederland zijn de provincies namelijk verantwoordelijk voor de [Natura 2000-gebieden](#). Peter de Waal Malefijt: “Zoals alle provincies hebben we op verzoek van het Rijk onlangs onderzocht hoe de natuur ervoor staat in onze stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Daaruit bleek hoe de natuur op allerlei manieren onder druk staat en extra zorg nodig heeft. Als we niks doen, raken de gevolgen daarvan ons allemaal.”

De Waal Malefijt doelt onder meer op het belang van de duinen voor de kustbescherming en voor de drinkwatervoorziening. Maar natuurlijk zorgen de herstelwerkzaamheden er ook voor dat we met z'n allen kunnen blijven genieten van het unieke open duinlandschap. Want: zorgen wij goed voor de natuur, dan zorgt de natuur goed voor ons.

Welke maatregelen worden er in het gebied genomen en waarom?

In het hele land zetten natuur behorende organisaties zich in voor het behoud, het beheer en het

herstel van natuurgebieden. Organisaties als Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, Waternet en PWN nemen maatregelen die de natuur geven wat ze nodig heeft: meer ruimte en aandacht. Zo beschermen we de typische waarden van ons landschap en zorgen we voor een sterke, veerkrachtige natuur en daarmee voor een gezonde leefomgeving. Dat gebeurt ook in de Noord-Hollandse duinen. Zo gingen PWN en Staatsbosbeheer in 2011 samen aan de slag met het Buizerdvlak: een zogeheten loopduin op de grens van het NHD en de Schoorlse Duinen. Martijn: “We hebben hier de begroeiing en de bovenste bodemlaag van het duin verwijderd, het zogenoemde plaggen. Door vervolgens een aantal jaar de wortels weg te blijven halen, hebben we het duin weer ‘aan het wandelen’ gekregen. Het duin is hoger geworden en met de wind mee een stuk opgeschoven richting het noordoosten. Op de plekken waar het duin voorbij is ‘gewandeld’, is het zand tot op het grondwater weggewaaid en zijn nieuwe duinvalleien ontstaan, waar allerlei typische duinsoorten zijn teruggekeerd.”

Natuur helpt handje mee tegen verzuring

Hoewel er in de Noord-Hollandse duinen dus al jarenlang volop en succesvol aan natuurherstel wordt gewerkt, is er toch nog extra zorg nodig. Met geld van het Programma Natuur worden daarom nieuwe maatregelen genomen. Zo is er in 2024 een stuk aangeplant naaldbos gekapt op locatie ‘t Lange Vlak. Martijn: “Het bos fungeerde hier als een soort gordijn: het voorkwam dat wind, zout en zand het gebied in konden waaien vanaf het strand. We hebben dat gordijn als het ware een stukje opgezet.”

Programma Natuur

Provincies, het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN) en terrein behorende organisaties zijn in 2021 gestart met het Programma Natuur, met als doel het herstel en de versterking van natuurgebieden, voornamelijk de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Het programma is opgedeeld in twee fasen (tranches). Van 2021 tot 2024 lag de focus op de herstelmaatregelen in gebieden met de grootste urgentie. In 2024 is het programma overgegaan in de tweede fase, met meer aandacht voor systeemherstel in de omgeving van de natuurgebieden. Het Programma Natuur is een samenwerking tussen het Rijk, provincies en terrein behorende organisaties.

Het kalk in het zand maakt de bodem minder zuur en kan het effect van stikstofneerslag daarmee gedeeltelijk tegengaan. Om dit effect te vergroten wordt nog gezocht naar nieuwe locaties om ‘kerven’ te maken: inkepingen in de eerste duinenrij vanaf zee, waardoor meer zand van de kust het landschap in kan waaien. “Uit metingen weten we dat dit zand tot wel twee kilometer ver in een dun poederlaagje neerslaat, en dat juist het meest kalkrijke zand het verst komt. Zo kunnen we ook landinwaarts verzuring van de bodem en van planten en bomen voorkomen.”

Zorgvuldig en zonder de natuur te verstoren

Omdat kalkarme duinen erg kwetsbaar blijven voor verzuring, is het extra belangrijk om aan natuurbeheer te doen. Rondom gekapte bossen blijven bijvoorbeeld nog lange tijd zaailingen opkomen: kleine jonge dennetjes die zich snel kunnen vermenigvuldigen, waardoor het duin weer dichtgroeit. Deze jonge boompjes houden het zand vast en houden daarmee de verstuiwing tegen.

