



STICHTING PWN
VRIJWILLIGERS

De redactie :

Matthijs Bergman
Jan Jaap Moerkerk
Ellen Roosloot
Hermine Smit
Marianne Snabille
Derk de Vries

Voorwoord

Nat, natter, natst

Op zich was deze afgelopen winter niet heel veel anders dan andere winters. Eén ding was echter wel degelijk afwijkend... Ik kan mij niet herinneren, dat de duinen zó nat waren als de afgelopen periode. Halverwege december werd het op veel plaatsen lastig om droge voeten te houden of om door te kunnen fietsen zonder door diepe plassen te moeten rijden. Half januari kwamen daar de vorst en sneeuw nog bij en lagen flinke delen van het duingebied onder het ijs.

Op zich natuurlijk helemaal prima. Lekkere natte duinen bieden weer wat extra veerkracht om de ongetwijfeld weer komende, droge perioden te kunnen weerstaan.

Wat ik ook zo bijzonder vind, is dat onder al dat water en ijs allerlei planten en plantjes leven die kennelijk totaal geen last van al die nattigheid hebben.

En nu, in de lente, komt al dat groen weer boven de grond uit, om komende zomer in de duinen weer voor volop bloemen te zorgen.

Namens de redactie, veel plezier bij het aanschouwen van al dat moois.

Jan Jaap Moerkerk

vrijwilligersniewsbrief@pwn.nl

Inhoud

Voorwoord	1
Save the date: Bezoekerscentrum De Hoep weer open op 20 april a.s.....	2
Bescherming tegen Ziekte van Lyme	2
Boa – Bijzonder Opsporings Ambtenaar ..	3
Pilot: vrijwilligers meten Basiskwaliteit Natuur	4
Gekapte boom levert grote midwinterhoorn....	7
Maak kennis met het droneteam.....	9
Ondanks klachten nog geen beperking uitlaten van honden.....	10
Project omvormen duingebied Bergen aan Zee.....	11
9 vragen over hoogwater in de duinen.....	14
Natte duinen	18
Japanse Duizendknoop	19
Keveronderzoeker Henk de Bruijn is heel blij met kerven van PWN	19
De Duinmaskerbij	21
Operatie Trans-vertigo	23
Rode lijst soort: Wilde gagel	25
De hormonen gieren door het landschap	26
Zorgeloos genieten van grote grazers? Zo doe je dat!	28
VARIA	31
Gedicht	32

Save the date: Bezoekerscentrum De Hoep weer open op 20 april a.s.

Het kan niemand ontgaan zijn, Bezoekerscentrum De Hoep is nu al een tijdje gesloten voor publiek. Er wordt een nieuwe tentoonstelling geplaatst en daarnaast wordt het gebouw getransformeerd naar de huidige tijd met o.a. nieuwe plafondplaten, bekabeling en brandmelders. De verbouwing is ondertussen in een vergevorderd stadium en de werkzaamheden liggen op schema, dus daarom kan ik wel een tipje van de sluier oplichten. Wat kun je allemaal al ontdekken op de foto?



De tentoonstelling gaat – hoe kan het anders - over water en natuur. Dat is en blijft het bestaansrecht van het Bezoekerscentrum, visitekaartje en kenniscentrum van het NHD. Maar we nodigen de bezoeker uit om op een andere manier te kijken, en zich te verwonderen over de wijze waarop de verschillende processen in de natuur met elkaar in verbinding staan. Naast veel informatie (een groot deel van onze bezoekers komt met enige regelmaat, dus zij hoeven niet alles in een keer tot zich te nemen) biedt de tentoonstelling een beleving, je loopt echt door onze landschappen!

De Hoep gaat weer **open op 20 april a.s.** en dat vieren we natuurlijk met zijn allen! Houdt dus goed de website of lokale krant in de gaten, want je bent van harte uitgenodigd om op die dag te komen kijken. Gelijk een goed moment om elkaar weer eens te ontmoeten. Tot dan!

Namens het Hoep-team,
Linda Kruit

Bescherming tegen Ziekte van Lyme

Vanuit Natuur & Beleving hebben we de afgelopen jaren al veel in gang gezet op het gebied van de teek en (het voorkomen van) de ziekte van Lyme. Bij PWN kun je beschikken over gamaschen (been- en schoenbeschermers) en teektangen. Verder zijn wij nog altijd aangesloten bij [PrikPunt](#). We willen je op het hart drukken hier een melding te doen mocht je een tekenbeet hebben opgelopen of daaruit voortvloeiend klachten ontwikkelen.

Een paar jaar geleden is er een mooie en inspirerende sessie over Lyme geweest met Joppe Hovius, internist-infectioloog aan het UMC Amsterdam. Het interview met hem na afloop kun je nog eens terugzien via bijgaande link <https://www.youtube.com/watch?v=OjeRHGMK92U>
Het hele jaar door loop je de kans op tekenbeten. Blijf alert op teken en Lyme en zorg goed voor jezelf!

Margot de Haas,
Teammanager NPZK

Boa – Buitengewoon Opsporings Ambtenaar

Dit logo herkennen we allemaal. Het logo/insigne dat BOA's op hun uniform mogen dragen. De hand, de scepter en het schild staan voor de taken en bevoegdheden die boa's hebben. Het schild staat daarbij voor de bescherming van mensen in de publieke ruimte door de boa. De scepter (of staf) geeft aan dat de boa de bevoegdheid heeft om op te treden als dat nodig is.



Een BOA mag identiteiten controleren, processen-verbaal opmaken, boetes uitschrijven en personen aanhouden als ze worden verdacht van een strafbaar feit.

Het opmaken van een Proces Verbaal (PV) is in 99% van de gevallen een bekeuring uitschrijven. In de praktijk wordt de term bekeuring veelal gebruikt in plaats van 'U krijgt een Proces Verbaal'.

Het controleren en vaststellen van de identiteit mag alleen als er een strafbaar feit is gepleegd. Een BOA kan geen willekeurig persoon naar zijn of haar identiteitsbewijs vragen, terwijl een toezichthouder – die andere bevoegdheden dan een BOA heeft - dit wel mag. Een BOA mag wel mensen aanhouden. Onze boswachters doen dit echter nooit omdat zij niet over de middelen beschikken en nauwelijks strafbare feiten constateren waarop een voorlopige hechtenis staat. De enige overtredingen waar zij mee te maken krijgen is eenvoudige stroperij, het meenemen van hout, plukken van bloemen, e.d.

Staande houden komt het meeste voor. Een staande houding wil zeggen dat een boswachter iemand tijdelijk laat staan om zijn of haar identiteit vast te stellen. Bij aanhouden gaat iemand in de boeien mee naar het bureau, bij staande houden wordt de identiteit vastgesteld en wordt een bekeuring uitgeschreven. Hierna kan iemand zijn of haar weg weer vervolgen.

Boa-opleiding

Een boa-opleiding bestaat uit 2 onderdelen: 'Rechtskennis' en 'Gespreks- en benaderingstechnieken'. Dit is de BOA-Basiscursus en de eerste van vele opvolgende cursussen (zie ook verderop in dit artikel de bij de verschillende domeinen). Wanneer deze cursussen met goed gevolg zijn doorlopen gaan de BOA's (en dus ook de boswachters van PWN) de permanente her- en bijscholingscyclus in. Dit wil zeggen; in vijf jaar tijd moet een boswachter vier verschillende modules halen om de akte te kunnen behouden. Deze cyclus is oneindig en blijft men doen tot aan het pensioen.

Daarnaast beschikken boswachters ook over de geweldsbevoegdheid. Hiervoor moet ieder jaar de Regeling Toetsing Geweldsbeheersing BOA (RTGB) worden doorlopen. Kortgezegd houdt dat in dat er, op het moment dat het doel op geen enkele andere wijze bereikt kan worden, geweld mag worden gebruikt. Dat dit uiteraard een moeilijk besluit is, zal eenieder duidelijk zijn.

Tijdens deze opleiding doet men algemene kennis op over formeel strafrecht. Denk daarbij aan strafbare feiten, straffen en procedurele regels in het strafrecht. Daarnaast leert men een aantal basiscompetenties, zoals het opstellen van een proces-verbaal en gespreksvaardigheden.

Per organisatie zijn verschillen in competenties en vaardigheden mogelijk. Een BOA, die in stedelijk gebied zijn of haar werk doet heeft andere tools nodig dan bijvoorbeeld een boswachter.

Domeinen

Er zijn twee verschillende soorten opsporingsambtenaren. De Algemene Opsporingsambtenaar (AO) zoals politie, recherche e.d. en de Buitengewoon Opsporing Ambtenaar (BOA). De AO mag iedereen bekeuren. Die is dus voor alle domeinen strafrecht bevoegd. Een BOA kan worden aangesteld binnen één van de totaal zes domeinen. Een BOA kan wel voor meerdere domeinen zijn aangesteld maar in de praktijk is dit er meestal maar één.

De 6 domeinen zijn:

1. Openbare Ruimte (stadwachter, gemeente handhaver)
2. Milieu, welzijn en infrastructuur (Boswachter PWN, Omgevingsdienst, Groene handhaver van gemeente, Toezichhouders Omgevingsdienst, Recreatieschappen, ILT)
3. Onderwijs (Leerplichtambtenaren)
4. Openbaar vervoer (Conducteurs, OV-Handhaver, GVB)
5. Werk, inkomen en zorg (Arbo-inspectie, inspectiediensten)
6. Generieke opsporing (Politie, Recherche en in heel bijzondere gevallen BOA's)

Binnen deze domeinen staan ook de strafbare feiten waarvoor men bevoegd is. Boswachters van PWN zijn alleen aangesteld voor Domein II Milieu, welzijn en infrastructuur. Zij kunnen dus niet in een ander domein bekeuren. Daarnaast zijn ze ook onbevoegd om buiten het aangestelde gebied op te treden. De PWN-boswachters zijn zonder uitzondering BOA en ook zij dragen het BOA insigne op hun kleding. Het insigne is alleen niet blauw zoals hierboven maar bruin.

