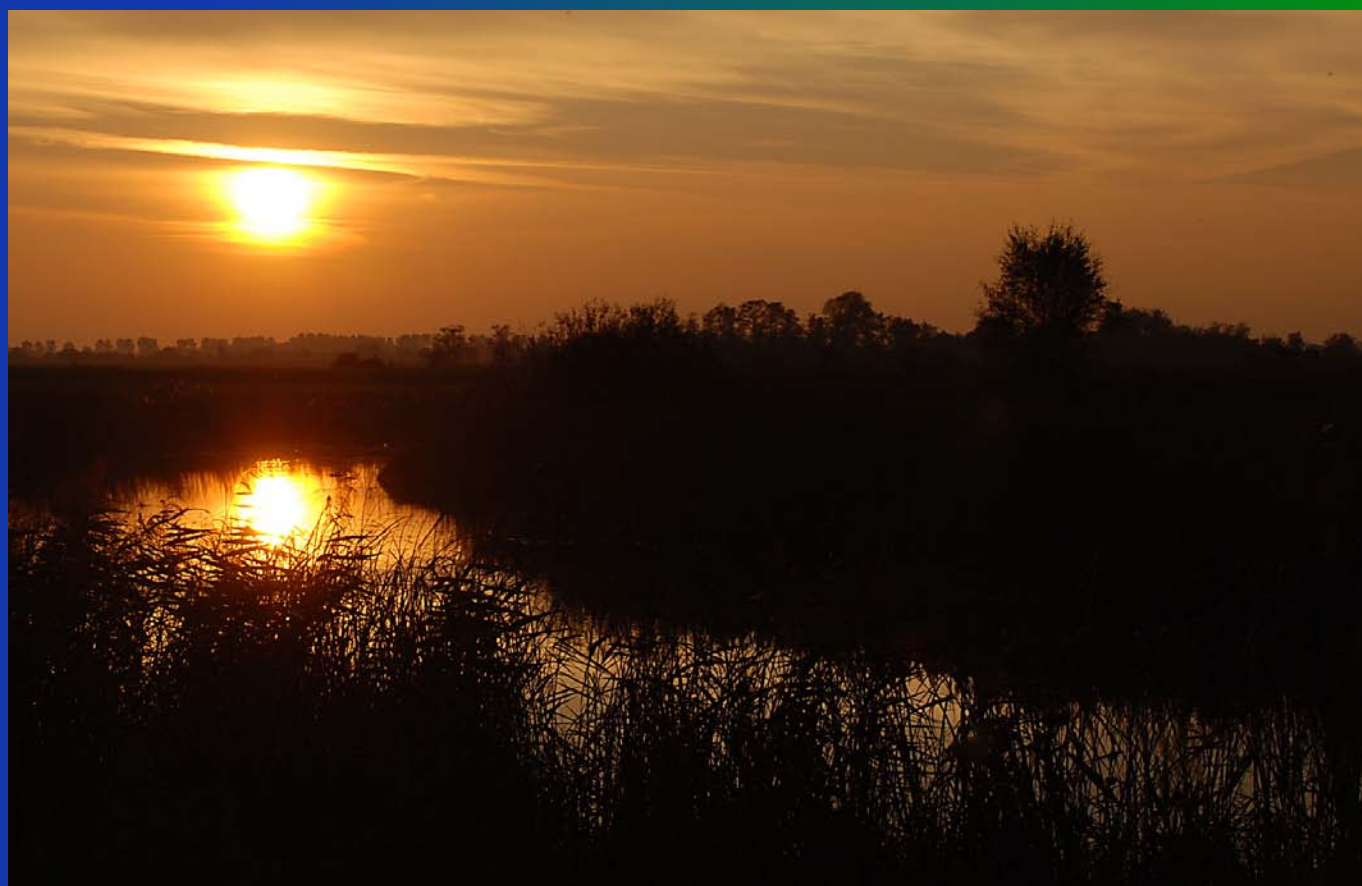


# zoekbeeld

Nieuwsbrief  
van

Stichting  
ANEMOON



Voorwoord.....	2
In memoriam Riet Ooijevaar .....	2
De Landelijke ANEMOON-dag 2016 .....	3
De ANEMOON-dag: workshops en andere activiteiten in de thema-lokalen .....	4
Eerste verslag van de Amelander Strandwacht.....	5
HR-weekdieren in de knel. Nieuwe vindplaatsen van de Zegge-korfslak en de noodzaak van bescherming .....	10
Duikvaker 2016 .....	18
Netten van wrakken op de Doggersbank nader bekeken.....	19
Knotwilgslakken, schorshorens en andere op boomschors levende landslakken in de Dordtsche Biesbosch.....	21
Herziene systematische lijst met Nederlandse weekdiernamen (in boekvorm).....	32
ANEMOON op de waarnemersdag van de soortenorganisaties .....	34
Uittesten van '(op)Zoekkaarten' voor de ANEMOON-dag .....	35
Zoekdier (en Herinnering eerdere zoekdieren)' .....	36

# Colofon

Zoekbeeld is de nieuwsbrief voor vrijwilligers en relaties van Stichting ANEMOON



Cover: Zijtak van de Lende (Friesland t.h.v. Wolvega). Biotoop Zegge-korfslak (foto: Arno Boesveld)

## Redactie / lay-out

Inge van Lente [anemoon@cistron.nl](mailto:anemoon@cistron.nl)  
Rykel de Bruyne [rykelhdebruyn@gmail.com](mailto:rykelhdebruyn@gmail.com)  
Adriaan Gmelig Meyling [anemoon@cistron.nl](mailto:anemoon@cistron.nl)

## MOO-coördinatoren (projecten met duikers)

Niels Schrieken [nielsschrieken@gmail.com](mailto:nielsschrieken@gmail.com)  
Arjan Gittenberger [gittenberger@yahoo.com](mailto:gittenberger@yahoo.com)