Naaldbossen in de duinen zijn een goed voorbeeld van soorten die eigenlijk niet in het landschap thuishoren en daardoor het natuurlijk evenwicht verstoren. Dat geldt bijvoorbeeld ook voor de Amerikaanse vogelkers en de rimpelroos. De verspreiding van deze soorten gaat ten koste van de openheid van het gebied en van bloeiende duingraslanden en heide en daarmee van het typische duinlandschap waar we in Nederland zo van genieten.

Bij het verwijderen van zulke gebiedsvreemde soorten zijn snelheid én zorgvuldigheid van groot belang. Want hoe langer je ermee wacht, hoe groter de plant, hoe langer deze kan zaaien en hoe meer tijd en geld het verwijderen kost. En als je het niet goed doet, staat er in een mum van tijd weer een nieuwe plant. Martijn: “Daarom verwijderen we alle wortelresten zorgvuldig uit de bodem. Zo voorkomen we hergroei of verdere verspreiding.”

Kennis uitwisselen over slimme maatregelen

In de Noord-Hollandse duinen zijn verschillende terreinbeheerders actief. Naast PWN zijn dat bijvoorbeeld Staatsbosbeheer, Waternet, Natuurmonumenten en Landschap Noord-Holland. Regelmatig komen ze bij elkaar om kennis en ervaringen uit te wisselen. Bijvoorbeeld over wat per soort en per gebied het beste werkt. Martijn: "Elke herstelmaatregel heeft weer zijn eigen voor- en nadelen en we blijven zoeken naar nieuwe manieren van werken, waarmee we de natuur zo min mogelijk verstoren. Voor het afvoeren van dennetjes in een gebied met korstmoss heeft Staatsbosbeheer deze winter bijvoorbeeld gebruikgemaakt van een slim katrolsysteem, zodat ze niet met zwaar materieel de kwetsbare natuur in hoefden."

Link: <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=34571> en

[naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=user-mailing&msg=34572](https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=user-mailing&msg=34572)

Bijzondere Zweefvliegen

Bij deze een update van twee zweefvliegsoorten die de Provincie Noord-Holland (PNH) aan de hand van advies van soortenorganisaties zoals de Vlinderstichting, stichting EIS (Kenniscentrum insecten) en RAVON zijn opgenomen in 'Soorten voor beleid'. PNH is bezig een uitwerking te maken van hun actieve soortenbeleid. Dit betreft het stimuleren van de kansen van Noord-Hollandse soorten die dat nodig hebben en onvoldoende aan bod komen in het gebiedsbeleid. Voor veel soorten zijn gebiedsgerichte maatregelen een prima manier om ze te beschermen. Maar er zijn soorten die maatwerk nodig hebben en die nu het risico lopen tussen wal en schip te vallen. PNH wil actief soortenbeleid voeren en heeft aan De Vlinderstichting gevraagd om de soortenorganisaties binnen SoortenNL te coördineren om zo een overzicht te maken van de soorten die zulk soortenbeleid het meest nodig hebben. Het doel is het maken van een overzicht van soorten waarvoor het gebiedsbeleid onvoldoende waarborgen biedt en gericht soortenbeleid nodig is.

De volgende soorten die op de lijst staan komen voor in PWN duinen:

- Amfibieën: meerkikker, rugstreeppad
- Reptielen: zandhagedis
- Bijen: duinmaskerbij
- Dagvlinders: argusvlinder, bruine eikenpage, heivlinder, kommavlinder
- Libellen: gevlekte witsnuitlibel, variabele waterjuffer, noorse witsnuitlibel
- Sprinkhanen: locomotiefje
- Vaatplanten: rozenkransje, kleine steentijm, veldgentiaan,
- Vissen: kroeskarper
- Zoogdieren: egel, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, hermelijn
- Vogels: nachtegaal, tapuit, tureluur
- Weekdieren: slanke schorshoren, vergeten schorshoren

In het kader van het soortenbeleid is in het NHD en Zuid Kennemerland in 2023 veldonderzoek gedaan naar de duinmaskerbij waarover hier meer te lezen is:

https://www.eisnederland.nl/Portals/5/Rapportage_Duinmaskerbij_2023.pdf

Twee soorten die in een later stadium zijn toegevoegd aan deze lijst zijn de zweefvliegsoorten: duinbollenzweefvlieg en duinheidedwerg. Dit jaar is door stichting EIS (Kenniscentrum insecten) in

opdracht van PNH Schoorl en Bergen-Noord geïnventariseerd op het voorkomen van de Duinbollenzweefvlieg (juli) en Duinheidedwerg (september).