Boswachters zullen hun bevoegdheden veelal in de handhavende sfeer nodig hebben. Overtredingen in de natuurgebieden en denk daarbij aan publiek dat zich niet aan de regels wenst te houden, overtredingen van milieuregels en verstoringen op allerlei gebied in de natuur. Momenteel is het hoofdthema: het broedseizoen. Vooral in combinatie met het hoge water. Veel bezoekers kiezen een alternatieve route door plekken heen waar ze niet mogen komen. Alle vogels gaan langzamerhand weer een nestje zoeken. Het moet dus rustig blijven in de rustgebieden. Na de eindexamens van de middelbare school in mei willen er nog wel eens "feestjes" worden gehouden op diverse plekken in het PWN-beheergebied en dat gaat lang niet altijd conform de regels. Ook dan handhaven de boswachters van PWN.

Boswachters in de zuidelijke provincies en op de Veluwe kunnen te maken krijgen met stropers en allerlei gedumpte chemicaliën, die tijdens het produceren van drugs vrijkomen. Daarom zal iedere organisatie ook beslissen over de bewapening van hun boswachters. Denk daarbij aan bijvoorbeeld pepperspray, "de lange lat" en handboeien. De PWN-boswachters hoeven gelukkig van dit soort middelen geen gebruik te maken omdat die nare kant van het werk als boswachter in onze gebieden nauwelijks voorkomt.

Dank aan boswachter Wesley Swaalep voor zijn toelichtingen.

Jan Jaap Moerkerk

Pilot: vrijwilligers meten Basiskwaliteit Natuur

DEC-2023 - Goed nieuws voor professionals die aan de slag willen voor Basiskwaliteit Natuur: een gezonde en veerkrachtige natuur in onze dagelijkse leefomgeving. Die kwaliteit kan goed gemeten worden met behulp van vrijwilligers. Dat blijkt uit een pilot van Vogelbescherming. En dat meten is een belangrijke voorwaarde om de kwaliteit te verbeteren.

Algemene soorten

Veel plant- en diersoorten die tot voor kort algemeen voorkwamen, gaan dramatisch achteruit. Voor

de instandhouding en het herstel van deze soorten is bescherming in natuurgebieden niet genoeg. Ook de natuur in stedelijke en agrarische gebieden moet van voldoende kwaliteit zijn. Daarvoor is het begrip **Basiskwaliteit Natuur** ontwikkeld. Dit omschrijft welk niveau er minimaal nodig is in onze dagelijkse leefomgeving, om de algemene soorten in stand te houden of om ze weer op niveau te krijgen.

Steeds meer politici, bestuurders en ambtenaren omarmen het begrip Basiskwaliteit Natuur. Zij willen de kwaliteit van de natuur in dorp, stad en boerenland weer terugbrengen naar dit minimale niveau. Niet alleen vanwege de biodiversiteit, want een natuurrijke leefomgeving heeft veel meer voordelen: ze is ook goed voor de gezondheid en het geluk van de inwoners, en is beter bestand tegen de gevolgen van klimaatverandering.



Foto: Zelfs voor algemene soorten, zoals de spreeuw, is er steeds minder goed leefgebied (Bron: Arnold van Kreveld)

Hoe staat het landschap ervoor?

Om te begrijpen hoe we de natuur in een landschap kunnen herstellen, moeten we eerst weten hoe het landschap er nu voor staat. Pas als we weten wat eraan schort, kunnen we plannen maken voor herstel. Maar hoe meet je de staat van de natuur in bijvoorbeeld een dorp of een landbouwgebied? Daarvoor bestaan verschillende methodes, die vaak nog volop in ontwikkeling zijn. Vogelbescherming testte één eigen ontwikkelde methodiek, met hulp van tachtig vrijwilligers.

“De vrijwilligers waren heel divers qua ervaring of opleiding”, vertelt projectleider Marjanne Klok van Vogelbescherming. “Ze brachten de natuur in kaart in verschillende soorten landschappen in de gemeenten Goirle, Hilvarenbeek en Oisterwijk. In groepjes inventariseerden ze de aanwezige landschapselementen en plant- en diersoorten. Na weging van de scores leidde dit tot een oordeel over de kwaliteit van de natuur. Meerdere groepjes testten dezelfde locaties, zodat we de resultaten binnen én tussen de groepen konden vergelijken. De uitkomst was bemoedigend: de deelnemers kwamen onafhankelijk van elkaar tot vergelijkbare conclusies.”

Vrijwilligers zijn cruciaal

De proef laat zien dat vrijwilligers met slechts een korte introductie een betrouwbare meting kunnen doen van de staat van de natuur. Dat is goed nieuws voor beleidsmakers en andere professionals, vertelt Klok: “Deze informatie is voor hen cruciaal om aan de slag te kunnen voor Basiskwaliteit Natuur. En ze zijn hiervoor vaak afhankelijk van vrijwilligers, omdat dit ‘scoren’ van het landschap een intensieve klus is.”

Foto: Vrijwilligers meten de Basiskwaliteit Natuur (Bron: Cathrien van Engelen)



Veel vrijwilligers vonden het leuk om te doen en fijn om met hun observaties mee te werken aan natuurherstel. “Iedereen kan meedoen en op deze manier iets bijdragen aan de omgeving”, vertelt Cathrien van Engelen, een van de deelnemers. “En je leert veel van elkaar. De een weet veel van planten, de ander van insecten of van vogels. Samen kwamen we een heel eind. En je leert om te kijken. Je bent zo gewend aan hoe het landschap eruitziet; een weiland, een maisveld, zo is het nu eenmaal. Maar als je er middenin staat dan word je je ervan bewust hoe eenzijdig zo’n grasmat is. Daar groeit maar één soort gras, verder leeft er bijna niets. Je wordt ermee geconfronteerd hoe slecht het gaat met onze omgeving. Er moet veel veranderen en deze beoordeling is een voorzichtig maar heel belangrijk stapje.”



Foto: Na een korte introductie kunnen vrijwilligers een betrouwbare meting doen (Bron: Marjanne Klok)

Basiskwaliteit als verbindende schakel

Een mooi bijkomend resultaat van de proef is dat de drie deelnemende gemeenten nauwer zijn gaan samenwerken om Basiskwaliteit Natuur te bereiken, vertelt Marjanne Klok. “Goirle, Hilvarenbeek en Oisterwijk waren al bezig met biodiversiteitsherstel. Naar aanleiding van dit project gaan ze nog meer samenwerken. Ze staan voor grote opgaven op het gebied van natuur, woningbouw, recreatie en

landbouw. Vanuit het perspectief van Basiskwaliteit Natuur, dat de verbindende schakel hierin is, gaan de gemeenten samen opnieuw kijken naar de projecten die eraan komen, zoals de ontwikkeling van een woonwijk en een vakantiepark, om de natuur van het begin af aan een plek te geven.”

Oorspronkelijke landschap

Wanneer de juiste omstandigheden worden gecreëerd, kunnen de verdwijnende soorten weer

terugkomen. Ook wat dat betreft was de proef bemoedigend, vertelt Marjanne Klok: “We onderzochten onder andere een landbouwgebied dat vroeger een heidegebied geweest is. En hoewel er nu mais geteeld wordt, vonden de vrijwilligers er ook heideplantjes, nog van het oorspronkelijke landschap. Wanneer je de natuur daar weer de ruimte geeft, zal de heide weer terugkeren, met alle insecten, vogels en andere soorten die daarvan afhankelijk zijn.”



Foto: Waar zie je nog weilanden met ontelbaar veel madeliefjes? (Bron: Rudmer Zwerver)

Verder met Basiskwaliteit Natuur

Vogelbescherming zet zich actief in voor betere leefomstandigheden voor vogels en andere soortgroepen. Dat doen we in samenwerking met andere natuurorganisaties. We bundelen onze krachten onder meer in het project Groene bondgenoten, waarin vrijwilligers van meerdere natuurorganisaties samenwerken voor herstel en bescherming van natuur. We verzamelen en ontwikkelen kennis en stellen die beschikbaar aan alle betrokken partijen. De resultaten uit de pilot leveren daaraan een belangrijke bijdrage. Met betrouwbare metingen door vrijwilligers, kunnen professionals concrete maatregelen nemen voor Basiskwaliteit Natuur.

Bron: Nature te Day Jan Jaap Moerkerk

Gekapte boom levert grote midwinterhoorn

Sint Pancras - “Er zitten hier wel heel veel mooie midwinterhoorns aan de bomen.” Dat was een van de eerste gedachten van Piet Zomerdijk uit Sint Pancras toen hij enige tijd geleden door de bossen bij Bergen aan Zee fietste, waar ook de bomenkap aan de gang was. Dat hij direct de vorm van die hoorns in de boomtakken zag, is niet zo verwonderlijk. Piet is namelijk al vele jaren bezig met midwinterhoorns. Hij blaast er niet alleen op, hij bouwt ze ook met de leden van de door hem opgerichte midwinterhoorn-gilde ‘Van hakken komt blazen’. Bovendien geeft hij hierin cursussen voor wie het maar wil.

Maar niet iedereen in het westen van het land blijkt bekend te zijn met het fenomeen midwinterhoorn. Dat bleek toen Piet een van de mensen aansprak die de bomen kappen. “Ik vertelde hem dat er aan bomen die gekapt waren en nog gekapt zouden worden veel mooie zijtakken zaten met de juiste kromming om er zo’n hoorn van te maken. Die man wist niet eens wat een midwinterhoorn was.” Op zich niet heel uitzonderlijk, omdat het blaasinstrument vooral in het oosten van het land wordt gebruikt. Maar Piet rook een kans. Hij kwam een paar dagen later met enkele leden van het gilde terug naar de kap en daar hebben ze laten zien en vooral ook laten horen wat zo’n hoorn nu precies was.



© habrofotoografie / hans brouwers

En met succes. “De man bracht me naar een boom met een grote zijtak waar perfect een grote hoorn uit gemaakt zou kunnen worden. Daarna was er even overleg met de opdrachtgever van de kap, PWN. Projectleider Niels Hogeweg vond het ook direct een pracht idee, dus beschikt het gilde nu over een perfecte tak.”