## Coördinator Atlasproject NL Mollusken (ANM)

Landelijk: Rykel de Bruyne [rykelhdebruyn@gmail.com](mailto:rykelhdebruyn@gmail.com)  
Regionale coördinatoren [www.anemoon.org](http://www.anemoon.org)

## Coördinator LIMP-project (Litoraal inventarisatie en monitoring)

Luna van der Loos [lmp.anemoon@gmail.com](mailto:lmp.anemoon@gmail.com)

## Redactie Nature Today (het vroegere Natuurbericht)

Peter van Bragt [phvanbragt@kpnplanet.nl](mailto:phvanbragt@kpnplanet.nl)

## Begeleiding vrijwilligerswerk HR-weekdieren

Arno Boesveld [h.dijkstra84@chello.nl](mailto:h.dijkstra84@chello.nl)

## Strandwacht-coördinatoren

Texel Rob Dekker [rob.dekker@nioz.nl](mailto:rob.dekker@nioz.nl)  
Petten Trudy Kuhne [tkhune@hetnet.nl](mailto:tkhune@hetnet.nl)  
Camperduin Yvonne Koning [ya.koning@quicknet.nl](mailto:ya.koning@quicknet.nl)  
Castricum Janny Meulenkamp [picmeulenkamp@hetnet.nl](mailto:picmeulenkamp@hetnet.nl)  
IJmuiden Alie van Nijendaal [alie@aliepostma.nl](mailto:alie@aliepostma.nl)  
Katwijk Marijke Kooijman [m.kooijman@eucc.net](mailto:m.kooijman@eucc.net)  
Den Haag Laus Hendriks [hendriks27@zonnet.nl](mailto:hendriks27@zonnet.nl)  
Neeltje Jans Petra Sloof [pasloof@kpnmail.nl](mailto:pasloof@kpnmail.nl)  
Ameland Theo Kiewit [theokiewiet@gmail.com](mailto:theokiewiet@gmail.com)

## Coördinator Purperslak Inventarisatie en Monitoring Project

(PIMP) Floor Driessen [driessen.floor@gmail.com](mailto:driessen.floor@gmail.com)

