



NATUURONDERZOEK

Natuurberichten uit de Amsterdamse Waterleidingduinen

RODE KELKZWAM: NIEUW VOOR DE AWD



Afbeelding 1. Rode kelkzwam, Amsterdamse Waterleidingduinen, 27 februari 2014 (Dirk Turkenburg)

Dirk Turkenburg

*Op 23 februari zag mijn echtgenote Aafke Turkenburg nabij het Noordoostkanaal een paddenstoel die zij als Rode kelkzwam (*Sarcoscypha coccinea*) determineerde (zie afbeelding 1). Op donderdag 27 februari zijn Siem Langeveld, Leo van der Brugge en ondergetekende naar de vindplaats gegaan. Daar werd de determinatie door paddenstoelenexpert Leo bevestigd. Voor zover bekend is dit de eerste vondst van deze schimmel in de AWD.*

De rode kelkzwam, ook wel rode bekerzwam of vermiljoen bekerzwam is een zeer zeldzame paddenstoel van 3-6 cm die in het vroege voorjaar voorkomt op begraven takjes van els en wilg en op verteerd loofhout in loofbossen op vochtige, voedselrijke grond.

Dirk Turkenburg leidt op vrijwillige basis natuurexcursies in de AWD.

INHOUD:

- 2-3 Raven in de regio
- 4. Eekhoorns: waar zijn ze gebleven?
- 5. Rapportbespreking
- 6-7. Atlantikwall
- 8. Bijenrijke duinpan
- 8. In vogelvlucht
- 9. Bijen: nieuwe soort voor AWD
- 9. Duinraadsel
- 10-11. Mossen en meer moois
- 12. Vreemde eend
- 12. Kevers: nieuwe soorten voor de AWD
- 12. Overstekende vos Natuurbrug
- 13. Gezocht: reuzenexoten
- 13. Colofon

VAN DE REDACTIE

Tot nu toe verhouden de weersomstandigheden in 2013 en 2014 zich tot elkaar als yin en yang. Afgelopen winter kenmerkte zich door het ontbreken van vorstdagen en sneeuw en het voorjaar zette zeer vroeg in. Sneeuwklodjes stonden in januari massaal in bloei, kleine vossen vlogen in februari en eind maart was het t-shirtweer. Dat was andere koek dan de sneeuw van vorige winter, die gevolgd werd door een steenkoud voorjaar! Nu maar hopen dat we wel net zo'n lekkere zomer als vorig jaar krijgen.

Aan het begin van een druk veldseizoen blikken we deels terug op wat er de afgelopen tijd buiten gebeurde. Zeldzame bijen en kevers, met daarbij nieuwe soorten voor het gebied, passeren de revue. Er is zorg over eekhoorns. Waar zijn ze gebleven? Positiever is dat er voor het eerst in vele jaren weer raven in de regio zijn gezien. Een oud-stagiair van Waternet doet uit de doeken welke sporen Duitsers in de Tweede Wereldoorlog achterlieten en een medewerker verhaalt over zeldzame mossen en andere opvallende flora die hij tijdens zijn werk tegenkomt. Dit en nog veel meer zorgt weer voor een afwisselend nummer van Natuuronderzoek.

Veel leesplezier!
Vincent van der Spek

RETURN OF THE RAVEN?

Vincent van der Spek & Luc Geelen



Afbeelding 1. Raaf in Wassenaar (Vincent van der Spek)

Afgelopen winter en voorjaar werden in en rondom de AWD regelmatig raven waargenomen. Is de soort terug van weggeweest?

In Noorwijkerhout bij de AWD werden in december 2013 twee raven gezien door Peter Spierenburg. Eind februari en begin maart volgden enkele waarnemingen van één en soms twee exemplaren in de bosrijke noordoosthoek van de AWD (waarneming.nl), onder andere door Waternet boswachter Henk Luijten. Het waren de eerste waarnemingen in 35 jaar. Ook werd het duo diverse malen in nationaal park Zuid-Kennemerland waargenomen. Na half maart schoven de vogels verder richting het noorden.

DE EERSTE IN 100 JAAR

In Zuid-Holland vonden in 2012 en 2013 op een landgoed nabij Wassenaar de eerste broedgevallen van wilde raven in Zuid-Holland sinds 1904 plaats (Remeeus & van der Spek, 2012). Zie ook afbeelding 1. Zowel in 2012 als in 2013 brachten deze raven twee jongen groot, op ca. 25 km van de plekken in de AWD waar de vogels nu zijn gezien. In 2014 is het bij Wassenaar paar nog altijd aanwezig. Zouden de recent waargenomen vogels (deels) nakomelingen van deze vogels zijn? In 1979 was bij Noordwijkerhout ook een broedgeval, maar dit betroffen jonge vogels die in gevangenschap waren grootgebracht en die in het kader van een (uiteindelijk mislukte) herintroductie van de raaf in de Amsterdamse Waterleidingduinen waren losgelaten. Anderzijds broeden er ook paren in het Gooi

(ca. 40 km). Naar de werkelijke herkomst is het dus gissen.

UITGESTORVEN

In de 19e eeuw was de raaf nog vrij algemeen op zandgronden in het midden en oosten van het land, maar het laatste broedgeval in Nederland van de oorspronkelijke populatie was in 1928. Felle bejaging was de oorzaak van het uitsterven (Bijlsma et al. 2001). Na een mislukking in 1936 is in 1966 op de Veluwe een tweede herintroductiepoging gedaan die, na een langzame start, succes had. Vanaf 1982 nam het broedbestand structureel toe. Aan het eind van de jaren negentig lag het aantal paren op de Veluwe op 80 en broedden op de Utrechtse Heuvelrug 5-10 en in Salland 3-4 paren. Rond die tijd werden ook de eerste broedgevallen elders vastgesteld, o.a. in Flevoland (vanaf 1996) en de Achterhoek (vanaf 1999) (Bijlsma et al. 2001). In 2003 werd het eerste broedgeval gevonden in Drenthe (Bijlsma 2003), in 2006 in Het Gooi (NH) (van Horssen 2007), vanaf 2011 in Friesland (Boele 2011) en vanaf 2012 in Noord-Brabant (Hustings et al. 2012). Momenteel lijkt de stand op de Veluwe, de Utrechtse Heuvelrug (van Kleunen & Ottens 2010) en Salland stabiel en groeit de populatie vooral langs de randen van het verspreidingsgebied.

ACTIERADIUS

De actieradius van raven, zeker in een gebied waar ze het rijk alleen hebben, is groot. Aan het Wassenaarse broedgeval gingen ook veel waarnemingen in de regio vooraf, zowel in de

duinen, op de landgoederen als in omliggende polders. De omgeving van de AWD lijkt in veel opzichten op die van Wassenaar: kalkrijke duinen, landgoederen en landbouwgronden. Of er sprake zal zijn van een permanente vestiging in deze regio is natuurlijk gissen, maar de randvoorwaarden lijken in elk geval aanwezig. Ze moeten dan wel weer een stukje afzakken naar het zuiden.

WITTE RAAF

Raven spreken aan. In Zuid-Holland zorgde de grootste zangvogel van Europa voor heel wat commotie onder natuurliefhebbers en de omgeving van de Amsterdamse Waterleidingduinen is het niet veel anders. De raaf is onderwerp van vele oude mythen en sagen en deze enigmatische vogel komt ook terug in verhalen van hedendaagse geloofsovertuigingen (zie kaders). Hopelijk doen ze ook in onze omgeving nog lang stof opwaaien. Een raaf wordt in de mythen en sagen vaak als bringer van ongeluk worden gezien, maar aan een witte raaf wordt juist een positieve betekenis toegekend. Zeldzame kleurmutaties zorgen voor geheel of gedeeltelijk witte vogels. Ze zijn daarmee het symbool voor iets bijzonders, iets unieks. De raven in onze omgeving zijn daarmee spreekwoordelijke witte raven – maar dan gewoon geheel zwart.