Foto Hans Brouwers: Leden van ‘Van hakken komt blazen’ laten de mensen van het groenbedrijf horen hoe een midwinterhoorn klinkt.

Maar, zo maakt Piet duidelijk, dan ben je er nog niet. “De tak is inmiddels naar onze werkplaats in het PPC in Alkmaar gebracht. Nu moeten we beslissen of we er direct mee aan de gang gaan of dat we de tak eerst laten drogen. Dat heeft er natuurlijk alles mee te maken dat we willen voorkomen dat er barsten of scheuren in de tak komen. Het ene gildelid wil direct aan de gang, de ander wil de tak eerst laten drogen.”

Laten drogen vindt Piet iets beter, maar dat houdt gelijk in dat ze de tak vele maanden met rust moeten laten. Wel zal de tak nog daarvoor over de lengte moeten worden doorgezaagd. Daarbij heeft het gilde de hulp van anderen nodig: “We hebben in onze werkplaats een lintzaag, maar die is te klein voor deze tak. Gelukkig hebben we contact met de mensen van houtzaagmolen ‘t Jonge Schaaap aan de Zaanse Schans. Die gaan kijken of zij de klus aankunnen. Dat zal een heel spektakel worden.” De deskundigen van de molen gaan ook beoordelen of de tak eerst moet drogen of dat men er direct mee aan de gang kan. Piet: “Op basis van hun oordeel zullen we een beslissing nemen. Als de weer op elkaar geklemde delen eerst moeten drogen, laten we de bast eromheen. Dan droogt het van binnenuit en is de kans op scheuren aan de buitenkant kleiner.”

Dat drogen duurt dus maanden. Als dat gebeurd is, kan eraan gewerkt worden. Dat bewerken bestaat uit het uithollen van de takdelen met gutsen totdat er een wanddikte is van ongeveer negen millimeter. Dan worden de twee delen geschuurd en weer aan elkaar gelijmd. Tot slot wordt het mondstuk, de happe, eraan bevestigd.

Piet verwacht dat inclusief de droogtijd de grote nieuwe hoorn pas in december volgend jaar kan worden ‘aangeblazen’.

Hij wil ook nog wel een stukje geschiedenis kwijt: De midwinterhoorn werd als eerste gebruikt tijdens Germaanse feesten rond de midwinter-zonnewende, rond 21 december. Boeren gebruikten het ook om elkaar bijeen te roepen. In de grensstreek werden smokkelaars ermee gewaarschuwd voor de politie. Meestal werd linde- of berkenhout gebruikt, maar in feite kon zo’n hoorn van elke boom

worden gebouwd die op het erf van de boer stond. De gebruikelijke lengte van een midwinterhoorn is tussen 1,5 en 2 meter. Er zijn echter ook verenigingen die er een sport van maken grotere te bouwen. Het huidige record staat op een lengte van meer dan zes meter.

Matthie Bergman

Maak kennis met het droneteam

Van het opsporen van personen of dieren, tot het inspecteren van leidingen en installaties: het droneteam is niet meer weg te denken bij PWN. Maar hoe is het droneteam precies ontstaan? En wat zijn de taken van een dronepiloot?

Het bijhouden van de impact van schapenbegrazing, dat zou vast makkelijker moeten kunnen dan enkel vanaf de grond. Met deze vraag begon het vernieuwende idee om de eerste drone aan te schaffen binnen PWN. Dit werd de eBeeX; een *fixed wing* drone gemaakt voor onderzoek en het maken van kaarten. Na de aanschaf van deze drone werden de eerste dronepiloten binnen PWN opgeleid. In 2020 leidde het opstellen van de visie tot de eerste echte vorming van het droneteam. Toen de Inspectie Leefomgeving en Transport (de toezichthouder van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat) in 2022 goedkeuring gaf, konden we pas echt beginnen. Nu, met de juiste vergunningen en opleidingen, hebben we een divers droneteam bestaande uit collega's van GIS (Geografisch Informatie Systeem), de Bodemdesk en boswachters.

Wat doet het drone-team?

Voor de drone de lucht in kan, gaat er nog een flinke voorbereiding aan vooraf. Bij het plannen moet vooraf worden gekeken naar het weer en de locatie. Wij hebben als voordeel dat niemand zomaar in onze natuurgebieden of bij de productielocaties mag vliegen. De vlucht, inclusief piloten, de locatie, al het benodigde materiaal en de mogelijk risico's, moeten vooraf worden aangemeld in GoDrone en AirHUB. Dronepiloten worden voorbereid op alle mogelijke scenario's door middel van een BHV-opleiding, maar ook bijvoorbeeld crowd-control. We hebben de meest voorkomende missies op een rijtje gezet.



LiDAR

LiDAR staat voor Light Detection And Ranging. Met deze techniek meten we de afstand tot een object. De data die we krijgen van deze vlucht gebruiken we om een puntenwolk te maken, die we kunnen gebruiken voor 3D-modellen.

In februari maakte het droneteam opnames van de Vlotter voor de website en social media.



Op de drone programmeren we vooraf een vaste vliegroute, die we dan ook op een later moment exact kunnen herhalen. Zo kunnen we duidelijk veranderingen in een gebied, door bijvoorbeeld verzakkingen en verstuivingen, in kaart brengen.

Opsporen

Een drone met een thermische infraroodcamera gebruiken we om temperatuurverschillen te zien. Dit kan ons helpen bij het opsporen van een vermist persoon, grazers, gewonde dieren, maar ook bijvoorbeeld lekken in ons leidingnet. In de afbeelding hierboven zie je hoe we een vos zijn tegengekomen dankzij de infraroodcamera.

Foto: Een LiDAR-model van het Lazaret-duin (NHD)

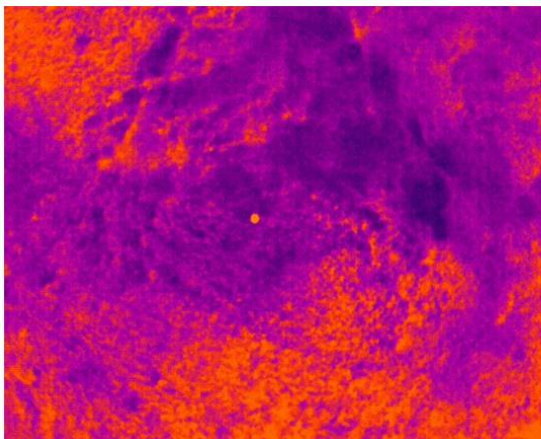


Foto: Dankzij de thermische infraroodcamera wist het dronetteam deze vos te spotten

Foto en film

Drones worden binnen PWN veel ingezet voor het maken van foto- en video-opnames. Deze gebruiken we voor communicatie (de [website](#) en [social media](#)), maar ook om moeilijk te bereiken objecten en grote oppervlakten in beeld te brengen. Zo kunnen we bijvoorbeeld hekwerken controleren, de vegetatiestructuur van het landschap bijhouden, maar we kunnen ook minder toegankelijke installaties inspecteren door het maken van beelden.

*Robin Gravestijn,
Dronepiloot*

Ondanks klachten nog geen beperking uitlaten van honden

Wandelaars met of zonder hond in het NHD of NPZK ervaren regelmatig last van hondenuitlatdiensten. Boswachter Wouter Bol: “De mensen klagen over de vele honden die tegelijk op hen afkomen, de drukte en het lawaai.”

Na een vooronderzoek door PWN is volgens hem echter ook gebleken dat die overlast - nog - niet zo

groot is, dat nu al maatregelen moeten worden getroffen. De aanleiding voor het vooronderzoek waren klachten over de uitlaatsdiensten, die regelmatig met grote groepen honden de bossen in gaan. Andere wandelaars schrikken toch als er een grote groep honden op hen af komt, of schrikken van de drukte en het geblaf. Wouter kent overigens geen gevallen waarbij honden van zo'n uitlaatsdienst een andere hond of een mens hebben gebeten.

Het vooronderzoek van PWN viel ongeveer samen met een bekendmaking van Natuurmonumenten, dat in de gebieden van deze organisatie nog maar met maximaal drie honden mag worden gewandeld.

Wouter: "Zo ver gaan wij nog niet. Als de overlast groeit, gaan we wel beleid maken om die overlast tegen te gaan." Daarbij zal ook de maatregel worden bekeken van Natuurmonumenten, namelijk een beperking van het aantal honden dat men mag uitlaten.

Matthie Bergman

Project omvormen duingebied Bergen aan Zee

In nieuwsbrief 68 heeft een artikel gestaan over de achtergrond van de omvorming van een gedeelte van het duingebied in Bergen aan Zee.

Deze twee onderstaande foto's geven de oude situatie aan.



Op 1 februari jl. mocht ik weer met boswachter Natasja Nachbar in het gebied een kijkje nemen om de PWN-vrijwilligers te kunnen informeren over de voortgang van het project. Het resultaat van de werkzaamheden tot zover is verbluffend te noemen!

Er is natuurlijk heel veel te doen geweest over dit project. Veel publiciteit, tegenstanders en voorstanders. En het is ook begrijpelijk dat er bij zo'n ingrijpend project veel emoties vrijkomen. Gedeeltelijk voert gebrek aan kennis de overhand, terwijl er door PWN toch ongelooflijk veel energie is gestoken in voor- en toelichting over nut en noodzaak om toch zo'n 13000 dennenbomen te kappen.

Grootste doel is om de duinen aldaar weer open te maken en verzuring van de bodem tegen te gaan teneinde de oude situatie van het duin weer te kunnen herstellen.

Hieronder foto's van het beeld van nu.



Het mooie is dat in andere gebieden is bewezen dat het zelfs op redelijk korte termijn ook werkt.