Duinbollenzweefvlieg (*Eumerus sabulorum*)

Deze bedreigde rode lijstsoort was recentelijk enkel bekend van Terschelling, het Zwanenwater en SBB Schoorl terrein. De larven van deze soort leven van de wortels (bolletjes) van zandblauwtje. Ze zijn te vinden op dynamische plekken waar ze vaak op warme, schaars begroeide, windluwe oosthellingen zitten waar zandblauwtje voorkomt. Zandblauwtje wordt tevens als hoofdbron voor hun nectarvoorziening gebruikt. In de Schoorlse duinen werden in augustus door stichting EIS wederom verschillende populaties van dit bijzondere zweefvliegje aangetroffen. In het NHD werden twee gebieden bezocht, het Buizerdvlak en de Meeuwenlekken. In het Buizerdvlak werden meerdere exemplaren van de duinbollenzweefvlieg aangetroffen wat de aanwezigheid van een populatie suggereert. De duinbollenzweefvlieg heeft hier geprofiteerd van het herstellen (heractiveren) van het stuifduin waardoor de dynamiek werd teruggebracht. Dit is één van de vele voorbeelden van soorten die baat hebben gehad bij deze herstelmaatregel.



Duinbollenzweefvlieg (foto: Sandra Lamberts)

Duinheidedwerg (*Pelecocera lusitanica*)

De duinheidedwerg is een op de rode lijst als bedreigd staand zweefvliegje waarvan populaties bekend waren in o.a. SBB Schoorl terrein. Uit het NHD, wat vergelijkbare habitats bevat, was maar één waarneming bekend uit 2013. De larven van dit zweefvliegje leven van de vruchtlichamen van vezeltruffels. Vezeltruffels groeien in het NHD aan randen van bospercelen in symbiose met dennen op erg schrale bodem die enkel bedekt is met mossen en/of korstmossen. De volwassen zweefvlieg is voor de nectar afhankelijk van de dan nog bloeiende plukjes struikheide. Door gericht te zoeken op de nog in bloei staande struikheide werden tientallen duinheidedwergen gevonden in Bergen-Noord nabij de Linksche rand en Thabor. Later werden ook exemplaren gevonden bij het Pompstation in de Verbrande pan, net ten zuiden van het verbindingsweggetje tussen de Verbrande panweg en het Bovenpad (Bergen-Zuid). Dit geeft aan dat de soort ruim vertegenwoordigd is in het NHD en dat er aanzienlijke populaties aanwezig zijn. Een mooie bijvangst was het heidegitje (*Cheilosia longula*) wat ook als bedreigd op de rode lijst staat vanwege de rappe landelijke achteruitgang. Ook deze soort profiteert van beheermaatregelen die PWN uitvoert zoals het herstellen van dynamiek en het inzetten van schapen tegen vergrassing waardoor er schrale kalkarme duingraslanden behouden blijven. Daarnaast is de duinheidedwerg een voorbeeld van een soort die aangeeft dat dennenbomen onder

schrale omstandigheden (niet door stikstofdepositie en/of gebrek aan dynamiek aangetast) een hoge natuurwaarde kunnen hebben.



Duinheidedwergvlieg (foto: Sandra Lamberts)

*Wouter Bol,
boswachter NHD*

Onderzoek naar wintergasten in rode bosmierennesten in het NHD

Bij deze een korte samenvatting van een artikel wat Peter Boer, vrijwillig onderzoeker voor PWN, heeft geschreven over het voorkomen van wintergasten in rode bosmierennesten.

In het duingebied nabij Bergen is een kilometerhok geselecteerd wat grotendeels in PWN-gebied en gedeeltelijk in SBB-terrein ligt. Binnen dat gebied zijn tussen november 2022 en februari 2023 dertig rode bosmierennesten onderzocht op overwinterende ongewervelden.

In deze nesten werden bijna twaalfduizend exemplaren verzameld, vooral mijten en springstaarten. In totaal werden 154 soorten aangetroffen waarvan vierentwintig soorten een hechte verbinding hebben tot mieren (Myrmecophiles).

Er werden geen omgevingsfactoren gevonden (vochtigheid, zon geëxposeerd, vegetatie op het nest, aanwezigheid op grof organisch materiaal, leeftijd van het nest, volume van het nest, habitatlocatie van het nest) die invloed hebben op de aanwezigheid van bepaalde soorten.

Naast bewoonde nesten werden verlaten nesten onderzocht. Hieruit bleek dat verlaten nesten een veel lagere aanwezigheid bevatten aan miergerelateerde soorten maar een belangrijk leefgebied voor veel ongewervelden blijven.