## Lezingen, Educatie, Studiemateriaal m.b.t. Soortherkenning

(LESS) Brendan Oonk [brendan.oonk@gmail.com](mailto:brendan.oonk@gmail.com)

## Gegevensverwerking

Nancy en Annie Elbersen [anemoon@cistron.nl](mailto:anemoon@cistron.nl)

## Validatie-coördinatie waarnemingen.nl

(Land en zoetwaterweekdieren): Tello Neckheim

## Website

Algemeen/technisch: Niels Schrieken [nielsschrieken@gmail.com](mailto:nielsschrieken@gmail.com)  
Webredactie/content: [anemoon@cistron.nl](mailto:anemoon@cistron.nl)

## Beeldmateriaal

Indien niet anders vermeld afkomstig van PICTAN (eigen foto-archief van Stichting ANEMOON)

*Stichting ANEMOON hanteert gedragsregels en verwacht van haar medewerkers, veldwerkers en vrijwilligers dat ze zich daaraan houden. Deze regels, beter te zien als erecode, zijn opvraagbaar bij ANEMOON.*



# Stichting ANEMOON

Postbus 29, 2120 AA Bennebroek  
E-mail [anemoon@cistron.nl](mailto:anemoon@cistron.nl)  
website [www.anemoon.org](http://www.anemoon.org)

Zoekbeeld kwam tot stand met steun van het Ministerie van EZ.

# Voorwoord

Adriaan Gmelig Meyling

In dit nummer van Zoekbeeld treft u meerdere verslagen aan, waaronder die van de nieuwe Amelander Strandwacht, van de Duikvaker-beurs, de waarnemersdag van de gezamenlijke soortenorganisaties en uitpluisresultaten van de netten van de afgelopen Doggersbank-expeditie. Dit keer ook veel aandacht aan landslakken, waaronder de beschermde Zegge-korfslak en soorten die geheel of voornamelijk voorkomen op de schors van bomen, met name op (knot-)wilgen in de Biesbosch.

Naast dit alles alvast veel informatie over de aanstaande ANEMOON-dag voor vrijwilligers en andere medewerkers van Stichting ANEMOON in Tiel (zie hiernaast en elders). We hebben alle aanwijzingen en suggesties na de voorgaande ANEMOON-dag ter harte genomen en een locatie gevonden waar zowel de lezingen als de Workshops en andere activiteiten goed tot hun recht komen.

Een ander afgerond project dat Stichting ANEMOON zeer nauw aan het hart ligt (en waarbij we als uitgever en distributeur betrokken blijven), is de nieuwe systematische – Nederlandse – naamlijst voor de in ons land en ons deel van de Noordzee aanwezige land-, zoetwater en zeeweekdieren. Deze uitgave in boekvorm kwam tot stand vanuit de Nederlandse Malacologische Vereniging en is een herziene uitgave van de oorspronkelijke Nederlandse naamlijst uit 1994. U treft in dit naslagwerk de recente wetenschappelijke namen en nieuwe Nederlandse namen voor exoten en andere nieuwkomers aan, evenals zeer veel informatie over de etymologie: de herkomst en betekenis van de namen. Van een (gering) aantal soorten is de Nederlandse naam aangepast.

## In memoriam Riet Ooijevaar (1941-2015)

Donderdag 19 november 2015 overleed, na een kort ziekbed, Riet Ooijevaar.

Riet heeft twaalf jaar lang, twee maal per maand, met ons het strandaanspoelsel geïnventariseerd tussen Camperduin en Hargen. Ze deed dat steeds met veel plezier en toewijding.

De wandelingen met Riet waren altijd gezellig, altijd anders en vaak bijzonder. We vonden het iedere keer fijn om elkaar weer te ontmoeten, genoten samen van het weer, de prachtige vergezichten en onze vondsten. Na afloop noteerden we onze waarnemingen op het formulier en Riet zorgde er de laatste jaren voor dat die digitaal werden doorgegeven aan stichting ANEMOON. Riet was daar heel precies in.

We zullen tijdens onze toekomstige strandwandelingen niet alleen haar enthousiasme missen, maar vooral ook haar warme persoonlijkheid. In onze gedachten zal ze nog vaak met ons meelopen.