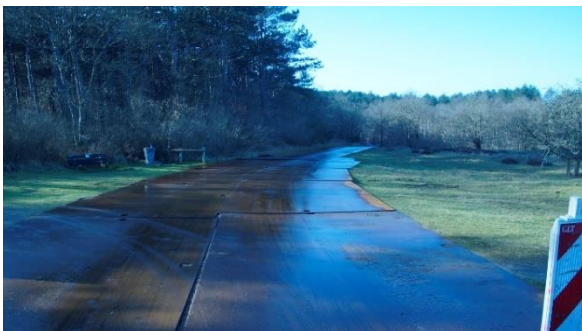


Op de foto hiernaast is te zien waar enige tijd geleden wat stukken zijn afgeplagd en metingen laten zien dat de grond aldaar inmiddels al een veel gezondere PH-waarde laat zien en dat de flora daar graag van profiteert.

Alvorens het project te starten is goed nagedacht wat er wel en niet moest worden verwijderd. De lage eiken bijvoorbeeld zijn blijven staan. Deze zijn superbelangrijk omdat de bruine eikenpage haar eitjes hierin afzet. Het is al een soort die nog maar weinig voorkomt en derhalve is het gebied waar gekapt is ook niet tot aan het kale zand afgeplagd. Dit om onderstuiven te voorkomen.

Gedeelten van hellingen waar de bestaande begroeiing moest blijven bestaan zijn door middel van linten afgezet.

Er is voor gekozen om te werken met relatief groot materiaal omdat kleiner materiaal veel meer bewegingen vraagt dan grote machines en op deze manier wordt zo min mogelijk schade aan het duin toe gebracht. De paden waren beschermd door grote rijplaten, waaronder eerst een laag haksel was aangebracht.



Er viel natuurlijk veel af te voeren: gehakselde kruinen van de dennen, heel veel op maat gezaagde dennenstammen, tot zelfs hele stammen aan toe, die gebruikt gaan worden als heipalen.

Afsluitende werkzaamheden duurden tot medio maart. Nu maar wachten op de eerste zichtbare resultaten. Reden voor de redactie om op een later stadium nogmaals een beroep te doen op Natasja Nachbar om ons deelgenoot te maken van de ontwikkelingen!



Jan Jaap Moerkerk

9 vragen over hoogwater in de duinen



Foto: Ondergelopen duin (Bron: PWN)

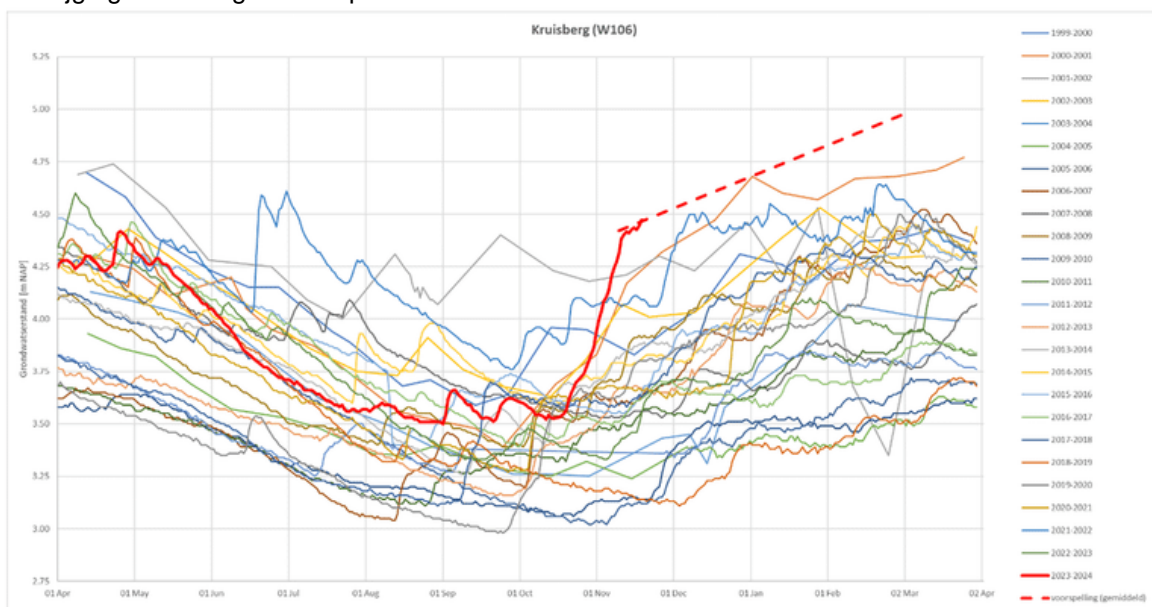
PWN 29-DEC-2023 - Overal in Nederland staat het water hoog. Ook in de duingebieden in Noord-Holland. Kan dat water niet beter worden weggepompt? En hoe lang blijft het water eigenlijk zo hoog staan? Op deze en andere vragen geven hydroloog Lucas Borst en ecooloog Dick Groenendijk van het Noord-Hollandse drinkwaterbedrijf en natuurbeheerder PWN antwoord. "De natuur in de duinen is wel het nodige gewend."

1. Waarom staat het water het Noordhollands Duinreservaat en de Kennemerduinen zo hoog en staan sommige wandel- en fietspaden onder water?

Lucas: "Iedereen heeft het wel gemerkt: het heeft in de herfst ontzettend veel geregend. Wel twee keer meer dan we gewend zijn. Dat regenwater zakt langzaam de bodem in. In de bodem zit grondwater. Dat grondwater wordt langzaam aangevuld met de regen die is gevallen. Als er veel regen wordt toegevoegd aan het grondwater, stijgt het grondwaterpeil. De hoogte van het grondwaterpeil verschilt per plek. Op de lageregelegen delen kan het grondwater soms zo hoog staan, dat het boven de grond uitkomt. En dat gebeurt ook op plekken in het duingebied waar paden lopen."

2. Hoe lang verwacht PWN dat het water nog zo hoog staat en kan het nog gaan stijgen?

Lucas: "In normale jaren begint rond begin april de grondwaterstand in het duin te dalen. Dan regent het minder dan in de maanden ervoor en tegelijkertijd komt de vegetatie in bloei. Grondwater wordt dan meer opgenomen en ook verdampt er meer water. Deze waterstanden blijven dan dalen tot ongeveer september-oktober, waarna de vegetatiegroei stopt en het weer meer begint te regenen. De hoogste grondwaterstanden zien we aan het eind van de winter, rond februari-maart. Dat verwachten we nu dus ook. In onderstaande figuur zijn de grondwaterstanden van april tot en met maart weergegeven voor alle jaren sinds 1999. In de figuur is de daling vanaf april goed te zien, zoals ook de stijging vanaf ongeveer september.



Grondwaterstand bij de Kruisberg in het NHD. De rode lijn is van 2023-2024, met in stippellijn de nog verwachte stijging (Bron: PWN)

We hebben de gemiddelde stijging over de periode 1999-2022 berekend en die toegevoegd waar onze metingen van dit jaar ophouden. Als je kijkt naar de rode stippellijn in de grafiek, dan zie je dat de verwachting is dat het nog natter wordt dan het nu al is. Wel zijn er verschillende redenen te bedenken waarom het niet zo extreem wordt, zoals sterk toenemende afvoer via slotjes en duinrellen. Duidelijk is wel dat het einde van de nattigheid nog niet in zicht is."

3. Kan PWN het grondwaterpeil niet gewoon verhogen of verlagen?

Lucas: "Als PWN kunnen we het grondwater in het duin eigenlijk niet beïnvloeden. We zijn verantwoordelijk voor schoon drinkwater en gezonde natuur, maar niet voor de grondwaterstand in het duin. Met de huidige hoge grondwaterstanden is het ook goed om met een schuin oog naar het verleden te kijken. Bedenk dat het duin vroeger, zo'n 150 jaar geleden, veel natter was. Namen als het Watervlak (bij het zweefvliegveld in het Noordhollands Duinreservaat) herinneren daar nog aan, terwijl het grondwaterpeil daar tegenwoordig normaal gesproken zo'n twee meter onder maaiveld staat. Richting de toekomst zullen we samen met partners als de waterschappen blijven nadenken over de totale waterhuishouding in het duin."



Een ondergelopen pad (Bron: PWN)

4. PWN pompt water van het IJsselmeer naar de duinen om het duinzand als filter te gebruiken in de productie van drinkwater. Kan PWN daar niet tijdelijk mee stoppen, zodat het waterpeil omlaag gaat?

Lucas: "Als we stoppen met infiltreren van IJsselmeerwater in de infiltratiegebieden ICas en IKief in het NHD, dan vallen die gebieden uiteindelijk droog. Dat heeft dus alleen een lokaal effect, de rest van het duingebied blijft net zo nat. Bovendien hebben we die zuiverende kracht van de infiltratiegebieden hard nodig om Noord-Holland van betrouwbaar drinkwater te voorzien."

5. Ondergelopen kelders door regenval worden vaak leeggepompt. Waarom doet PWN dat dan niet in de duinen?

Dick: "We gaan ondergelopen paden niet leegpompen. Het regenwater dat nu valt, zien we als onderdeel van het natuurlijke proces. Het water dat in de winter valt, is ook straks in het voorjaar weer nodig voor de planten, bomen en dieren. Zeker als het een droog en zonnig voorjaar wordt. Net als de natuur zullen we ons als mensen zoveel mogelijk moeten aanpassen aan de veranderende omstandigheden."



Foto: Hoog waterpeil (Bron: Dario Duijves)

6. Is het slecht voor de planten en bomen dat ze met hun wortels zo lang onder water staan? Overleven planten en dieren wel in zo'n natte omgeving? En hoe zit het met de grazers in het

gebied, hoe houden zij droge voeten?

Dick: "De natuur in de duinen is wel het nodige gewend. De meeste planten en bomen kunnen behoorlijk goed omgaan met wisselende omstandigheden, waaronder droogte in voorjaar en zomer of nattigheid in de winter. Dus in die zin maak ik me niet zo'n zorgen. Lokaal kan het wel zo zijn dat het meer is dan planten of dieren aankunnen. Duindoorns die lang onder water staan, kunnen er soms zo onder lijden dat ze afsterven. En denk ook aan insecten of muizen die een overwinteringsplek hebben gezocht die nu onder water staat. Voor een deel zullen zij de nattigheid niet overleven. Maar ook dat hoort bij het natuurlijke duinproces. Voor de grazers is het hoge water geen probleem. Ze kennen het gebied goed, weten waar de droge delen zijn en verhuizen gemakkelijk naar andere plekken in het duin."