Smaakt deze samenvatting naar meer informatie? Neem contact op met ondergetekende!

*Wouter Bol,
Boswachter NHD*

Vijftig jaar nachtvlinders in het NHD

In opdracht van PWN heeft de Vlinderstichting dit jaar een rapport opgesteld “Vijftig jaar nachtvlinders in het Noordhollands Duinreservaat. Een analyse van lakenvangsten in de periode 1976 – 2024” met interessante resultaten.

In het NHD wordt al sinds 1976 structureel nachtvlinderonderzoek uitgevoerd. Dit is altijd gedaan met een lakenopstelling en een lamp, soms is daarnaast ook smeer gebruikt om nachtvlinders te lokken. Structureel nachtvlinderonderzoek heeft niet elk jaar plaatsgevonden, maar wel in verschillende periodes tussen 1976 en nu. Er zijn inmiddels zoveel waarnemingen verzameld, dat de vraag rees of er uit deze onderzoeken trends konden worden berekend. Dat is in dit rapport onderzocht.

Het doel van deze analyse was:

1. onderzoeken of en op welke manier de verzamelde gegevens van dit nachtvlinderonderzoek geanalyseerd konden worden;
2. (indien mogelijk) een trendanalyse doen van de nachtvlinders in het NHD.

De samenvatting

Omdat het nachtvlinderonderzoek in het NHD niet een strikt protocol heeft gevolgd, is eerst onderzocht of de data te gebruiken was en op welke manier de gegevens gerangschikt moesten worden. Hierbij was aandacht voor selectiecriteria, ontdebelling, de verschillende groepen (microvlinders en macronachtvlinders), het toevoegen van variabelen, validatie van de vangmethode (Hoe lang is er gevangen? Welk type lamp is gebruikt? etc.) en een correctie op de tijd van het jaar waarin de waarnemingen zijn gedaan.

Aangenomen is dat tijdens de structurele lakenvangsten alle soorten en individuen zijn opgeschreven en dat er elke nacht ongeveer even lang met het laken is gestaan (ongeveer tot het moment waarop verwacht werd dat er niet veel nieuwe soorten meer zouden komen).

Tussen 1945 en 2024 werden er in totaal 637 soorten macronachtvlinders en 1036 soorten microvlinders waargenomen in het gebied. Structurele lakenvangsten werden gedaan in drie periodes: 1976-1979, 1987-1994 en 2006-2024. Met de waarnemingen van macronachtvlinders uit deze lakenvangsten zijn de analyses gedaan.

Het aantal individuen dat op het laken werd waargenomen, is per vangnacht sterk variabel: het varieert van 5 tot 961 individuen in één nacht. Gemiddeld werden er 128 macronachtvlinders per nacht waargenomen. Het aantal soorten dat in één nacht werd gevangen, varieert tussen de 1 en 140. Gemiddeld werden er 34 soorten in een nacht gevangen.

Zowel het aantal individuen als het aantal soorten en de soortenrijkdom laten over de gehele periode een stijging zien. Met andere woorden: de macronachtvlinders in het NHD doen het goed. De stijging vond voornamelijk plaats in de meest recente periode (2006 – 2024) en kan grotendeels verklaard