MYTHEN EN SAGEN

De raaf staat symbool voor de zondaar (als tegenstelling van de witte duif), de duivel, de onvoorzichtigheid, voor droefenis en diefstal ('stelen als de raven'). Voor de Egyptenaren,

RETURN OF THE RAVEN?

Vervolg pag. 2

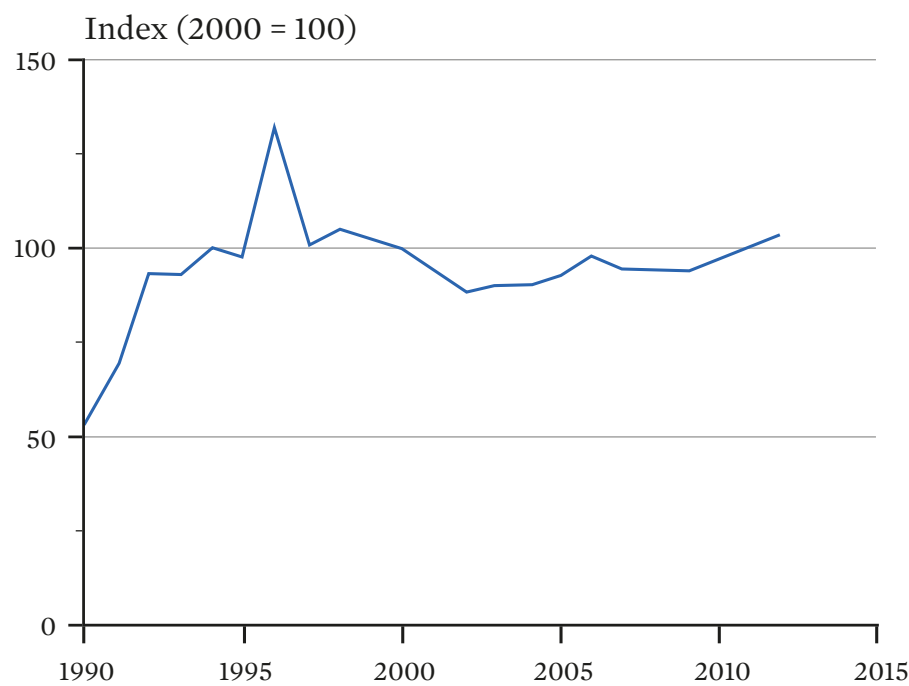
Joden en christenen was het een symbool voor het kwaad. Joden beschouwden ze als onrein, christenen zagen de aaseter als brenger van onheil, die omdat ze ogen uitpikken symbool stond voor verblinding. De eerste vogel die Noach vrij liet vanaf de ark was een raaf, mogelijk om de wat macabere reden dat een raaf wel op zoek zou gaan naar rottende lijken. Positiever is dat De heilige Benedictus van Nursia vaak wordt afgebeeld met een raaf met een stuk brood in zijn bek. Benedictus leefde lange tijd als kluizenaar in een spelonk. Volgens de legende haalde een raaf vergiftigde brood dat voor hem bestemd was bij hem weg. Dit brood wilde monniken hem laten eten, omdat hij weigerde terug te komen naar hun klooster en hun hoofd te worden. De Germaanse oppergod Wodan werd door twee raven op de hoogte gehouden van wat er zich in de wereld afspeelde. Ook Kelten dichtten ze positieve eigenschappen toe, zoals vruchtbaarheid en als symbool voor overwinning. Voor de Grieken en Romeinen waren ze een symbool voor een lang leven. Duidelijk is in elk geval dat ze, positief of negatief, reacties oproepen. Inmiddels weten we uit onderzoek dat raven tot de meest intelligente vogels op aarde horen.

BRONNEN

Bijlsma, R.G. (2003). Na 80 jaar afwezigheid broedt de Raaf *Corvus corax* weer in Drenthe. *Drentse Vogels* 17: 51-69.

Bijlsma R.G., F. Hustings & C.J. Camphuysen 2001. *Algemene en schaarse vogels van Nederland*

Herintoductie raaf



Afbeelding 2. Landelijke aantalsontwikkeling van de ravenpopulatie sinds 1990 (Sovon/CBS).

(Avifauna van Nederland deel 2). GMB Uitgeverij/KNNV uitgeverij, Haarlem/Utrecht.

Boele A. 2011. Broedvogels in 2011. *SOVON-Nieuws* 24(4): 5-6.

Hustings, F.J., A. Boele & A.J. van Dijk 2012.

Impressies broedseizoen 2012. Sovon-Nieuws 25: 14.

Remeus A & V van der Spek (2013). Broedgeval van Raaf in Zuid-Holland in 2012. *Limosa* 86 (1): 16-19

Vincent van der Spek en Luc Geelen werken bij Waternet. Vincent is adviseur natuurbeheer en recreatie, Luc is beleidsadviseur natuurbeheer.

DE RAAF EN DE VOS

Meester de Raaf, hoog en droog op zijn tak,
hield een pracht van een kaas in zijn snebbe.

Meester de Vos, dien de geur daarvanstak
zou 't aldus met hem aangelegd hebben:

'Jonkheer de Raaf, goedendag!

Wat zijt ge fraai, als ik u zo aanschouwen mag!

Voorwaar, als uw stem zou blijken,

met uw dos te zijn vergelijken,

waart ge de feniksvogel van dit woudgebied.'

Bij dat woord kent de Raaf bijkans zijn vreugde niet,
spert hij zijn bek, zodat zijn roofbuit hem ontschiet.

De vos, daar meester van, zegt: 'Beste, leer van mij,
dat wie gul is met gevele,

op kosten leeft van wie geloof hem schenken.

Die les is wel een kaas waard, zou ik denken.'

De raaf in schaamte en stil berouw,

zwoer, wel wat laat, dat men hem niet weer nemen zou.

Jean de la Fontaine (1621-1695)

WAAR ZIJN DE EEKHOORNS?

Clarence Wever

2014 is door de Zoogdierverseniging en de Stichting Eekhoornopvang Nederland uitgeroepen tot het jaar van de eekhoorn. Ook in de AWD komen eekhoorns voor – maar het gaat niet goed met ze. De rode (of gewone) eekhoorn komt in grote delen van Nederland voor. De kern van de verspreiding ligt in het oosten van het land, waar de soort van nature voorkomt, en in de duinstreek, waar ze in 1860 rond Noordwijk werden uitgezet. Van daaruit verspreide de soort zich verder over de duinen.

VIRUS

Vanwege een virus nam de eekhoorn in de jaren '60 van de vorige eeuw enorm in aantal af, maar daarna heeft de populatie zich redelijk hersteld. Tussen 1996 en 2012 is de populatie op landelijk niveau stabiel gebleven. Versnippering van het leefgebied is de belangrijkste oorzaak van (plaatselijke) achteruitgang, maar in potentie vormen ook niet-inheemse, uitgezette of ontsnapte eekhoorns een bedreiging. Vanwege concurrentie, maar zeker ook vanwege mogelijke ziektes. In de AWD is daar echter nog geen sprake van. Daarnaast vallen er regelmatig verkeersslachtoffers, of kan lokaal sprake zijn van een voedseltekort.

VOORKOMEN IN DE AWD

Tussen 1990 en 1994 is door toenmalig boswachter Huub Adank per jaar gemiddeld 29 hectare bos op nesten geïnventariseerd. Uit een analyse van de gegevens door Van Breukelen en Adank (1995) bleek dat de dichtheden in zowel naald- als gemengd bos aan de lage kant waren vergeleken met Belgische onderzoeken. Een voorzichtige totaalschatting kwam met een extrapolatie uit op 134 exemplaren in de hele AWD.

SCHERPE ACHTERUITGANG AWD

Landelijk is de soort dus stabiel, maar in 2000 bleek dat de stand van de eekhoorns in Noord-Holland erg laag was. Op verzoek van de KNNV is in de AWD de eekhoornwerkgroep opgestart.

De eerste plek waar geïnventariseerd werd, was het Eendenvlak, een gebied van ca. 25 hectare. Na drie jaar bleek dat de populatie enorm afnam. In 2005 is ook een tweede gebied van 25 hectare, waarvan we wisten dat daar eekhoorns zaten, structureel gemonitord: het Vinkenveld.