7. Door klimaatverandering krijgen we steeds vaker te maken met extreem weer. Hoe gaat PWN hiermee om?

Lucas: "Al vele decennialang valt er per jaar steeds een beetje meer regen. Natuurlijk zijn er drogere en nattere jaren, maar gemiddeld is er wel een trend van steeds meer neerslag. Hierdoor gaan de grondwaterstanden in het duin omhoog, op sommige plekken meten we een meter stijging sinds 1960. Die trend zal de komende jaren en decennia doorzetten. Het KNMI heeft verschillende scenario's vastgesteld, over hoe het klimaat kan veranderen. Daarmee kunnen we voorspellingen gaan doen naar de effecten op het duin. Hierin speelt niet alleen de totale jaarhoeveelheid een rol, maar ook de toename van extremen: langere droge en langere natte perioden. We zitten nu in zo'n natte periode. We onderzoeken nu hoe in de komende decennia het klimaat en de grondwaterstanden het duingebied gaan beïnvloeden. Zaken waarnaar we kijken zijn bijvoorbeeld of de drinkwaterpompstations last gaan krijgen van hoge grondwaterstanden. Verder kijken we ook welke vegetatie lange periodes van droogte kan doorstaan, waar kansen ontstaan voor juist meer 'natte natuur' en wat de invloed van steeds meer neerslag is op de bestaande padenstructuur."



Foto: Een ondergelopen pad (Bron: Dario Duijves)

8. Sommige paden in het Noordhollands Duinreservaat en de Kennemerduinen zijn op dit moment niet of nauwelijks te gebruiken zonder natte voeten te krijgen. Soms kun je er nog wel omheen als je een flink stuk van het pad afgaat. Geldt er voor bezoekers nu een uitzondering op de toegangsregel dat je op de paden moet blijven?

Dick: "In de duingebieden van PWN geldt vrijwel overal dat je als wandelaar of fietser op de paden moet blijven. De hoofdreden daarvoor is om planten en dieren elders in het gebied te beschermen."

We snappen dat het logisch is om van het pad af te wijken als het hoofdpad onder water staat. Maar ook nu willen we iedereen vragen om wel op de paden te blijven. Juist in de winter en vooral als het koud wordt hebben vogels en zoogdieren hun rust hard nodig en kan verstoring extra veel energieverlies opleveren. En ook aan kwetsbare planten kan veel schade ontstaan door mensen die buiten de paden droge delen gaan opzoeken. Dus: beweeg mee met de seizoenen, geniet van de schoonheid van het natte duin en doe laarzen aan of neem natte voeten voor lief en blijf op het pad ook nu het zo nat is. Geef planten en dieren de ruimte en laten we met elkaar de natuur gezond houden."

9. Hoe kunnen bezoekers het hoge water in de duinen het beste trotseren de komende tijd?

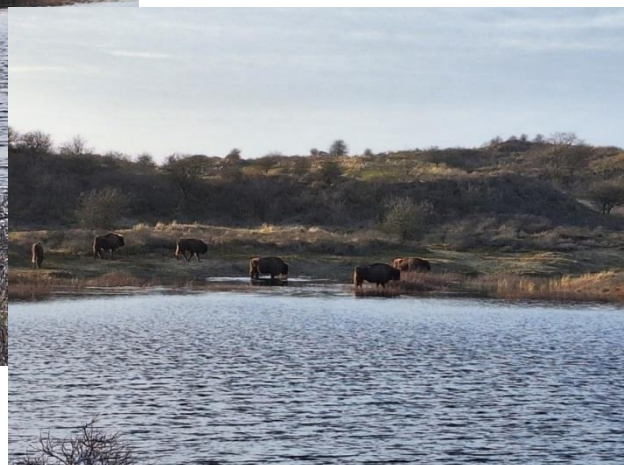
Dick: "De natte natuur levert prachtige plaatjes en vergezichten op in het duin. Het samenspel van water, natuur, licht en wolken levert de mooiste natuurbelevingen op en is fascinerend genoeg om de duinen te blijven bezoeken. We hebben al veel verhalen gehoord van ervaren duinbezoekers die enthousiast vertellen over plekken in het duin die ze nog nooit eerder onder water hebben zien staan. Misschien zijn natte voeten op sommige plekken niet te vermijden, maar er zijn gelukkig vele kilometers aan wandel- en fietspaden die droog blijven. Blijf dus vooral naar de duinen gaan. Ze zijn een bezoekje zeker waard."

Tekst: PWN

Foto's: Dario Duijves, PWN

Natte duinen

In het voorwoord kwamen de natte duinen ook al aan bod. Voor veel dieren een welkome extra drinkplek. Scheelt een stuk lopen....



Japanse Duizendknoop

In de vorige nieuwsbrief stond een artikel over het verwijderen van Japanse Duizendknoop uit het Wurmenveld bij Zandvoort. Toen zag het er zo uit...



Ik ben benieuwd hoe het zich gaat ontwikkelen.

En nu zo...

Jan Jaap Moerkerk



Keveronderzoeker Henk de Bruijn is heel blij met kerven van PWN

Castricum - Henk de Bruijn heeft de laatste twaalf jaar als PWN-vrijwilliger wel zo'n 650 verschillende soorten kevers in de Castricumse duinen gevangen. Dat deed hij met ruim honderd vangpotten die hij had ingegraven in zoveel mogelijk verschillende vormen van vegetatie. Hij controleerde die potten elke week (!) op vangsten. Het vorige jaar waren er 'slechts' 56 vangpotten. De rug wil namelijk niet meer echt meewerken. Henk heeft dan ook zijn laatste jaarverslag (2023, zie link) ingeleverd.

De rug mag dan niet meer zo goed zijn, het enthousiasme van Henk als hij over kevers vertelt, is er niet minder om geworden. Glunderend verhaalt hij over de laatste keer dat hij de potten in de duinen controleerde. In een ervan zat een Engelse kever, de *Scybalicus oblongiusculus*, die nog nooit eerder hier was gesignaleerd, ook niet in Duitsland of België: "Dat was een heel goede afsluiting van mijn werk."

Henk kan niet echt verklaren waar zijn interesse voor kevers vandaan komt. Hij houdt het erop dat het 'ingeboren' zit. Dus werd hij als kind, wonend in Vlaardingen, een 'hartstochtelijk' lid van de Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie. Bij die bond leerde hij van Jan Krikken, de latere adjunct-directeur van Naturalis, hoe hij het beste potten kon zetten om kevers te vangen en te determineren. Hij begon toen in zijn woonplaats met een onderzoek naar de ontwikkeling van kevers op een nieuw opgespoten stuk land om de eerste pionier-kevers te zien komen.

Op aandrang van zijn omgeving stuurde hij de resultaten van dat onderzoek naar het toenmalige VARA-programma 'De Jonge Onderzoekers' en won daarmee zelfs een eerste prijs.

Henk ging biologie studeren en werd daarna leraar in Utrecht. Toen hij na 35 jaar met pensioen ging, verhuisden hij en zijn vrouw naar Castricum, naar de duinen met al hun kevers.

De keverman werd vrijwilliger bij PWN en zette ook hier een onderzoek op. Een van de zaken die hij opmerkte, was dat het aanleggen van kerven van veel grotere meerwaarde voor kevers was dan het kaal maken van duinen. In die kerven, zoals kerf De Wezel, trof hij veel keversoorten aan, met name langzame zogenoemde kruipers (Harpalus-loopkevers), die elders in het land zeldzaam zijn.



Foto: Henk de Bruijn



Foto: de Engelse tor *Scybalicus oblongiusculus*

“Na het aanleggen van de kerven leefde de vegetatie in de duinen op, net zoals de kevers. Dat is een groot verschil met de delen van de duinen waar veel duinriet is. Daar vang je heel weinig kevers. Die vinden dat blijkbaar net als ik saaie vegetatie.”

Een punt van zorg heeft hij wel: “Er lopen te veel schapen en geiten in de duinen. Die vreten het struweel op en dat is nou net waar kevers hun beschutting vinden als het

te warm, te koud of te nat is. En als het struweel is weg gegraasd, dan komt er geen nieuw struweel voor terug, maar gras.”

Hij benadrukt ook nog te zeggen dat hij al dit werk niet alleen deed. Hij werd bijgestaan door andere vrijwilligers bij het legen en zorgvuldig terugzetten van de bekertjes: Ron van de Zaken, Fer Roemer, Anton Visser, Hans Boerma, Jan Willem van de Grijp, John Capendale, Lia en Dirkjan Compaan en Dick Groenendijk.

En één conclusie die uit zijn jaarverslag 2023 is op te maken: het gaat goed met de kevers in de duinen. Hij ziet in ieder geval geen achteruitgang in soorten of aantallen. En als er één vrijwilliger is bij PWN die dat kan weten, dan is het Henk.

Matthie Bergman

Alle duinkever-verslagen van de afgelopen 12 jaar zijn te vinden in:

<http://eco-on-site.nl/mirrors/pwn-puur-natuur>

De ontwikkeling van de kerf De Wezel:

<https://www.topotijdreis.nl/satelliet/2010/@101736.505280.10.77>

De Duinmaskerbij



Boswachter Wouter Bol – die samen met Luc Knijnsberg behulpzaam is geweest bij het verstrekken van informatie en afgeven van vergunningen voor veldwerk - heeft begin januari een rapportage over de Duinmaskerbij in Noord-Holland ontvangen met betrekking tot een onderzoek dat in 2023 is uitgevoerd. Opdrachtgever was de Provincie Noord-Holland en het onderzoek is uitgevoerd door Menno Reemer, entomoloog en projectmedewerker bij EIS Kenniscentrum Insecten.

Luc, Jorg Schagen - een vrijwillige onderzoeker van PWN – en Wouter hebben bijgedragen aan het zoeken en vinden van plekken waar duinmaskerbijen voorkomen in het NHD.