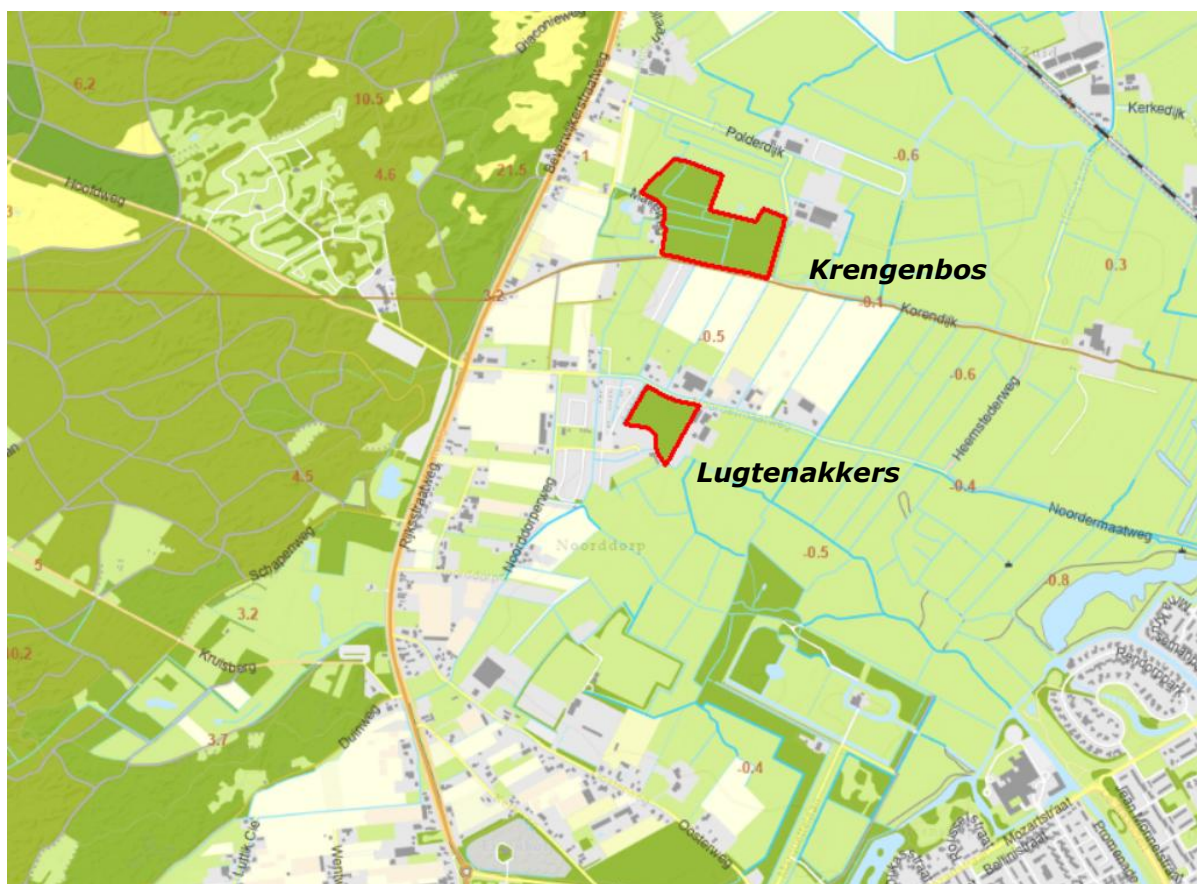
worden door klimaatverandering: door het warmer worden van het klimaat nemen verscheidene soorten toe en hebben nieuwe soorten zich in het gebied gevestigd. Enkele zeldzame en typische duinsoorten nemen daarentegen wel af. Voor deze soorten is het NHD een belangrijk leefgebied.

Geïnteresseerd in meer details uit het rapport? Zoek contact met ondergetekende.

*Wouter Bol,
Boswachter NHD*

Krengenbos en Lugtenakkers

In de landgoederenzone bij Heemskerk ligt een tweetal oude essenhakhoutbosjes die normaal gesproken weinig aandacht krijgen. Ze zijn niet toegankelijk voor bezoekers, er liggen geen paden. Het zijn echter bosjes met een zeer interessante geschiedenis, en tevens met interessante beheerdilemma's...



Wat er in die bosjes speelt is het volgende.

In de eerste plaats herbergen ze groeiplaatsen van een aantal bijzondere en zeldzame op boomschors groeiende mossoorten: de zogenaamde touwtjesmos-associatie. Deze mossengemeenschap, met onder andere het zeldzame groot touwtjesmos, spatelmos, recht palmpjesmos en gewoon pelsmos, is (althans in Nederland) typisch voor oude essenhakhoutbossen die tegenwoordig vooral nog in de Kromme Rijnstreek staan. We vinden dat we een taak hebben om



de groeiplaats van deze bijzondere mossen zo goed mogelijk te behouden in ons beheergebied. Deze mossen groeien op oude essenstoven, denk dan aan 50 tot meer dan 100 jaar. De basische schors en het specifieke microklimaat van hakhoutbossen spelen hierin een centrale rol. In het Krengenbos staan stoven die misschien wel 200 jaar oud zijn.



Foto waarneming.nl: groot touwtjesmos

Daarnaast hebben we te maken met essentaksterfte, die vooral de kop opsteekt in jonge scheuten van es. Hakhoutbeheer op essen is dan ook vragen om het laten oplaaien van deze schimmelziekte, en dus geen houdbare optie. Voor zover bekend zijn er nog geen resistente rassen verkrijgbaar. Dus... wat moeten we doen? Het hakhoutbeheer is in 2012 al gestaakt, waardoor het oude hakhoutbos dichtgroeit. De oude stoven staan bezet met hoge zware uitlopers, waardoor deze op termijn gaan uitscheuren. Dit is al aan de gang; een aantal van de stoven is al kapot en ligt te verpieteren. De groeiplaats van de touwtjesmos-soorten kachelt daarmee hard achteruit. Raken we het dan linksom of rechtsom kwijt?