De soort blijkt zeer sterk achteruit te gaan. Op het Eendenvlak is sinds 2011 geen eekhoorn meer aangetroffen en op het Vinkenveld is er sinds vorig jaar geen meer gezien. Ook op plekken elders in de AWD waar altijd wel eekhoorns aanwezig waren, worden ze niet meer gezien. Naar schatting is op dit moment niet meer dan een tiental eekhoorns in de AWD aanwezig. De toekomst in de AWD ziet er dan ook niet gunstig uit.

GISSEN NAAR DE OORZAAK

Naar de oorzaken van de scherpe achteruitgang is het voorslagnog gissen. Mogelijk heeft sinds kort bestrijding van Amerikaanse vogelkers enig effect. Niet alleen zijn de bessen eetbaar, maar vooral het uittrekken van de stobben kan ervoor zorgen dat voedselvoorraden die in de strooisellaag zijn opgeslagen niet meer terug te vinden zijn. Dit kan echter niet de oorzaak zijn van de achteruitgang, want dit gebeurt pas sinds het najaar van 2013, toen de soort al enorm afgenomen was. Ook neemt de boomarter in het gebied toe – een natuurlijke vijand. Dat is bij een gezonde populatie geen probleem – elders in het land komen de soorten immers ook naast elkaar voor – maar predatie kan wel een effect hebben op een kwijnende populatie. De vrouwtjes in het gebied worden naar mijn inschatting al jaren niet zo oud: nestplekken van de vrij plaatsrouwe vrouwtjes zijn zelden jaren achtereen bezet. Oudere vrouwtjes krijgen meer jongen dan jonge vrouwtjes, dus de vermoedelijke lage overleving heeft daarmee een effect op de populatiegrootte. Het omvormen van naald- naar loofbos wordt wel eens genoemd als oorzaak van achteruitgang. Van Breukelen en Adank (1995) werpen echter tegen dat de dichtheden – ook toen al – zo laag waren, dat dennenappels in overvloed aanwezig waren en dat een effect dus uitgesloten kan worden.

Afbeelding 2 geeft binnen het gebied aardig de plekken weer waar ze kunnen voorkomen (de hoeveelheid waarnemingen wordt deels bepaald door hoe druk de plekken bezocht zijn en is daarvoor dus minder waardevol. Zo staan hier de meeste stippen bij de Oase). Op de website <http://www.zoogdiervanhetjaar.nl/> kun je alle informatie over de activiteiten dit jaar vinden. Zo komt er een speciale App voor mobiele telefoon waarmee heel eenvoudig je waarneming van een eekhoorn kunt melden en is er op 17 en 18 mei een speciaal eekhoornweekend.



Afbeelding 1. Eekhoorns nemen sterk af in de AWD (Peter Maris)

OPROEP

Ik doe een oproep (niet alleen in dit jaar van de eekhoorn) om eekhoorn-waarneming(en) aan mij door te geven via weverc@telfort.nl of <http://www.zoogdiergezien.nl/>. Ook invoeren op waarneming.nl wordt toegejuicht.

BRONNEN

van Breukelen, L & H Adank (1996). Eekhoorns: nesten nu en later. Natuuronderzoek 6:3. Gemeentewaterleidingen Amsterdam.

Clarence Wever inventariseert op vrijwillige basis eekhoorns en is tevens natuurgids in de AWD.



Afbeelding 2. Losse waarnemingen van eekhoorns 2000-2010. Groen is de exacte plek, oranje stippen geven het kilometerhok weer. Het geeft een globaal beeld van de verspreiding (bron: Nationale Databank Flora- en Fauna).

RAPPORTBESPREKING:

Bas Arens & Tessa Neijmeijer (2013)

Van Limburg Stirum duinen ontwikkeling 2009-2011

In 1995 is het zuidelijke deel van het Van Limburg Stirumkanaal gedempt en is het oorspronkelijk reliëf hersteld. Na de ingreep bleef een uitgestrekt kaal gebied achter van circa 3 km lang en 100-500 m breed (28 ha). Dit gebied kon zich onder invloed van de wind vrijelijk ontwikkelen. Het eerste grootschalige verstuivingsexperiment in de Nederlandse kustduinen was daarmee een feit.

In 2006 is een tweede fase van het project van start gegaan, waarbij aan de noordkant de resterende kilometer van het kanaal is opgevuld, gecombineerd met het reacteren van enkele aangrenzende stuifkuilen en parabolachtige vormen. Dat deel beslaat in totaal 13.2 ha.

TOE- EN AFNAME DYNAMIEK

De ontwikkelingen in beide gebieden worden gemonitord en verschaffen ons veel inzicht in de respons van het duinlandschap op grootschalige destabilisatie en bijvoorbeeld het effect van expositie op de overheersende windrichting. Op grond van luchtfotoanalyses van de mate van dynamiek en stabilisatie blijkt dat in beide gebieden na de ingreep het dynamisch oppervlak fors uitgebreidde. In het zuidelijke deel is na zes jaar een dalende trend ingezet die tot op heden voortduurt: in 2011 is het dynamisch oppervlak afgenomen tot 23.5% van het startoppervlak, een afname van 13% ten opzichte van de vorige opname in 2009 (zie grafiek).

TEGEN DE WIND IN

Opvallend is dat de meeste actieve verstuivingen in 2011 langs de westelijke rand te vinden zijn. Een klein deel heeft zich verder naar het westen uitgebreid, en groeit dus tegen de wind in. Over het algemeen krimpen de oppervlakken doordat de begroeiing vanaf

de oostkant opruikt. Voor vrijwel het gehele deel van het zuidelijke gebied geldt dat de dynamiek is afgenomen. Slechts hier en daar zijn er kleine plekken waar de dynamiek is toegenomen. De laatste jaren zijn oppervlakken met ruige helmvegetatie vervangen door korte grassen en/of mossen, een eerste ontwikkeling naar duingraslandvegetaties. Het oppervlak is hier meer open en daardoor ook iets dynamischer geworden. Ook in de omgeving lijkt de dynamiek toe te nemen, stuifkuilen ontstaan of worden actiever en de totale hoeveelheid kale of verstuivende plekken is aanzienlijk uitgebreid.