In het rapport worden, naast de gevolgde methode en een portret van de Duinmaskerbij ook de projectresultaten en aanbevelingen omtrent bescherming en beheer, genoemd.

Hieronder volgt de samenvatting van het rapport. Wil je meer weten? Zoek Wouter of Luc dan op!



Foto: mannetje duinmaskerbij in vooraanzicht. Deze foto toont duidelijk het geelwitte 'masker' dat zo kenmerkend is voor maskerbijen. Ook het sterk verbrede eerste antennelid is goed te zien. Dergelijke antennes komen bij de mannetjes van enkele soorten maskerbijen voor. Bij de duinmaskerbij is dit eerste antennelid min of meer rond. Verder verschilt het mannetje van deze soort van de gelijkende brilmaskerbij ondermeer door de zwarte kaken. AW-duinen bij Zandvoort, 15 juni 2023.

Foto Menno Reemer

Samenvatting rapport

De Duinmaskerbij (*Hylaeus annularis*) is in Nederland uitsluitend bekend uit de duinen van Noord- en Zuid-Holland. Het was één van de vijf bijensoorten op de doelsoortenlijst die in 2020 is opgesteld in het kader van een programma voor actieve soortenbescherming in Noord-Holland. Recente vondsten van de duinmaskerbij in Noord-Holland boden aanknopingspunten om voor deze bijensoort een project op te starten. Om te kunnen inschatten hoe het met de Noordhollandse populaties van de duinmaskerbij gesteld is en om soortgerichte beheermaatregelen te kunnen formuleren, werd in 2023 meer informatie verzameld over de verspreiding en ecologie van de soort.

Veldonderzoek in de Noordhollandse duinen richtte zich in eerste instantie op het bezoeken van bekende vindplaatsen van de duinmaskerbij. Zo werd een beeld verkregen van de habitat, dat vervolgens is gebruikt in een zoektocht naar meer vindplaatsen. Op de vindplaatsen is tevens informatie verzameld over nestelplaatsen en bloembezoek.

In 2023 is de duinmaskerbij gevonden in het Noordhollands Duinreservaat op circa vijf plekken tussen Bergen en Egmond aan Zee en op één plek ter hoogte van Heemskerk. In Nationaal Park Zuid-Kennemerland werd de soort gevonden op één plek ten zuiden van IJmuiden en vier plekken tussen Bloemendaal aan Zee en Zandvoort. In de Amsterdamse Waterleidingduinen werd de soort op één plek gevonden.

De duinmaskerbij is in Noord-Holland uitsluitend gevonden in een strook van circa 1 kilometer breed vanaf het strand. Binnen deze strook is de soort beperkt tot plekken waar de combinatie van de volgende drie elementen aanwezig is:

1. zuidelijke, zonbeschenen duinhellingen en/of steile zandwandjes met veel kaal, stuivend zand;
2. veel bloemen op of direct naast deze hellingen (muurpeper, dauwbraam en reseda zijn in de Noord-Hollandse duinen vermoedelijk de belangrijkste voedselplanten, terwijl de duinmaskerbij andere algemene duinplanten als kruiskruidsoorten en liguster links laat liggen);
3. veel stukjes dood hout en/of dode stengels op de helling. In de AW Duinen werd een nest van een duinmaskerbij gevonden in een gaatje in een afgestorven

wortel van duindoorn in een steil, zonbeschenen zandwandje. Elders zijn vrouwtjes duinmaskerbij gezien die op zonnige, kale zandhellingen over allerlei dode stukjes hout heen liepen, vermoedelijk op zoek naar geschikte nestelplekken.

De huidige vindplaatsen zouden moeten worden ontzien bij de uitvoer van grootschalige maatregelen. Tegelijkertijd is het goed om enige dynamiek op deze plaatsen toe te staan of te stimuleren, bijvoorbeeld door het bevorderen van recreatie door wandelaars. Stuivend zand zorgt niet alleen voor kale plekken die goed opwarmen in de zon, maar ook voor aanvoer van nutriënten, wat de bloemrijkdom kan stimuleren. Andere insecten soorten die mogelijk profiteren van maatregelen ten gunste van de duinmaskerbij zijn de duingroefbij, de aardbeivlinder, de kleine parelmoervlinder, de heivlinder en de duinviooltjesmot. De rapportage besluit met enkele overwegingen met betrekking tot monitoring van de duinmaskerbij in Noord-Holland.

*Menno Reemer,
EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden*

Operatie Trans-vertigo

Vrijdag 9 februari jl. hebben wij, mensen uit de sector Natuur & Beleving, met collega's van de sector Drinkwater samengewerkt aan de voorbereiding van de uitbreiding van de nieuwe fabriek bij onze productielocatie Jan Lagrand in Heemskerk. 'Groen-Blauw' noemen we dat.

Ik hoor je denken: geholpen met de voorbereiding? Kunnen groene collega's bouwen dan? Nee, dat niet. Maar, wij hebben deze dag een populatie slakken verplaatst... Geen grap!

De belangrijkste soort die verhuisd is, is de Nauwe korfslak *Vertigo angustior*, een kleine landslak met een stevig cilindrisch huisje. Zijn huisje, dat maximaal 2,2 mm hoog en 1,5 mm breed is, lijkt wel wat op een bijenkorf. Superklein dus, maar niet minder belangrijk.



De slakken komen in de hele EU voor, maar in zeer kleine aantallen. De stichting Anemoon, die zich bezighoudt met deze soort, stelt met zekerheid vast dat de Nederlandse populatie belangrijk is binnen Europa. In veel landen om ons heen is de soort nog zeldzamer dan bij ons.

De Nauwe korfslak heeft zijn leefgebied vooral in de kustduinen. Op het terrein van onze productielocatie Jan Lagrand vinden we een rijke populatie

van Nauwe korfslak en aanverwante soorten.

De dieren leven in de strooisellaag, tussen mossen en in de toplaag van de bodem. Bos geldt als ongeschikt. Behalve die van Zwarte populier, Ratelpopulier en Grauwe abeel waarin vaak hoge aantallen slakken kunnen voorkomen. Het bladstrooisel van deze boomsoorten bevat kalk en verteert snel, daar houden deze soorten van. Kun je een huisje van bouwen... Bosjes van deze bomen kunnen zelfs van groot belang voor de soort zijn. Zoals dus een plek op het terrein van Jan Lagrand... Op de plek waar de nieuwe fabriek moet komen bevindt zich in een bosje een relatief grote groep slakjes en het is ook belangrijk dat deze groep behouden blijft. Maar hoe kunnen we hiervoor zorgen als PWN daar een nieuwe fabriek gaat bouwen en de bomen gekapt moeten worden?



Door de uitbreidingsplannen komt dit zeldzame en beschermde, kleine diertje in de knel. Met de

collega's van de twee sectoren om de tafel dus, waar al snel de grote bereidheid werd uitgesproken om hier iets mee te doen.

In samenwerking met de stichting Anemoon is een reddingsplan opgesteld met betrekking tot het verplaatsen van de populatie. In de praktijk betekende dit dat we met een deskundige zochten naar de slak van een paar millimeter. Dat we de strooisellaag voorzichtig verzamelden en dat we deze uitzetten op drie donatielocaties verderop in het duin.

Een geschikte locatie is cruciaal. Uit onderzoek blijkt dat in onze gebieden oeverzones van duinplasjes of infiltratiekanalen de beste habitats zijn. Maar we moeten ook rekening houden met onze bedrijfsvoering, werkzaamheden of andere belemmeringen. We zochten dus naar plekken waar de slakken meer kans op overleven hebben. De drie uitgezochte locaties gaan we de komende vijf jaar monitoren. Als het uitzetten een gezonde, levensvatbare populatie oplevert is dat de eerste geslaagde translocatie in NL. Daar gaan we voor!



En die verhuizing heeft inmiddels plaatsgevonden. Met collega's van Groen en Blauw kropen we door de bosjes op zoek naar de slakjes om ze met emmers over te zetten naar een nieuwe veilige plek. Nou ja, de strooisellaag dus. De slakjes zelf zijn zó klein, die zie je bijna niet. Zie de foto's...



De collega's zijn inmiddels de nieuwe ambassadeurs van de Nauwe korfslak. Intern hebben zij al veel vragen over het nut van deze verplaatsing beantwoord.

De Blauwe ambassadeurs:

Arian Boesveld

Attila Turan

Barbara van de Sande

Tim de Vries

Tom Beumer

Marcel Peeters

Paul Wesselius

Maarten Beeuwekes

Leon Kors

Simon de Wit

Ronald van Schaik

En wij:

Raymond Duindam

Wessel van der Geld

Dick Groenendijk

Serena Olij

Ronald Slingerland

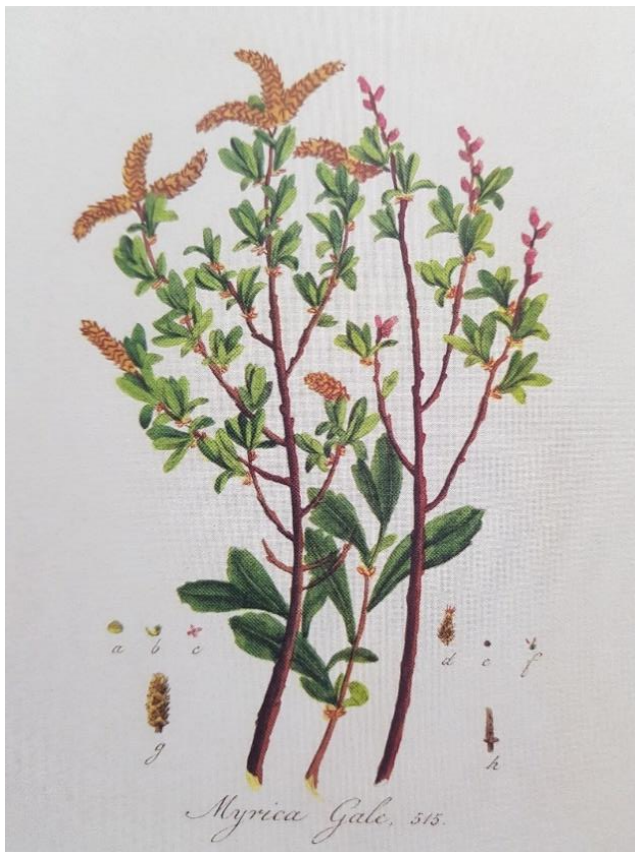
Rode lijst soort: Wilde gage

Gebruik

Wat een geheimzinnige naam voor een plant. Er komt bij mij een beeld naar boven van toverkollen en kruidenvrouwtjes die in de weer zijn met drankjes en geneeskrachtige tincturen op basis van de wilde gage. En dit is niet helemaal uit mijn fantasie ontsproten. Er werd vroeger wel degelijk gebruik gemaakt van de geneeskrachtige eigenschappen van deze plant! Dit lees ik erover:

De struik werd vroeger beschouwd als medicinale plant of als toverplant. Ze vond bijvoorbeeld toepassing bij kiespijn maar werd ook beschouwd als afrodisiacum, het bevorderen van de zinnelijke liefde en de vruchtbaarheid. Daarnaast heeft de plant volgens oude vertellingen een sterk hallucinogene werking.