We hebben oud-collega Tycho Hoogstrate, die jarenlang boswachter en ecologisch adviseur bij PWN is geweest, gevraagd om de mogelijke beheersscenario's op een rijtje te zetten. Deze heeft hij in het kader geplaatst van de geschiedenis van het landschap en gebruik door de mens, de huidige bodem- en watercondities, de toestand van de bossen en de eisen en kansen van de bijzondere mosgemeenschap.

Het gebied waar het Krengenbos en de Lugtenakkers staan heeft deel uitgemaakt van het Oer-IJ-gebied. Zeer waarschijnlijk heeft hier nooit natuurlijk bos gestaan, maar heeft het oude kwelderlandschap letterlijk sinds mensenheugenis al te maken gehad met allerlei bewerking, zeker nadat

de monding van het Oer-IJ is dichtgeslibd en onder duinvorming bedolven is geraakt. De (langzaam verzoetende) gronden zijn gebruikt als akkers of (paarden)weide. De waterhuishouding is sterk beïnvloed: er is op grotere landschappelijke schaal bedijkt; hier is de Korendijk een voorbeeld van. De bedijking was aanvankelijk vooral bedoeld tegen overstroming (door de zee), later ook juist om het land onder water te kunnen zetten en te beslibben (tegen schadelijke aaltjes et cetera). De bosjes zijn vanaf begin 19^e eeuw ontstaan; toen zijn de percelen, die daarvoor als groentekwekerijen in gebruik waren, beplant met essen. Ze vormden toen onderdeel van een groter hakhoutcomplex: het Bikkersbos, dat in 1920 is gerooid. De essenstaken die van de stoven werden gezaagd, werden vooral gebruikt als bonenstaken. Deze vorm van essenhakhout-cultuur heeft voortbestaan tot het besluit van PWN om het beheer te staken, vanwege de essentaksterfte. In de laatste periode werden de stoven in een 7-jaars-cyclus afgezet.

De waterhuishouding in het Krengenbos is nog niet optimaal. We raken water kwijt naar de omgeving. Daar is deels wat aan te doen door middel van plaatsing of herstel van stuwen. En verder... wat kunnen we met wat er nog staat? Het bosdeel waar nog hakhoutstoven staan met hier en daar wat bijzondere mossoorten zouden we weer in hakhoutbeheer kunnen nemen. We moeten er echter van uitgaan dat de essen het op termijn niet gaan volhouden, en dus zorgen voor een alternatief: toevoegen van boomsoorten met niet te zure schors, en daar het hakhoutbeheer op gaan toepassen. Dat zal een beheer-intensieve keuze zijn: behalve het hakhoutbeheer zullen we ook moeten zorgen dat we exoten en ongewenste weekers (zoals dijkviltbraam) onder de duim houden. Gaten in het bomenbestand moeten worden opgevuld (ingeboet) met soorten als gewone esdoorn, veldesdoorn en fladderiep. Ook kunnen els, eik en haagbeuk meedoen, maar deze zijn door de wat zuurdere schors niet aantrekkelijk voor de mossoorten van de touwtjesmosgemeenschap. We hechten ook waarde aan het cultuurhistorische aspect dat we op deze manier weer vorm kunnen geven.



Foto waarneming.nl: Fladderiep

In het noordwestelijk deel van het Krengenbos staan geen oude stoven meer en is het waarschijnlijk goed te doen om de kwelinvloed te vergroten. In dit deel zouden we kunnen kiezen voor een wat "wilder" bostype, waar we niet streven naar de touwtjesmossoorten maar naar een divers broekbos-achtig type, met een mooi ontwikkelde kroonlaag en een diversiteit aan boom-, struik- en kruidsoorten. Ook hier zal (zeker in de beginfase) wel wat beheerwerk aan te pas komen.

Vergeleken met onze duingebieden hebben het Krengenbos en Lugtenakkers dus een totaal andere geschiedenis. Daarnaast spelen de afwezigheid van begrazing en het kleine formaat van die bosjes een rol. Dit alles maakt dat het beheer een wat hoger 'tuinier gehalte' gaat hebben; een andere tak van sport dus dan we in de duinen gewend zijn. Het zal hoe dan ook een kwestie van lange adem en veel beheerinspanning worden. We zijn nog niet klaar met het denk- en besluitproces... en de tijd dringt.