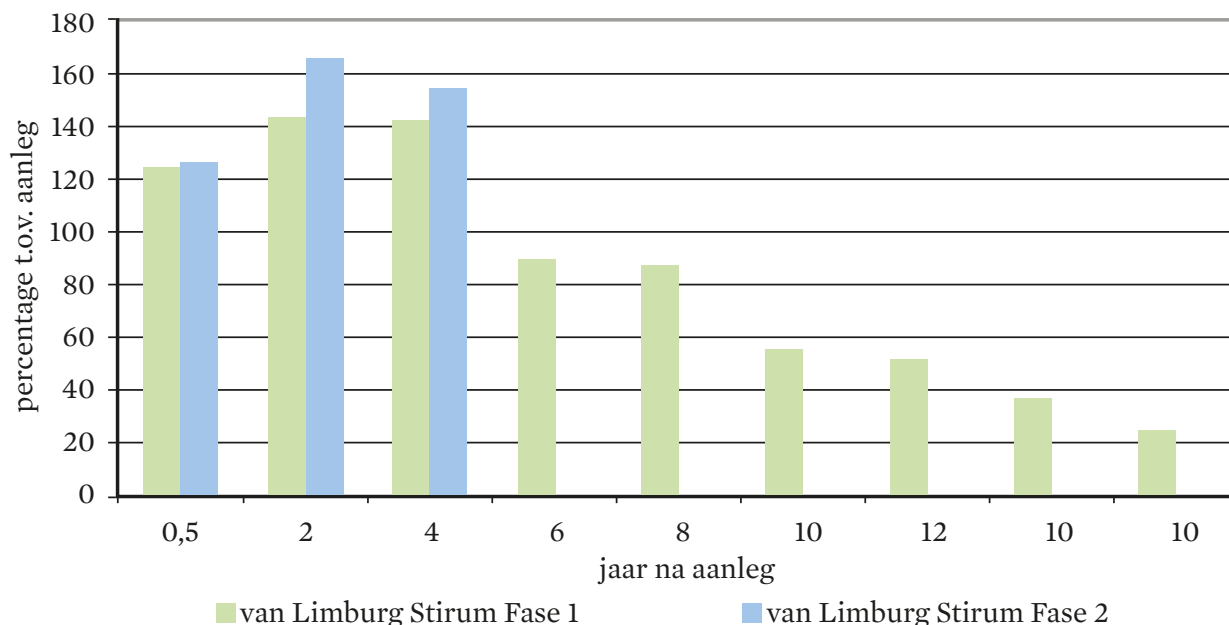
DUIDELIJK EFFECT

De toename van dynamiek in het noordelijke deelgebied is in overeenstemming met de initiële ontwikkeling in het zuiden, en ook met andere projecten zoals het Verlaten Veld en de Bruid van Haarlem in het Nationaal Park Zuid-Kennemerland. De ingreep zorgt in de beginjaren voor een spectaculaire uitbarsting van dynamiek, waarbij het dynamisch oppervlak vooral vergroot als gevolg van een enorme toename van overstuiving langs de nog begroeide randen van het gebied. Uitgaande van een startoppervlak van 13.2 ha is de toename na 2 jaar zelfs sterker dan in het zuiden. Na vier jaar is het weer iets afgenomen. Een verschil tussen het zuidelijke en het

noordelijke deelgebied is dat in het zuiden de overstuivingen zich vooral langs de oostelijke rand manifesteerden, terwijl dit in het noorden door de andere expositie zowel langs de noordelijke als de zuidelijke rand het geval is. In die zin is er al een duidelijk effect van het verschil in expositie op de ontwikkeling.

PROEFTUIN

Het Van Limburg Stirumgebied is een interessante proeftuin voor de respons van ecologische ontwikkelingen op veranderingen in dynamiek. Er kunnen interessante lessen worden getrokken over de stabilisatiesnelheid, de ontwikkeling van jonge duingraslanden (Grijze Duinen) en duinvalleien (habitattypen H2130 en H2190) vanuit de geleidelijke stabilisatie van een kaal oppervlak, of door overstuiving van al bestaande vegetatie. Kennis over onderhoudsmaatregelen met betrekking tot het instandhouden van Grijze Duinen en duinvalleien in relatie tot een goed gedocumenteerde historie van de dynamiek zijn bijzonder relevante vragen in het kader van Natura2000 instandhoudingsdoelen. Maar ook bijvoorbeeld effecten van zandsuppleties (veranderende dynamiek) op de ecologische waarde van duinen en voor beoogde maatregelen bij de Programmatische Aanpak Stikstof.



Grafiek 1: Verandering van dynamisch oppervlak vanaf jaar van aanleg (Fase 1 start ca 28 ha , Fase 2 ca. 13 ha).

SPOREN VAN DE ATLANTIKWALL

N.W.T. (Nick) Warmerdam

De Atlantikwall is voor velen een bekend begrip. Niet alleen door de rol die de Atlantikwall speelde bij de geallieerde landing op de Normandische stranden op 6 juni 1944, maar ook door de diverse resten die vandaag de dag nog steeds langs de gehele Nederlandse en Europese kust aanwezig zijn. In de AWD is dit niet anders. De gehele AWD werd door de Duitse bezetter in de Tweede Wereldoorlog ingericht als verdedigingslinie en vormde daarmee een zeer klein onderdeel van deze immense Atlantikwall. Het is daarom geen toeval dat er talrijke relictten uit deze periode in de AWD aanwezig zijn.

NIEUWE INZICHTEN

In het kader van mijn afstudeerscriptie voor de studie Archeologie aan Saxion Hogeschool te Deventer heb ik in het najaar van 2012 en het voorjaar van 2013 in kaart gebracht welke resten uit de Tweede Wereldoorlog zich nog in het Zuid-Hollandse deel van de AWD bevinden en welke resten ooit aanwezig zijn geweest. De eerste stap was een bureau-onderzoek, waarbij aan de hand van historische bronnen, zoals luchtfoto's, inzicht is verworven in het gebied en de mogelijke ligging van sporen uit de oorlog. De tweede stap was een veldinspectie, waarbij de verwachte resten in het veld zijn geïnventariseerd en gedocumenteerd (Afbeelding 1). Aan de hand van deze gegevens is later gekeken welke invloed de aanleg van de Atlantikwall heeft gehad op de vorming van het huidige landschap. Het is de eerste keer in Nederland dat op deze schaal vanuit een archeologisch blik onderzoek is gedaan naar de inrichting van de Atlantikwall. Het onderzoek heeft dan ook vele nieuwe inzichten opgeleverd.

DE ATLANTIKWALL ZANDVOORT-KATWIJK

De Atlantikwall is een circa 5000 kilometer lange verdedigingslinie die uit een serie losstaande en zelfstandig opererende steunpunten bestond. Deze steunpunten varieerden in grootte van een klein Widerstandsnest (paar loopgraven met eventueel enkele lichte bouwwerken) tot een complete Festung zoals Den Helder. Gezamenlijk vormden deze steunpunten de verdediging van de westgrens van het Duitse Rijk. Het officiële bevel tot aanleg van de linie, toen nog Neue Westwall geheten, werd op 14 december 1941 afgegeven door de Duitse legermacht. Uiteindelijk zou de verdedigingslinie van de Spaanse grens tot aan de Noordkaap in Noorwegen lopen en gefaseerd worden uitgebouwd. Deze aaneenschakeling van verdedigingspunten moest een aanval vanuit het westen afwenden en een door de Duitsers gevreesde tweefronten oorlog voorkomen. Ondanks de Atlantikwall is die aanval toch gekomen, op 6 juni 1944 in Normandië.

Het onderzoeksgebied valt niet alleen binnen de Atlantikwall, maar meer specifiek ook binnen de begrenzing van de zogenaamde Freie Küste Zandvoort-Katwijk. Een Freie Küste (open kust) is een deel van de Atlantikwall dat tussen de zwaarder verdedigde locaties, zoals Stützpunktgruppe, in ligt en waar de verdediging slechts bestond uit losse verdedigingspunten. Vaak lagen deze Freie Küste op locaties die minder prioriteit hadden in de verdediging van de Atlantikwall en was de opbouw minimalistisch en simplistisch van aard. Bij de verschillende bouwprogramma's werden veel Freie Küste achtergesteld: het materiaal en materieel waren elders meer noodzakelijk en dringender nodig, zoals bij havens.

INRICHTING VAN DE VERDEDIGING

Binnen het onderzoeksgebied zijn in totaal negen complexen (stellingen) gedocumenteerd, in alle gevallen Widerstandsnester, de kleinste vorm van een verdedigingswerk van de Atlantikwall. Ondanks dat over individuele complexen gesproken kan worden, kunnen we de gehele AWD zien als een groot militair landschap, waarvan de complexen deel uitmaken. Voor alle complexen geldt dat de uitbouw zeer minimaal van aard is. Loopgraven en ingegraven schuttersposities vormden de kern van de verdediging. Wanneer duurzame werken als bunkers worden aangetroffen, gaat het om bunkers van lichte aard (zogenaamde Feldmassiger Ausbau) die zijn bedoeld voor het



Afbeelding 1. De auteur bij het inspecteren van het duin, met rechtsboven een deel loopgraaf (R. Kok).



Afbeelding 2. Een half gesloopt manschappenverblijf (Feldmässiger Ausbau), vrijwel geheel opgesloopt door het duin (Nick Warmerdam).

huisvesten van manschappen of het opslaan van munitie of proviand (Afbeelding 2). Naast structuren als loopgraven en bunkers, zijn ook Duitse versperringen, oefenterreinen, voertuigbaaien, schuttersputten en wegen in kaart gebracht. In totaal zijn locaties van 102 afzonderlijke structuren geïnventariseerd, waarvan er vandaag de dag slechts 36 volledig of deels zichtbaar zijn in het landschap. Waarschijnlijk dienden meer structuren aangelegd te worden, maar was dit door de wending van de oorlog niet meer mogelijk.