De plant had naast toverkracht ook andere nuttige eigenschappen. Hij is insecten werend en werd o.a. gebruikt om vlooiën uit matrassen te weren. Daarnaast werd de plant toegepast bij het leerlooien en gebruikte men de gele vrouwelijke bloemknoppen als verfstof. Het blad van de gagestruik was in de middeleeuwen vanwege de bitterstof een van de hoofdbestanddelen van gruit, het kruidenmengsel dat bier moest aromatiseren en langer houdbaar maken voordat hopbellen daarvoor algemeen toegepast werden.



Gage wordt weer toegepast in enkele speciaalbieren, zoals de Gageleer. Twijgen van de struik worden in Denemarken gebruikt bij het bereiden van de gagejenever (*porsesnaps*).

Over de plant

De wilde gage (*Myrica gale*) is een bladverliezende struik die behoort tot de gagefamilie (*Myricaceae*). Hij komt voor op 's winters zeer natte, zure, venige grond op heidevelden, in moerasbossen en laagveenmoerassen. Ook vindt men de struik in natte duinvalleien. In het Noordhollands Duinreservaat komt hij maar op een paar plekjes voor in het niet toegankelijke Buizerdvlak. Hij staat op de Nederlandse Rode lijst van planten als algemeen voorkomend, maar is sterk in aantal afgenomen. In Nederland is de plant vanaf 1 januari 2017 niet meer wettelijk beschermd. In België komt hij bijna uitsluitend voor in de Kempen.

Met zo'n nuttige plant zou je wensen dat hij overvloedig voorkomt en geen rode lijstsoort is, maar helaas begint hij steeds zeldzamer te worden.

Ik heb ooit eens wilde gage gevoeld en gekneusd en het rook heerlijk! Naar eucalyptus. Dat was niet in onze duinen, maar op één van de Waddeneilanden.

De wilde gage bloeit in april en mei. De goudkleurige katjes verschijnen vóór de bladeren aan de twijgen die daarna niet meer doorgroeien. De struik is vaak tweehuizig, (dus een aparte mannelijke en vrouwelijke plant). De struik kan dit ook omwisselen en draagt in het ene jaar vrouwelijke en in een ander jaar mannelijke katjes. De mannelijke katjes zijn langwerpig, de vrouwelijke meer gedrongen.

De schubben (schutbladen) van de vrouwelijke bloemen vallen niet af en zijn met de vruchten vergroeid. De vrucht is een afgeplatte, drietoppige steenvrucht en heeft geen waslaag.

Marianne Snabilie-Klaver

De hormonen gieren door het landschap

Daar gaat weer een kluit aarde de lucht in. Zand wordt met felle schraapbewegingen in wolken omhoog geslingerd en daalt neer op de rug van de stier. We gaan richting de zomer en de stieren van natuurlijke kuddes gaan als een dolle tekeer. Zo ontstaan uiteindelijk grote kuilen. Maar ook koeien werken de grond open. Zelfs paarden doen een duit in het zakje. Wat drijft deze dieren?

De beest uithangen

In steeds meer natuurgebieden in Nederland mogen runderen zich natuurlijk gedragen. Hun gedrag komt het beste uit de verf als de dieren jaarrond in het terrein aanwezig zijn, met een natuurlijke geslachtsverhouding van net iets meer koeien dan stieren. Gedurende de winter blijven de dieren vrij kalm, maar bij de eerste voorjaarswarmte begint er iets te kriebelen bij de runderen.



In maart al worden de stieren bronstig en na de winterse afzondering zoeken ze de kudde met de koeien op. De sterkste stier mag de favoriete koe dekken. Wie de sterkste is, wordt tussen de stieren onderling bepaald. Het liefst doen ze dat op afstand, want met hun horens kunnen ze elkaar flink verwonden. Een zware, diepe loei geeft al blijk van een flinke dosis testosteron en van het formaat van de producent. Het opgooien van zand is het tentoonspreiden van kracht. Tijdens een 'bevoren gevecht' staan twee stieren naast elkaar met de koppen in tegenovergestelde richting, waarbij ze elkaars geur, massa en silhouet checken. Een flinke pruik van doornstruiken of gras helpt daarbij om indruk te maken. Als dat allemaal geen winnaar oplevert, gaan de koppen tegen elkaar voor een daadwerkelijke krachtmeting.



Foto: Stieren zorgen voor bodemwoeling en faciliteren daarmee veel andere soorten die afhankelijk zijn van de zandige open plekken die zo ontstaan (Bron: Leo Linnartz)

Werk in uitvoering

Maar het liefst maken de stieren een spektakel met zand. Dat levert uiteindelijk kuilen op – variërend van twee tot zeven meter in doorsnee – waar de stier regelmatig terugkeert. Dat doet hij om zijn krachten aan andere stieren te laten zien, of in zijn eentje wanneer hij seksueel opgewonden is. Ook als er geen enkele andere stier in de buurt lijkt te zijn – maar altijd wel in het gebied aanwezig – begint soms een stier humeurig te loeien. Ook al staat hij op een open stuk met zand, toch sjokt hij de volle honderd meter naar één bepaalde stierenkuil om daar zijn ding te doen: schrapen met de voorpoten en grond over zijn rug gooien, schuren met schouders en hals, en de rand openwerken met zijn kop en hoorns. Bij voorkeur tegen een talud, dat geeft de meeste weerstand. De grond wordt met grof geweld op geschraapt en komt achter de stier weer luchtig terug op de grond. Minerale rijke grond wordt zo naar boven gehaald en bovendien verrijkt, omdat de stier tijdens zo'n graafsessie altijd poept. Afhankelijk van de grondsoort varieert de kuil van vorm: bij een hoog leemgehalte ontstaat een steilrand van soms wel een meter hoog aan de rand van de kuil waar de stier tegenaan werkt. In zandige gebieden lopen de randen van zo'n kuil meestal wat meer geleidelijk af.

Het hoogtepunt

Als twee tot drie maanden na de geboorte van hun lentekalfjes de koeien opnieuw vruchtbaar worden, is het hek helemaal van de dam. Dol van de hormonen in de lucht vertonen de stieren in juni de meeste woelactiviteit. Maar zodra in juni of juli de temperaturen boven de 25 graden stijgen, komt er een tijdelijke dip in de kuilgraverij. De stieren liggen dan overdag te puffen in de schaduw van een boom of staan in het water om af te koelen. Als in de avond de temperatuur voldoende daalt, dan wordt het graafwerk hervat. Helemaal nadat de eerste malse bui verkoeling brengt. Het gewoel gaat door zolang er vruchtbare koeien zijn om voor te vechten, en dooft meestal uit wanneer de temperatuur onder de vijf graden zakt. Een woelsessie duurt meestal zo'n een à drie minuten met daarna een pauze van een dag tot enkele dagen. Het blijft dus een toevalstreffer als je er een bezig ziet. Dat het stierenkuilproces hormoon gedreven is, blijkt uit het beheer van de Hellegatsplaten. Daar zijn de stieren in de winter van 2017-2018 gecastreerd, waarna er nauwelijks nieuwe kuilen meer gemaakt werden en de oude in verval raakten. Dit heeft een grote invloed op de dynamiek in het gebied en op alle soorten die daarvan afhankelijk zijn, zoals insecten en pionier planten.

Ook vrouwen staan hun mannetje

Bij runderen wordt de kudde geleid door een matriarch, meestal de oudste koe van de kudde. Deze koe heeft de meeste ervaring, ze weet waar op welke tijd in het seizoen de beste planten staan en waar je heen kunt bij hoogwater. De rangorde staat vast en wordt bepaald door leeftijd en afkomst. Dit matriarchaat is overerfbaar. De dochters van de leidkoe hebben de meeste kans deze rol over te nemen. Komt de kudde echter een vreemde groep runderen tegen of wordt een nieuwe kudde door mensen samengesteld uit kuddes van verschillende gebieden, dan ontstaat er verwarring over de rangorde en het leiderschap. Dan vechten de koeien het onderling uit door het schrapen van zand tot en met het maken van een heuse kuil. Soms raken koeien ook opgewonden van het bronstseizoen en willen ook zij per se in een kuil graven. Maar de koeienkuil komt in de praktijk wel veel minder voor dan een stierenkuil.

Het verval

Stierenkuilen kunnen jaren achtereen gebruikt worden en schuiven dan zo'n dertig centimeter tot een meter per jaar op, met uitschieters tot twee meter. Regelmatig wordt een kuil verlaten, waarna door het aftrappen van paarden en runderen de kuil langzaam vervlakt en aanvankelijk door pionier planten en later door grassen wordt gekoloniseerd. Recent verlaten kuilen zijn hét oefenmateriaal voor jonge stiertjes. Vaak staat de moeder erbij om het jong te beschermen tegen intolerante stieren. Ook komt het voor dat zo'n verlaten kuil heropend wordt, omdat deze toch wel strategisch ligt. Dan begint het proces weer van voren af aan.