Jeroen Groenendijk,
Senior Adviseur Natuur & Beleving

Hek van natuurbrug Zandpoort verwijderd

Op 1 december 2025 is het hek dat op natuurbrug Zandpoort stond verwijderd. Ecoduct Zandpoort is een van de drie natuurbruggen in Nationaal Park Zuid-Kennemerland. De Zandpoort verbindt de Amsterdamse Waterleidingduinen (AWD) met Nationaal Park Zuid-Kennemerland.

In het verleden leefden in de Amsterdamse Waterleidingduinen aanzienlijk meer damherten dan in Nationaal Park Zuid-Kennemerland. Langs de AWD staat een hoog hek. Hierdoor konden de herten vrijwel alleen het gebied uit via de natuurbrug. Om te voorkomen dat de veel grotere populatie damherten uit de waterleidingduinen zich via de natuurbrug zou verplaatsen naar Nationaal Park Zuid-Kennemerland is tijdelijk een hek op de brug geplaatst. Na de meest recente damhertentelling is gebleken dat de doelstand van de hertenpopulatie aan beide zijden nagenoeg is bereikt. Dat betekent dat betrokken organisaties Natuurmonumenten, Staatbosbeheer, PWN en Waternet volgens afspraak hebben besloten om het hek voor het eind van 2025 te verwijderen.

Veeraster

Er staat nog wel een ander hek op de brug. Dat is een veeraster om de Schotse hooglanders van Koningshof daar te houden. Het is een hek van schapengaas van 1,20m hoog. Kleine dieren kunnen door het raster heen en reeën en damherten springen er gewoon overheen.

Natuurbrug van groot belang

De natuurbrug verbindt twee grote natuurgebieden met elkaar en zorgt ervoor dat dieren, van egels en konijnen tot hagedissen, kevers en zelfs vlinders, veilig kunnen oversteken. Zij krijgen hierdoor meer leefruimte, toegang tot voedsel en schuilplekken, en kunnen makkelijker een geschikte partner vinden. Ook neemt het risico op dierlijke slachtoffers door weg- en treinverkeer af. Daarnaast profiteren plantensoorten van de verbinding tussen natuurgebieden doordat dieren zaden in hun vacht meenemen naar nieuwe plekken. Uit monitoring blijkt dat de kleine diersoorten al jaren gebruik maken van de natuurbrug.

Doelstand bereikt

Uit de meest recente damhertentelling blijkt dat de doelstand van de damhertenpopulatie in het gebied nagenoeg is bereikt. Na een periode van intensief en gezamenlijk populatiebeheer is het aantal damherten de afgelopen jaren voldoende afgenomen en is het handhaven van het hek niet langer nodig.

Dit betekent overigens niet dat het beheer stopt. Populatiebeheer blijft noodzakelijk om te voorkomen dat het aantal damherten opnieuw te hoog wordt. Wel is het aantal dieren dat jaarlijks wordt beheerd gedaald.

Monitoring gaat door

We verwachten niet dat damherten nu massaal de natuurbrug zullen oversteken. Het aantal herten is inmiddels flink kleiner en uit onderzoek blijkt bovendien dat herten meestal in hun vertrouwde leefgebied blijven. Het is belangrijk om goed te volgen wat het gedrag van de damherten wordt. Dit doen we met behulp van wildcamera's, analyses en fysieke controles van de boswachters van de betrokken natuurorganisaties.

Tekst overgenomen uit "Duin"- winter 2025

De impact van het weer op de Noord-Hollandse duinen

In het nieuwste jaaroverzicht van PWN nemen we je mee terug naar 2024: een jaar waarin het weer veel invloed had op de natuur en beleving in de duinen.

De winter en het voorjaar van 2024 waren extreem nat, en ze werden gevolgd door een droge zomer. Die uitersten stelden het Noordhollands Duinreservaat (NHD), Nationaal Park Zuid-Kennemerland (NPZK) en de drinkwatervoorziening op de proef.