De taak en functie van de verdedigingswerken in het onderzoeksgebied was een aanval vanuit zee of land op te vangen, de vijand hier zo lang mogelijk zien te vertragen, te verzwakken en te kanaliseren, totdat reservetroepen waren gearriveerd. Om dit te kunnen bereiken werden drie reeksen stellingen aangelegd die uit losse, geheel rondom verdedigbare, complexen bestonden. Binnen het onderzoeksgebied liggen twee reeksen van stellingen die achter de kust voor de verdediging moesten zorgen. De eerste reeks lag aan de kust, buiten het onderzoeksgebied. Waarschijnlijk waren de stellingen niet bedoeld en aangelegd om gedurende lange tijd stand te houden tegen een eventuele vijand. Hiervoor hebben de stellingen te weinig mankracht en voorraden gehad.

GEbruik VAN HET LANDSCHAP

Met een oppervlakte van meer dan 860 hectare was het in het Zuid-Hollandse deel van de AWD door gebrek aan tijd, materiaal en materieel vrijwel onmogelijk het gehele duin vol te plaatsen met steunpunten.

SPOREN VAN DE ATLANTIKWALL

vervolg pagina van 6

Om de verdediging zo efficiënt mogelijk in te richten, met zo min mogelijk manschappen en materiaal, werd optimaal gebruik gemaakt van het natuurlijke landschap in combinatie met de waterwinkkanalen, waarbinnen slechts minimale aanpassingen gedaan hoefden te worden. Dit gold zeker voor een Freie Küste. Binnen het onderzoeksgebied is dan ook een duidelijk patroon zichtbaar in de manier waarop de stellingen in het landschap zijn aangelegd en hoe de afzonderlijke structuren gebruik maken van bepaalde elementen binnen dit specifieke landschap. Bij de aanleg van de verschillende stellingen is onder andere gebruik gemaakt van het natuurlijke reliëf, (natuurlijke) barrières in het landschap en aanwezige infrastructuur. Tussen de steunpunten verzorgden passieve verdedigingselementen als prikkeldraadversperringen en mijnenvelden voor een meer gesloten verdediging.

WATERWINKANALEN

De diverse winkanalen waaronder het Oosterkanaal, Van Limburg Stirumkanaal en het Kromme Schusterkanaal fungeerden als (tank)hindernissen die door vijandelijke troepen lastig overgestoken konden worden. In het veld is daarnaast ook vastgesteld dat de hoger gelegen delen van het duinlandschap in veel gevallen werden benut voor de aanleg van stellingen. Door de plaatsing van actieve verdedigingselementen, zoals mortier- en mitrailleurpoststellingen, op de hogere delen

van het landschap en door de aanleg van loopgraven langs duintoppen en op relatief vlakke duintoppen, werden de opstellingen deels aan het zicht onttrokken, waren de posities beschermd, had men tientallen meters zicht over het duin en werd een vrij schootsveld gecreëerd (Afbeelding 3). In de lagere delen van het duin werden voornamelijk de manschappenverblijven, opslagen en overige niet actieve verdedigingselementen van een stelling aangelegd. Door deze structuren hier te plaatsen, lagen ze beschermd in het landschap en waren ze beter beschermd bij een aanval.

ONNATUURLIJK RELIËF

De vaak immense bouwcampagnes hadden tijdens de oorlog een sterke invloed op het landschap, onder andere door afgravingen, aanplant van nieuwe vegetatie en intensief gebruik van het gebied. Ook na de oorlog zijn de invloeden van de aanleg van de vele structuren nog zichtbaar. Hierbij gaat het niet alleen om sporen van de aangelegde resten zelf, maar ook om het landschap rondom deze resten. Er is onder andere sprake van een onnatuurlijk gecreëerd reliëf (door aanwezigheid van bunkers), verschillen in bodemvegetatie (Afbeelding 4), ontstaan van nieuwe habitats en slecht stabiliserende stuifvlakten. De resten trekken helaas ook de aandacht van metaaldetectorzoekers die schade kunnen veroorzaken door betreding en graafactiviteiten.

TOEKOMSTPERSPECTIEF

Bovenstaand beknopte verslag van het onderzoek geeft goed weer hoe divers de resten van de Atlantikwall in het gebied zijn en welke rol het landschap heeft gespeeld bij de inrichting van deze immense linie. Ook al is de Atlantikwall meer dan 70 jaar geleden aangelegd, vele resten zijn nog als relict in het landschap aanwezig en hebben nog steeds direct of indirect invloed op het uiterlijk van het duinlandschap. Daarbij gaat het niet alleen om harde resten, zoals betonnen bunkers, maar ook om meer 'zachte' resten, zoals sporen van loopgraven en stellingen. Met subsidie van de provincie Zuid-Holland is door RAAP archeologisch adviesbureau in de winter van 2013-2014 een vervolg op dit onderzoek uitgevoerd in het duingebied tussen Katwijk en Scheveningen. De vraag hoe met deze resten omgegaan dient te worden, blijft nog altijd lastig, onder andere door de kwetsbaarheid van de structuren. Mede om deze reden is ook het onderzoeksrapport niet openbaar. Op dit moment wordt door de auteur in eigen beheer gewerkt aan een publieksboek, om ook de uitgebreide resultaten te presenteren aan alle geïnteresseerden.

Voor meer informatie over de Atlantikwall, zie: www.atlantikwallplatform.eu

Nick Warmerdam is junior-projectmedewerker bij RAAP archeologisch adviesbureau. Hij deed zijn afstudeeronderzoek voor Waternet.



Afbeelding 4. Een loopgraaf met afwijkende vegetatie in de loop van de loopgraaf en duindoors op de locatie van een ontgraving (midden boven) (Nick Warmerdam).

Afbeelding 3. Een van de vele verbindingloopgraven in de AWD, met boven de situatie in het veld en onder de loopgraaf weergegeven met lijnen (Nick Warmerdam).

BIJENRIJKE DUINPAN

Pim Kuiken

Vanaf 18 juni tot 29 juli 2013 heb ik een aantal keren enkele duinpannen bekeken in de Gijs Kokkieshoek. Vooral één duinpan sprong eruit, met vele leuke soorten.

GASTHEER

Allereerst bleek het een prachtige nieuwe vindplaats voor de zeldzame duinmaskerbij (*Hyleaus annularis*), die er in behoorlijke aantallen op muurpeper voorkwam. Ook bijzonder was de vangst van een vrouwtje van de bleekvlekwespbij (*Nomada alboguttata*). Medio mei 2006 ving ik er al eens een bij de ingang van De Zilk. De taxonomie van deze soort is onduidelijk. Er kunnen verschillende vormen onderscheiden worden. Zo hebben beesten in juni en juli een andere gastheer, namelijk de zilveren zandbij (*Andrena argentata*), dan de voorjaarsbeesten die de witbaardzandbij (*Andrena barbilabris*) als gastheer hebben. Ook van deze zilveren zandbij ving ik exemplaren in dezelfde kuil.

OPVALLENDE VONDST

Verder vloog daar tussen 18 juni-29 juli de gedoornde slakkenhuisbij (*Osmia spinulosa*),

een zeldzaam bijtje dat alleen voorkomt in de kalkrijke duinen. Ook de duinkegelbij (*Coelioxys mandibularis*) en zijn gastheer het zilveren fluitje (*Megachile leachella*) zijn algemeen. In deze duinpan ving ik ook diverse exemplaren van de ereprijszandbij (*Andrena labiata*). Ook dit bijtje is op diverse plaatsen in de AWD aanwezig, vooral op bloemrijke graslanden. In tegenstelling tot wat de Nederlandse naam doet vermoeden, is het polylectische soort: ofwel een soort die op verschillende bloemen stuifmeel verzamelt, zoals braam, madeliefje, vogelmuur, zevenblad, akkerhoorenbloem. De koekoeksbij, een bij die eitjes in andere nesten legt, van deze soort is de gedrongen wespbij (*Nomada guttulata*). Deze wespbij wordt in Nederland verder alleen waargenomen in het rivierengebied en in Zuid-Limburg en is daarmee dus een opvallende vondst in de AWD. De gewone viltbij (*Epeolus variegatus*) was ook aanwezig in de zandkuil, evenals diverse zijdebijen (*Colletes species*) (Afbeelding 1).