Foto: Naast runderen kunnen ook paarden graafgedrag vertonen. (Bron: Leo Linnartz/ARK)



De kantjes eraf

Paarden zijn dol op wortels, vooral in het najaar en winter wanneer deze veel zetmeel bevatten. Waar kun je er nu makkelijker bij dan aan de rand van een stierenkuil? De gave, halfcirkelvormige sporen aan de kuilrand verraden de graafactiviteiten van de onevenhoevigen. De paarden zorgen er op deze manier voor dat de kuil ondieper wordt: het verschil tussen steilrand en bodem wordt minder. In het voorjaar brengt de stier de kuil dan weer in vorm. Ook vinden paarden het leuk om met z'n allen in een kuil te gaan staan. Vooral de jonge dieren nemen dan hapjes van de grond om hun mineralen aan te vullen.

Natuurlijke processen

ARK Rewilding Nederland zet zich in voor natuurlijke processen zoals een vrije rivierontwikkeling bij de Grensmaas of het laten liggen van kadavers en het terugbrengen van grote grazers. Deze grazers vervullen door hun aanwezigheid en gedrag een sleutelrol voor de kansen van andere dieren en planten. Zo geven stierenkuilen broedgelegenheid aan wel honderd soorten bijen, wespen en vliegen en vestigingskansen voor pionier planten.

www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=user-mailing&msg=30850

Zorgeloos genieten van grote grazers? Zo doe je dat!

PWN 5-FEB-2024 - Het is een onvergetelijke ervaring om een wisent een zandbad te zien nemen of te zien zogen. In Nationaal Park Zuid-Kennemerland en het Noordhollands Duinreservaat kun je dit met een beetje geluk meemaken. Hier lopen immers verschillende soorten grote grazers. Maar wat kun je het beste doen om deze dieren niet in hun natuurlijke gedrag te storen? PWN-boswachters Lydia en Simone leggen het u uit.

Mensen en dieren in de vrije natuur leven in Nederland dicht op elkaar. Om dat goed samen te laten gaan, helpt het als wij mensen diergedrag beter begrijpen. Grote grazers gaan van nature hun eigen gang en trekken zich over het algemeen niet zoveel aan van mensen. Maar als de mens op hén afkomt, zouden ze zich bedreigd kunnen gaan voelen. "En dat is iets wat we niet willen", weet Simone, boswachter in Nationaal Park Zuid-Kennemerland.

Mensen willen bijvoorbeeld op de foto met de dieren en komen te dichtbij. Of ze denken er goed aan te doen de grazers eten te geven. "Op het moment dat de grazers de mens met eten gaan associëren, kunnen ze opdringerig worden. Dan gaan ze ongewenst gedrag vertonen en moeten we ze uit de kudde halen."



Foto: Wisentenkudde (Bron: Ruud Maaskant)

Natuurlijk gedrag

Wisenten, konikpaarden, Schotse hooglanders, exmoorpony's: het zijn allemaal dieren die goed in de vrije natuur kunnen leven en jaarrond voor zichzelf kunnen zorgen. Ze zijn niet aangepast aan de mens, maar vertonen veelal natuurlijk gedrag. En het is beter ze daarbij niet te storen. "Exmoorpony's zijn best schuw", vertelt Simone's collega Lydia, boswachter in het Noordhollands Duinreservaat. "Dat is eigenlijk alleen maar fijn, want in een drukbezocht natuurgebied is het belangrijk dat ze niet op brood of andere lokkertjes afkomen. Zodra je dichterbij komt, gaan ze vanzelf van je weg."



Foto: "Exmoorpony's zijn best schuw. Als je hun kant op komt, draven ze vanzelf weg." (Bron: Fred van den Bosch)

Simone, die onder meer veertien wisenten in haar werkgebied heeft lopen, weet dat ook die dieren altijd de ruimte zoeken. Ze vertelt: "Wisenten nemen vaak actief afstand van wandelaars. Deze dieren

zijn dan ook nooit gedomesticeerd, afhankelijk gemaakt van de mens, waardoor ze nog veel 'wildheid' in hun genen hebben. Een hooglander wil nog weleens blijven staan. Maar, zeggen wij altijd, vat dat niet op als een uitnodiging om dichterbij te komen. Het beest kan schrikken of hij schudt net met zijn kop om een lastige vlieg kwijt te raken en hij heeft toch grote hoorns op zijn kop." In het Noordhollands Duinreservaat merkt Lydia dat de meeste kuddes stabiel zijn qua gedrag, maar op het moment dat er wat nieuwe dieren geïntroduceerd worden in het gebied kan het iets onrustig zijn. De nieuwkomers moeten weer aansluiting vinden bij de rest van de (bestaande) kudde. Simone vervolgt: "Wisenten, exmoors en hooglanders zijn over het algemeen rustige dieren die geen energie verspillen als het niet nodig is. Konikpaarden kunnen nog weleens met zijn allen gaan draven. Dan is het beter als je niet net vlak naast de kudde staat."

Grazer op het pad

Wie zorgeloos wil genieten van grote grazers, moet dus afstand houden. De geldende regel is dat je paarden, pony's en runderen op minimaal 25 meter afstand houdt en voor wisenten geldt minimaal 50 meter. Lydia voegt daaraan toe: "Loop nooit dwars door een kudde heen en ook niet tussen een moeder en haar kalf door. Om haar kalf te beschermen zal de moeder dan meteen in beweging komen. Zorg dat je gewoon altijd die 25 of 50 meter afstand bewaart en laat de dieren ook nooit uit zichzelf dichtbij komen." En wat doe je als een grote grazer op je pad ligt? "Wacht rustig af of loop een stukje terug en kies een andere route. In de rest van Nederland bepaalt de mens de regels, in natuurgebieden is het belangrijk dat we respect hebben voor de dieren en planten. Als je op afstand geniet van de planten die je tegenkomt en de dieren met rust laat, krijg je bovendien de unieke kans om de dieren in hun natuurlijke gedrag te observeren.



*Foto: "Loop nooit door kudde heen of tussen een moeder en een kalf door. Ze zal haar kalf altijd beschermen."
(Bron: Ruud Maaskant)*

Het is onvergetelijk als je een wisent een zandbad hebt zien nemen of van een afstand van een vechtpartijtje tussen twee exmoorhengsten hebt kunnen genieten."

Allemaal ander gedrag

Drinkwaterbedrijf en natuurbeheerder PWN heeft grote grazers naar Noord-Holland gehaald om de duinen open te houden. Waar geen grazers lopen, vergassen de duinen en blijft geen stuivend zand meer over. Stuivend zand is nodig om het unieke ecosysteem van de duinen in stand te houden. Er is voor verschillende dieren gekozen, omdat ze allemaal weer ander (graas)gedrag vertonen. Paarden 'snijden' met hun tanden het gras kort. Runderen zoals hooglanders slaan hun tong om een graspol heen, waardoor ze alleen het bovenste deel eraf trekken.

De hooglanders eten ook graag houtige gewassen en bladeren van meidoorn en wilg. Net als de wisent, die ook dol is op de bast van bomen. Wisenten nemen ook graag zandbaden. Al rollend in het zand creëren ze open plekken waar hagedissen hun eieren kunnen leggen en insecten holletjes kunnen graven. Doordat de grazers allemaal ander gedrag vertonen, scheppen ze de variatie die nodig is om het landschap gezond te houden.



Foto: Wisenten nemen graag zandbaden. Al rollend in het zand creëren ze open plekken waar hagedissen hun eieren kunnen leggen en insecten holletjes kunnen graven (Bron: Ruud Maaskant)

Meer informatie

Bij alle ingangen van Nationaal Park Zuid-Kennemerland en het Noordhollands Duinreservaat staan de gebiedsregels duidelijk op borden aangegeven.

Kijk voor meer informatie op de websites van [Nationaal Park Zuid-Kennemerland](#) en het [Noordhollands Duinreservaat](#).

Tekst: Annemarie Bergfeld, PWN

Foto's: Ruud Maaskant, PWN; Fred van den Bosch, PWN

VARIA

Op zaterdag 6 april 2024 vindt de [Landelijke Insectendag](#) plaats in Flora Boskoop. Deze dag staat in het teken van het samenbrengen van enthousiaste vrijwilligers, insectenliefhebbers en professionals die met insecten werken. Het doel is om elkaar te ontmoeten, ervaringen te delen en gezamenlijk kennis op te doen over de nieuwste ontwikkelingen in de insectenwereld. Deze dag wordt georganiseerd door EIS Kenniscentrum Insecten.

Neem kennis van een artikel over de glaskruidsnuituil die vorig najaar werd gevonden nabij het bezoekerscentrum Zuid-Kennemerland. <https://natuurtijdschriften.nl/pub/1025282>

Jaarverslag 2023 Overstuiving en kevers

Het volledige jaarverslag kunt u lezen via de onderstaande link.

[JAARVERSLAG 2023 overstuiving + kevers.pdf](#)

De duinmaskerbij in Noord-Holland

Rapport van Menno Remer

Het volledig rapport kunt u lezen via de onderstaande link.

[Reemer 2023 De duinmaskerbij in Noord-Holland.pdf](#)

Gedicht

Wachten op warmte

Terwijl ik door de tuin loop
met het bruine gras,
klimop rukt op, mos,
een grote hoop takken,
wil ik wachten op een
zonnige lentedag.
Om dit aan te pakken.

De sneeuwkllokjes
bloeien zonder sneeuw.
De vlinderstruik nog steeds in blad,
dikke knoppen in de eikentakken.
Maar mijn handen en voeten als ijs
wachtend op een warme dag
om dit aan te pakken.

De zon komt alweer over het dak
en pakt een hoekje in de tuin
waar een bankje vraagt
om mij op te laten zakken.
Maar mijn handen en voeten
zijn als ijs, wachten op die warme dag
om alles aan te pakken.

Het ijs valt af als de dag aanbreekt
waarop ik hoor en voel en zal weten
dat het beter wordt, overal.
Dat ik zonder schuld de warmte
toelaat en zonder duidelijk doel
zal werken met warme handen, dat vooral.
En een beetje zweten.

Marianne Snabilie Klaver