Yvonne Koning, Lucia Krimp, Chrystal Cochius en Fred van der Schot

[Stichting ANEMOON; Strandmonitoring-werkgroep Camperduin]



## De Landelijke ANEMOON-dag 2016

De Landelijke ANEMOON-dag is dé dag voor alle natuurliefhebbers die duikend waarnemingen doen, aanspoelsel op het strand tellen (Strandwacht) of land- zoetwater en zeeweekdieren inventariseren (Atlasprojecten). Ook voor wie meedoet aan een ANEMOON-project of dit overweegt, is dit een uitgelezen kans meer kennis op te doen.

Tijdens deze dag leert u de Nederlandse soorten zee-organismen beter kennen: wieren, sponzen, kwallen, bloemdieren, weekdieren, kreeftachtigen, stekelhuidigen, zakpijpen, mosdierpjes en vissen, alles komt voorbij. Uw workshop- en lezing- programma kunt u zelf samenstellen door op het juiste moment op de juiste plaats te zijn. Alleen wanneer u zich aanmeldt via [anemoon@cistron.nl](mailto:anemoon@cistron.nl) ontvangt u per mail een programmaboekje met meer uitgebreide informatie over de activiteiten en de tijdstippen wanneer deze plaatsvinden. Wees er snel bij want er zijn al meer dan 250 aanmeldingen en het maximum is 300.

### Activiteiten en informatiepunt

De activiteiten lopen parallel in meerdere ruimtes. Dit zijn: diverse *thema-lokalen*, de *digi-portaal-ruimte*, het *auditorium* en het *bio-plein*. Op verschillende plekken staan stands van organisaties. Uiteraard is er ook een ruime informatiestand over Stichting ANEMOON en onze eigen projecten. De ANEMOON-stand is tevens het informatiepunt waar u altijd met al uw vragen over de organisatie van de ANEMOON-dag terecht kunt.

### Thema-lokalen en Digi-portaal-ruimte

In de thema-lokalen en het multimedia lokaal (digi-portaal) worden workshops en lezingen gegeven over allerlei dier- en wiergroepen van het zoute en het zoete water en ook over het land. Tussendoor is er 'vrije inloop': u kunt vrijblijvend rondkijken en vragen stellen aan experts. (Zie pagina 4 van dit nummer van Zoekbeeld voor meer informatie over activiteiten waaraan u kunt deelnemen).

### Auditorium

In het auditorium zijn verdeeld over de dag vier lezingen.

- **ANEMOON projecten** (Conny Keultjes). Deze lezing is speciaal bedoeld voor mensen die nog niet zo bekend zijn met Stichting ANEMOON of meer willen weten over de projecten en hoe ze daaraan kunnen meedoen.
- **Beschadigde schelpen als informatiebron** (Gerhard Cadée). Tijdens deze lezing wordt duidelijk wat je kunt aflezen van dode schelpen en andere strandvondsten. De vondsten 'vertellen' over het leven van het diertje, diens dood en hoe de schelp is hergebruikt door andere dieren.
- **Duiken in het Noordzeekanaal** (Ron Offermans). U hoort hoe u een snoekbaars en een harnasmantje tijdens één duik kunt tegenkomen en alles over duiken in het Noordzeekanaal.
- **Nieuwkomers in de Oosterschelde** (Peter van Bragt). U komt te weten welke nieuwe soorten en exoten er in de afgelopen decennia in de Oosterschelde zijn bijgekomen en welke oorzaken daar aan ten grondslag liggen.



10.00 - 10.30  
Inloop, ontvangst met koffie / thee

### Gegevens in het kort:

Datum: zaterdag 19 maart 2016  
Tijd: aanvang vanaf 10.00 uur  
Kosten: geen (gratis)  
Locatie: RSG Lingecollege  
Adres: Heiligestraat 78,  
4001 DN, Tiel

NS station op ca 10 min loopafstand

### Bio-plein

Op het Bio-plein zijn de hele dag veel leuke activiteiten.