VERRASSEND

Uiteraard is dit niet de volledige lijst, maar het geeft een indruk van de mooiste soorten die hier voorkomen. Het blijft verrassend wat daar op enkele tientallen vierkante meters allemaal vliegt. Het mag duidelijk zijn dat ik overliep van enthousiasme bij het inventariseren van deze zandkuil. Vaak zijn het externe factoren gekoppeld aan weersinvloeden die uiteindelijk bepalen hoe soortenrijk een duinpan in een bepaald jaar is. En dat is maar goed ook, want zo blijft er altijd iets te ontdekken.

Pim Kuijken is vrijwillig bijenonderzoeker in de AWD



Afbeelding 1. Duinzijdebij (Huib Koel/ www.wildebijen.nl)

FOTORUBRIEK

IN VOGELVLUCHT

Pure kunst of duinlandschap? Wat ook de eerste gedachte bij deze foto van Harm Botman moge zijn, beide zijn waar.

In de omgeving van de Gijs Kokkieshoek vinden we een stuk duinlandschap zoals het misschien wel op zijn rijkst is. Een mozaïek van zand, mos, gras en struikjes. Een kunstwerk van gele, grijze, groene, groengrijze en grijsgroene tinten. Een standbeeld voor een levend landschap.

Patronen die ontstaan door het samengaan van zand, wind en plantengroei. Je kunt je bijna voorstellen waar de Europese beleidsmakers de term "Grijze duinen" vandaan gehaald hebben.

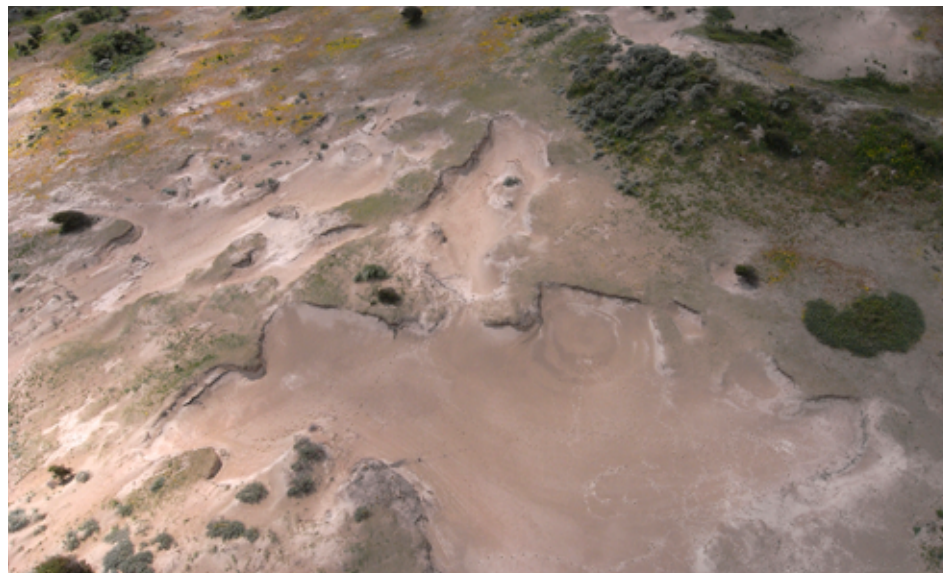
Een eenzame meidoorn die door de eenzijdige bonsai-werking van de zoute wind een windvaantje vormt in het duin. Als je verder inzoomt zie je zelfs de sporen van damherten in de stuifkuil en de konijnen die onder de bescherming van het struweel hun holen gegraven hebben.

Pure natuur zou je zeggen, maar wat te denken van de Gijs Kokkieshoek, de Schapendel en de Gerrittedel? Gijs Kokkie was de bijnaam van

Gijs van der Mey (1878-1960) de jachttopzichter van Elswout die een teelhoek had in deze buurt. En de Gerrittedel en Schapendel danken hun naam aan de schaapskudde uit het Langeveld die in deze

buurt onder andere werd gehoed door Gerrit van den Berg. Zo heeft ook deze woeste natuurplek zo zijn menselijke geschiedenis.

Luc Geelen is beleidsadviseur ecologie bij Waternet



NIEUWE BIJENSOORT VOOR DE AWD

Pim Kuijken

*De bijeninventarisatie leverde in 2013 een nieuwe soort voor de AWD op en wel de blauwe metselbij (*Osmia caerulescens*). Deze soort is vrij algemeen in Nederland, maar komt in het westen van het land nauwelijks voor. Op 18 juni ving ik de soort bij langs het Noordoostkanaal.*

Dit is een goede plek voor bijen. Op 8 juni 2013 bezocht ik het kanaal met Huib Koel en Jeroen de Rond en namen we twee mannetjes waar van de geelgespoorde houtmetselbij (*Hoplitis claviventris*), een vrij zeldzame bij die



Afbeelding 2. Boometselbij (Huib Koel/ www.wildebijen.nl)

voornamelijk voorkomt in de kalkrijke duinen en op de hogere zandgronden. Tien dagen later nam ik nog een vrouwtje van deze soort waar. Op 1 juli ving ik daar ook nog een vrouwtje van de gewone kegelbij (*Coelioxys inermis*),



Afbeelding 1. Blauwe metselbij, vrouwtje (bron: Nature Spot)

voor mij de eerste keer dat ik deze soort in de AWD aantrof. Uiteraard is er goed gekeken of de zeldzame boometselbij (*Osmia parietina*) die hier in 2010 (Afbeelding 2) werd gezien nog steeds aanwezig was (Koel 2010). Deze is al twee jaar niet meer waargenomen, maar van de soort is bekend dat de ontwikkeling tot imago soms, wanneer de omstandigheden niet optimaal zijn, wordt uitgesteld. De larve overwintert dan twee jaar. Het is dus nog mogelijk in 2014.

VIJF NIEUWE SOORTEN

De blauwe metselbij was de vijfde nieuwe soort voor de AWD sinds ik mijn bijeninventarisaties

in 2004 startte. De andere vier nieuwe soorten zijn tuinbladsnijder (*Megachile centucularis*) in 2005, grijze rimpelrug (*Andrena tibialis*) in 2006, grote kegelbij (*Coelioxys conoidea*) in 2009, en heidekegelbij (*Coelioxys conica quadridentata*) in 2012.

BRONNEN

Koel, H. (2010) Speciaal natuurbeheer voor bijen heeft succes! Natuuronderzoek AWD 20:3

Pim Kuijken is vrijwillig bijenonderzoeker in de AWD

DUINRAADSEL

Deze Tafeleend zwom afgelopen winter rond in de AWD. De vogel heeft een groen stuk, ja, wat eigenlijk? Er zit een groen ding op de snavel. Maar wat is het?



- Door een botsing, wellicht met glas, is de snavel ooit gebroken. De vogel is opgelapt in een asiel. Om de snavel zit een speciaal soort gips, ter vervanging van de oude, kapotte snavel.
- Deze pechvogel is verstrikt geraakt in plastic afval. Eten ging niet meer. Uiteindelijk is de vogel verzwakt geraakt en overgebracht naar een asiel, waar ze helaas alsnog overleed.
- Het is een optisch effect. Door de spiegeling van het water en de stand van de zon licht de snavel groen op.
- Het is een bandje met een uniek nummer. Het is net als een vogelring om de poot, maar dan om de snavel.

De oplossing is te vinden in het artikeltje op pagina 12

MOSSEN EN MEER MOOIS

Menno van den Bos

Als het merendeel van de natuur zich in de winter wentelt in diepe rust, ontwaakt een groep sporenvormende organismen. Mossen - letterlijk en figuurlijk lagere planten - genieten dan van de overvloed aan vocht en licht door de bladerloze bomen, struiken en kruiden.