Jaaroverzicht

PWN maakte een jaaroverzicht in begrijpelijke taal en met prachtige foto's. In het online overzicht

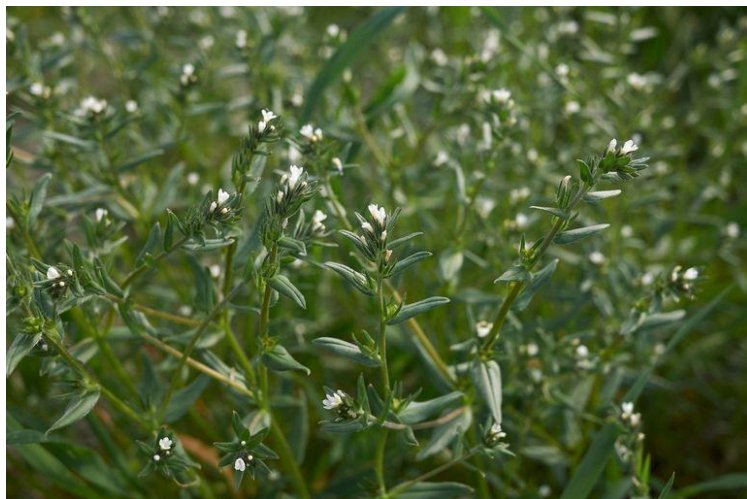


ervaar je hoe PWN omgaat met deze veranderingen in het klimaat. We werken elke dag aan sterke en veerkrachtige natuur waar duinliefhebbers van kunnen genieten.

Dynamisch duin zeereep

Je leest alles over onze projecten om de natuur sterk en gezond te houden. We lichten onder andere uit:

- Waarom het soms nodig is om bomen te kappen.
- De monitoring van de vegetatie in de duinen met AI-tool 'CARTO', om te zien hoe het met de duinen gaat.
- Welke nieuwe soorten er dit jaar zijn gevonden in de natuurgebieden die we beheren.



Bijzondere vondsten, zoals ruw parelzaad zijn een bewijs van gezonde duinen (Bron: PWN)

Zoetwaterbel

Verder besteden we aandacht aan de zoetwaterbel: de natuurlijke voorraad zoet water onder de duinen. Die is belangrijk voor de natuur én voor betrouwbaar drinkwater in Noord-Holland. Nieuw dit jaar is dat het jaaroverzicht volledig online te lezen is, met veel mooie foto's en in duidelijke taal.

Meer informatie

- Benieuwd? Ervaar het zelf en ga direct naar het [Jaaroverzicht](#).

Tekst en beeld: PWN (Puur Water & Natuur)

Link: www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=user-mailing&msg=34699

VARIA

Nieuwsbrief Landschap Noord-Holland

Graag maken we je attent op het volgende:

Weet je dat je als vrijwilliger bij PWN ook individueel kan aanmelden voor de Nieuwsbrief van Landschap Noord-Holland? Je ontvangt dan hun laatste nieuws als eerste! Rechtstreeks.

Meld je aan via de link in de kop van dit berichtje.

Welkom

In 2025 zijn onderstaande vrijwilligers gestart:

Naam	Team
Marcel Kuhlmann	Wisentenpad
Jack van Schaijk	Evenementen
Albert Herfst	Balie KD
Fieke Klören	Balie KD
Franka Holland	Balie KD
Jeroen Kock	Zandvanger
Renate Koopman	Balie NHD
Diego Odekerken	Routecontroleur KD
Adwen Stoevelaar	Onderwijsondersteuner
Hans Popma	Zandvanger
Coen van Oosterom	Leerteam Kennemerduinen en tevens hekketeur
Eddy Zonneveld	Marquette
Hendrik Delbrugge	Ploeg Egmond / Bakkum - Rob de Waard

De rijke cultuurhistorie van het Oer-IJ landschap

Stichting Oer-IJ heeft weer een nieuw boek uitgegeven: de rijke cultuurhistorie van het Oer-IJ landschap. Waar ook de Noord-Hollandse duinen deel van uitmaakten. De monding van het Oer-IJ is nog steeds herkenbaar: de strandvlakte waar zich ook de infiltratiegebieden bevinden. Het boek gaat over gebouwde monumenten, de historische geografie en de archeologie.

Voor meer informatie: www.oerij.eu



Foto Marianne Snabilie: Oerijlandschap bij Marquette

Gedicht

De eerste sneeuw (1985)

De eerste sneeuw
die ze zagen was een wonder.
Dun laagje poeder,
nog nauwelijks de moeite.
Een explosie van vreugde,
languit op de grond
rollen in het koude nat
in hun nieuwe winterjasjes.
O, als ze eens wisten
hoe anders het kon zijn!

Ploeteren en zwoegen door
een ijswind en
bloemen op de ramen.
Tintelende tenen
na het schaatsen.
Huilen van de stekende pijn.
Och, wat liep ik over van liefde
voor mijn tropenmeisjes.
Wat stond ze nog te wachten
in die eerste winter.

Marianne Snabilie