- **Gruis uitpluizen** met Ben en Lukas Verboom. Zij helpen met het uitzoeken van aangespoeld gruis, waarin vaak heel kleine schelpjes zitten en ze leren hoe je het beste gruis verzamelt.
- **Caribische tafel**. Godfried van Moorsel neemt u mee naar Caribisch Nederland, want ook daar heeft ANEMOON een taak. En ook daar worden projecten opgezet om kwetsbare soorten van koraalriffen te inventariseren en wellicht te monitoren.
- **Strandschelpen determineren**. 'Strandschelpen' (Spisula's en Mactra) zijn soms moeilijk uit elkaar te houden. Toch is het te leren. Kom oefenen met de speciale zoekkaart.
- **Haaiantanden zoeken**. Altijd al een fossiele haaiantand willen vinden? Kom zoeken in het materiaal uit Cadzand.
- **Aquaria**. In meerdere bakken ziet u live dieren en wieren.

### Informatie-stands

Er zijn meerdere stands met informatie. Bijvoorbeeld over duiken, zoals over een biologiecursus van duikvereniging G.B.D. Calamari en over duiken in het Haringvliet bij de Nederlandse Onderwatersportbond (NOB). De Nederlandse Malacologische Vereniging (NMV) en de Strandwerkgemeenschap (SWG) zijn er ook met een stand. In de stand van RAVON kunt u onder andere kennismaken met exotische grondels en andere vissen. Stichting de Oosterschelde (SDO) laat zien welke acties er worden ondernomen om de Oosterschelde te beschermen. Bij de stand van Stichting Duik de Noordzee Schoon (SDNS) is te zien hoe wrakken van 'spookvissende' visnetten worden ontdaan en hoe met Stichting ANEMOON wordt samengewerkt om het zeeleven op wrakken te monitoren. De Stichting Zeehondenrecreatie Pieterburen is ook aanwezig en verstrekt informatie over haar activiteiten.

### Pauze plein, lunch en borrel

Tussen alle activiteiten door is iedereen welkom op het Pauze-plein. Tussen de middag sluiten de thema-lokalen en is er een gezamenlijke lunch. Voor slechts €8,- is er zelfs een verzorgde biologische lunch. Koffie en thee zijn de hele dag gratis verkrijgbaar. Aan het einde van de dag trakteert Stichting ANEMOON op een afsluitende borrel.

### We hopen u in Tiel te zien!

**Brendan** (Oonk)      **Luna** (van der Loos)  
**Ellen** (van der Niet)      **Adriaan** (Gmelig Meyling)

## De ANEMOON-dag: workshops en andere activiteiten in de thema-lokalen \*

### Lokaal 1: zoetwaterfauna/flora, drijfzaad, inktvissen, eieren rog/haai

**Ochtend:** Matthijs Courbois, Sanne Ploegaert, Milou van Voorst, Jan Vossen en Silvia Waajen tonen het leven in het zoete water, inclusief de microwereld van het zoë-en phytoplankton. Via een leuk spel leert u het nieuwe MOO-zoetwaterformulier kennen

**Middag:** Gerard Cadée vertelt alles over de Nederlandse en tropische drijfzaden en laat deze zien. Onder begeleiding van Martin Cadée kunt u zelf oefenen met het determineren van op het strand aanspoelende haaien-en roggeneikapsels. Ate de Heij helpt u bij het herkennen van schildjes, eieren en kaken van diverse inktvissoorten.

### Lokaal 2: Kleine kreeftachtigen, zeepokken, zeenijntjes

**Ochtend:** Gerard Doeksen en Marco Faasse laten u kennis maken met kleinere kreeftachtigen, zoals zeepokken, eendenmossels, strandvlooien, spookkreeftjes, vlokreeftjes en parasitaire zeenijntjes. Naast de introductie-lezingen in de ochtend, kunt u hier zelf aan de gang met zoekkaarten en andere hulpmiddelen.

**Middag:** In de middag is er een lezing over de 'Voortplanting van zeepokken' en een lezing over 'Zeenijntjes' en ook daarna en tussen door kunt u zelf met deze diergroep aan de slag.