De afwisselende AWD bieden plek aan vele bijzondere soorten. Enkele recente zeldzame vondsten worden in dit artikeltje nader toegelicht.

Hoewel als recreant enigszins bekend met de AWD, heb ik de afgelopen zes maanden dit gebied in mijn werkzame leven beter mogen leren kennen. Nadat ik acht jaar als boswachter bij buurman PWN heb gewerkt, vond ik het tijd voor een nieuwe uitdaging. Sinds twee jaar ga ik door het leven als freelance boswachter/ecologisch adviseur. In die hoedanigheid heb ik het laatste half jaar bij Waternet samen met Willem Stuulen de Life+ natuurherstelprojecten begeleid. Een prachtige klus, die ik met veel plezier heb vervuld.

Waternet heeft mij gevraagd voor en tijdens de werkzaamheden de ogen en oren goed open te houden voor waarnemingen van bijzondere flora en fauna. De meeste waarnemingen zijn, al dan niet vervaagd, ingevoerd op waarneming.nl.



Afbeelding 1. Blauw Boomvorkje (Menno van den Bos).

MUSEUMDUIN

Voorafgaand aan het plaatsen van een nieuwe schapenraster rondom Museumduin-Rozenwaterveld-Tonneblink is het tracé van het hek bepaald. Het was zaak zoveel mogelijk bomen te sparen, zeker de exemplaren met een mooie epifytenbegroeiing (organismen die op bomen/planten groeien zonder hieraan voedsel te onttrekken). Vooral de frisgroen gekleurde stammen van de veldesdoorn vielen me op. Daar bleek met grote regelmaat gewoon schijfjesmos op te zitten, een soort die in het Noordhollands Duinreservaat (NHD) zeldzaam is. De aanwezigheid van dit mos was voor mij een teken dat er meer bijzonderheden te vinden zijn. Dit bleek het geval. Blauw

boomvorkje (afbeelding 1) floreert op een drietal plekken. Speciaal aan dit mosje is dat het plantje na drie maanden drogen blauw verkleurt. De soort is zeldzaam, maar lijkt wel toe te nemen. Net als dwergwratjesmos, een piepklein mosje met blaadjes van 0,2 mm (!) grootte; een enkele maal gevonden in de buurt van Museumduin.

En verder onderaan een stam van veldesdoorn een waarneming van gewoon pelsmos, op slechts enkele plekken in de Nederlandse kustduinen aanwezig. Ook leuk om nog te melden is recht palmpjesmos, een soort van meer voedselrijke schors van bomen.

NIEUW VOOR DE AWD

Daarnaast vond ik, voor zover ik heb kunnen achterhalen, ook nog enkele soorten die nieuw zijn voor de AWD, te weten riempjesmos (afbeelding 2), krulbladmos (afbeelding 3) en

een kwijnend stukje voor in de duinen van Castricum. Het recent uitgevoerde beheer van ringen en omtrekken van bomen zal zeker in de toekomst bijdragen aan de verspreiding van dergelijke soorten.



Afbeelding 2. Riempjesmos (Menno van den Bos)

VREEMDE EEND

Struikmos is een vreemde eend in de bijt. Eigenlijk gebonden aan bossen op voedselrijke grond, maar ik vond het op een hoop stortstenen van een dam; een sterk door de mens beïnvloede plek dus. Iets verder stonden ook steenvedermos en twee kleine tongvarentjes.

Vermeldenswaardig is ook het voorkomen van hamsteroortje, een klein korstmosje in de vorm van blauwige oorschelpjes. Slechts eenmaal eerder gevonden in de AWD, maar ik vermoed dat hij waarschijnlijk meer voorkomt. Het gebied rond het Vogeleiland en Museumduin is een bijzonder mossengebied. Gezien de aard van mijn opdracht heb ik er slechts oppervlakkig naar de aanwezigheid van mossen gekeken. Ik ben er van overtuigd dat er nog veel meer zeldzaamheden te vinden zijn.. Ik heb zelf het idee dat er door het vele open water in de AWD en de overwegend zuidwestenwind veel vocht wordt aangevoerd. Dit blijft dan hangen in het bos, waardoor er voor mossen en korstmossen speciale condities ontstaan.

BOEVELD

Ook in de omgeving van Boeveld zijn deze winter de nodige natuurherstelwerkzaamheden verricht. Een heel ander gebied dan de bossen rondom Museumduin: schraal open duingebied met een vrij hoge konijnenstand.

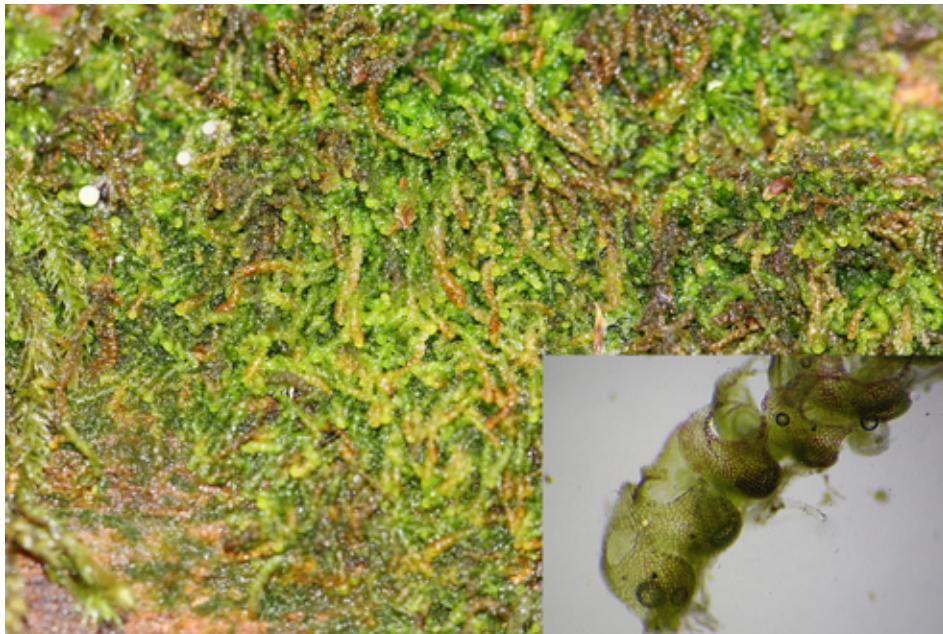
struikmos (afbeelding 4).

Riempjesmos is een broertje van gewoon haakmos en is kenmerkend voor wat ouder, zuurder bos met vermolmden stammen die half in de grond liggen.

Krulbladmos (met de opvallende wetenschappelijke naam *Nowellia curvifolia*) is een prachtig klein, vaak rood aanlopend mosje, gebonden aan dikke dode ontschorste stammen in een vochtige omgeving. Belangrijk is dat het mos ook in de zomer vochtig blijft, maar wel genoeg licht krijgt. Behoorlijk kieskeurig dus en kenmerkend voor oudere bossen. Niko Buiten heeft het een keer in Koningshof gevonden en verder komt er nog

MOSSEN EN MEER MOOIS

vervolg pag. 10



Afbeelding 3. Krulbladmos (Menno van den Bos)

Ook de vondst van heideslak mag niet onvermeld blijven. Een soort die voornamelijk leeft aan de rand van stuifkuilen. In heideterreinen komt deze slak niet voor, de naam is dan ook geheel verkeerd gekozen (maar dat terzijde). Het betrof de vondst van een fossiel exemplaar, maar wellicht is er nog wel een ergens in de AWD een levende populatie aanwezig.

Tot slot nog enkele waarnemingen die mijn werk in de mooie AWD tot een plezierige bezigheid maken: velduil, veenmol en glad biggenkruid en nieuwe plekken van gelobde maanvaren, addertong en moeraswespenorchis in de directe omgeving van de Van Limburg Stirum vallei.

Ondanks, en soms ook dankzij de damherten is er genoeg moois om van te genieten in de AWD.

Tot ziens in het duin.

Menno van den Bos



Afbeelding 4. Struikmos (Menno van den Bos)

Er komen mooie kenmerkende mossorten voor als rozetmos, groot klokhoedje, buizerdmos, hakig kronkelbladmos, pluimstaartmos en getand knikmos. Getand knikmos is in 1997 door Ben Kruijsen voor het eerst in Nederland gevonden. Het is een vrij onbekend mos, die zich echter gestaag over de kalkrijke duingebieden verspreidt. Tegenwoordig is het bij de meeste stuifplekjes in bescheiden aantallen vertegenwoordigd.

Naast deze mossen zijn er ook nog enkele andere soorten in het Boeveld het vermelden waard.

Zoals de vondst van viltige aardster. Lang niet gevonden in de AWD, maar blijkbaar was 2013 een goed jaar, want er was ook nog een andere vondst van Theo Westra en vondsten in het NHD. Er is een natuurbericht

over verschenen: <http://www.natuurbericht.nl/?id=12070&cat=paddenstoelen>. Ook kleine aardster, tepelaardster en baretaardster ben ik in het Boeveld tegengekomen. Een andere leuke soort is de zegge-urntjesbrand. De natuur zit vernuftig in elkaar; deze schimmel heeft zich gespecialiseerd op de urntjes van oeverzegge.

Menno van den Bos werkt tijdelijk voor Waternet als beheercoördinator.



Afbeelding 5. Hamsteroortje (Menno van den Bos)

VREEMDE EEND IN DE BIJT

Vincent van der Spek

Op 17 januari zagen Barbara Mather en Ok Overbeek op het Nieuwkanaal een vrouwtje tafeleend met een groen stuk kunststof om de bovensnavel (afbeelding 1). Ze vroegen zich af wat het was: was dit een onderzoek, of was het plastic afval?

SNAVELBAND

Het betreft inderdaad een onderzoek. Deze zogenaamde snavelbanden hebben dezelfde functie als een ring. Maar pootringen zijn bij de doorgaans zwemmende eenden natuurlijk zelden zichtbaar. De code is op een uitvergroting van de foto nog net af te lezen: groen (de kleur maakt onderdeel uit van de code) FLD.

NANTES

Deze tafeleend bleek op 6 mei 2011 als adult vrouwtje gevangen en geringd (gesnavelband?) te Saint-Philbert-de-Grand-Lieu, Frankrijk, nabij Nantes, hemelsbreed op ca. 725 km van de AWD. De vogel werd sindsdien alleen in het broedseizoen in deze omgeving opgemerkt. De waarneming in de AWD betrof de eerste wintermelding. Op 19 januari werd de vogel hier nogmaals gezien. Het doel van dit project is om meer inzicht te krijgen in de dynamiek van Franse watervogelpopulaties, onder andere in relatie tot de jacht.

Het is een vreemd gezicht, zo'n snavelband, maar kennelijk heeft het geen invloed op de overleving: deze vogel zwom er al bijna drie jaar mee rond. Het antwoord op het duinraadsel is D!

Met dank aan Alain Caizergues, Loïc Gouguet, Ok Overbeek en Barbara Mather

Vincent van der Spek is adviseur natuurbeheer en recreatie bij Waternet



Afbeelding 1. Tafeleend, vrouwtje met snavelband, Nieuwkanaal, 17 januari 2014 (Barbara Mather)

OPMERKELIJKE KEVERS IN 2013

Siem Langeveld

Bij het onderzoek naar kevers in de AWD heb ik afgelopen jaar tweemaal een soort gevonden die nog niet bekend was van onze duinen. Tijdens het nachtvlinders vangen op licht vingen we de moerasweekschildekever *Cyphon laevipennis*. Voor deze kever van 3-4,2 mm is nog geen Nederlandse naam. Bij een verzamelexcursie op het Haasveld vond ik een zeldzame glanskever op verdroogde speerdistels, *Carpophilus marginellus*.

Ook voor dit beestje van 3 mm is nog geen Nederlandse naam. Deze laatste wordt soms in voedselvoorraden gevonden. Wat doet hij dan in de AWD? Dit beest ga ik daarom deze zomer op dezelfde plaats een aantal keren zoeken. Wie weet ontdekken we iets.

Siem Langeveld is vrijwillig insectenonderzoeken in de AWD

OVERSTEKENDE VOSSEN

Vincent van der Spek

Sinds begin maart wordt het overstekend wild op de Natuurbrug Zantpoort met camera's vastgelegd. Dagelijks is er wel enige beweging waar te nemen. Er staan damherten op de foto en zo nu en dan een konijn of vos. (afbeelding 1). Voordat de camera's functioneerden, waren ook al sporen van vossen gevonden, die daarmee de eerste vastgestelde dieren op de brug waren.

Vincent van der Spek is adviseur natuurbeheer en recreatie bij Waternet. Hij coördineert voor alle deelnemende partijen de monitoring van de Natuurbrug.



GEZOCHT: REUZENEXOTEN

Vincent van der Spek

Niet-inheemse planten, struiken en bomen kunnen soms woekeren en daarmee inheemse soorten wegdrukken. Waternet heeft voor de AWD een document opgesteld met exoten die het best vroegtijdig verwijderd kunnen worden.

Waternet heeft al jaren de handen vol aan de bestrijding van zo'n woekeraar: de Amerikaanse vogelkers. De laatste jaren verwijderen we er eindelijk meer dan dat er bij komen, maar dat heeft heel wat moeite gekost. Je kunt exoten dan ook het best aanpakken voordat ze gaan woekeren.

Waternet heeft in het Beheerplan invasieve flora AWD 2014-2016 een lijst opgesteld met (potentieel) woekerende exoten die bestreden zullen worden. Deze zal binnenkort op de website www.waternet.nl/awd gepubliceerd worden. De lijst is gebaseerd op de mate van problemen die ze elders veroorzaken. In

Natuuronderzoek AWD besteden we de komende edities aandacht aan enkele van deze soorten. Omdat we (mogelijk) niet alle groeiplekken kennen, roepen we iedereen op om plekken aan ons doorgeven via vincent.van.der.spek@waternet.nl. In deze editie is er aandacht voor twee reuzen.

REUZENBERENKLAUW

Reuzenberenklauw is in 2013 op een aantal plekken weggehaald, maar niet overal. Daarnaast blijven zaden jarenlang kiemkrachtig. Het aantal planten in de AWD is nu nog gering, maar net buiten het gebied komen ze in grotere aantallen voor. De soort kan woekeren (onder de planten groeit dan maar weinig) en de sappen kunnen irritatie en zelfs blaren of bloedvergiftiging veroorzaken.

Afbeelding 1. Reuzenberenklauw (bron: Wikimedia Commons)



REUZENBALSEMIEN

Reuzenbalsemien is in 2013 al goeddeels verwijderd. Deze opvallende bosplant kan door de explosieve groei zeer dichte opstanden vormen en daardoor inheemse plantensoorten met dezelfde bloeiperiode verdringen en verstikken, en ook de fauna die erin leeft.



Afbeelding 2. Reuzenbalsemien (bron: Wikimedia Commons)



COLOFON

Redactie:

Luc Geelen	redacteur
Martin Jonker	redacteur
Vincent van der Spek	eindredacteur
Paul van der Stap	redacteur
Mark van Til	redacteur

Reacties op artikelen of (ideeën voor) kopij zijn altijd welkom op natuuronderzoek@waternet.nl

Hebt u nieuws of kopij? Wij horen het graag

OPROEP

Geef vanaf dit jaar plekken met reuzenbalsemien en reuzenberenklauw, het liefst zo exact mogelijk, door aan vincent.van.der.spek@waternet.nl

Wij nemen de locaties op in ons beheerprogramma.

Vincent van der Spek is adviseur natuurbeheer en recreatie bij Waternet.

Overname en bewerking van artikelen, gegevens en illustraties uit deze uitgave is alléén toegestaan met bronvermelding en uitsluitend na verkregen toestemming van de redactie en - indien ondertekend - van de auteur(s).