### Lokaal 3: Hydropoliepen, mosdierpjes, sponzen

**Ochtend:** Hydropoliepen lijken een moeilijk herkenbare diergroep. Rob Dekker en Lodewijk Walraven maken ze echter tot een feestje tijdens de workshop 'Beginnen met poliepen'. Tijdens de vrije inloop kunt u terecht met al uw vragen en kunt u ook zelf proberen de medusa (kwalvorm) te matchen met de poliepen (vastzittende jeugdvorm).

**Middag:** Floris Bennema en Godfried van Moorsel leren u mosdierpjes te herkennen, vertellen hoe u sponzen kunt determineren met behulp van skeletnaaldjes en beantwoorden al uw vragen daarover.

### Lokaal 4: Zee-huisjesslakken, Anemonen, (rib-)kwallen

**Ochtend:** Mariene huisjesslakken. Pieter Hovenkamp & Kees te Velde tonen de levende dieren. U kunt hier bovendien terecht voor het leren herkennen van de soorten van het MOO, LIMP en SMP-formulier (o.a. oefenen met behulp van zoekkaarten).

**Middag:** Anemonen, kwallen & ribkwallen. Evelien Dekker geeft een lezing getiteld 'Zwemgedrag van kwallen'. Daarna verzorgt Mick Otten een introductie over de herkenning van de Nederlandse zee-anemonen. Tijdens de vrije inloop kunt u vragen stellen aan Daniëlle de Jonge over beide diergroepen. Daarbij zijn er mooie zoekkaarten te gebruiken voor de soortherkenning.

### Lokaal 5: Zoetwaterleven (planten zandwinplassen, vissen, kreeften)

**Ochtend:** John Bruinsma geeft de lezing 'Planten in diep water, meer variatie dan je denkt' en Laura Seelen 'De diepte in!' over het ecologisch onderzoek in diepe zandwinplassen. U kunt in dit lokaal ook zoetwaterplanten leren herkennen, ontdekken welke plassen interessant zijn en hoe je onderzoek kunt doen. U kunt zich opgeven voor een duik-excursie later dit jaar met John, waarbij u de onderzoeksmethode zelf kunt toepassen.

**Middag:** in de middag geeft Arthur de Bruin de lezing 'Een verfrissende duik in zoet water', over de herkenning en ecologie van de zoetwatervissen van sloot tot plas en van beek tot rivier. Bram Koese vertelt tijdens een lezing alles over exotische rivierkreeften en over de stand van zaken m.b.t. hun verspreiding.

### Lokaal 6: Alles over zeevieren

**Ochtend:** wieren in het veld determineren is vaak moeilijk. Een herbarium is dan handig. Frank Perk leert hoe je wieren kunt drogen. Na afloop neemt u uw creatie mee naar huis. Bij de workshop 'Introductie zeevieren' beantwoorden Frank Perk en Herre Stegenga wervragen.

**Middag:** Luna van der Loos neemt u tijdens de workshop 'Wieren voor duikers' mee in velden, struiken en bossen onder water, aan de hand van levend materiaal en zoekkaarten.

### Lokaal 7: Land en zoetwaterweekdieren, Atlasproject

**Ochtend:** Zwanemossel, Driehoeks- en Quagga-mossel; duikers komen ze vaak tegen. Bert Jansen vertelt hoe u ze kunt herkennen. U kunt ook zelf met schelpen aan de slag. Tello Neckheim laat u kennis maken met nog meer van onze weekdieren en legt uit hoe u meedoet aan het Atlasproject (ANM). De spil daarbij vormt de komende jaren [www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl). In het lokaal kunt u ook zelf bladstrooisel onderzoeken en o.a. ontdekken welke slakken er in uw tuin leven.

Herman Roode verzorgt een quiz over de Nederlandse soorten  
**Middag:** Anthonie van Peursen geeft een lezing over Korfmossels. Voor en na alles kunt u zelf aan de slag met zoekkaarten, stereo-microscopen (binoculaires) en de determinatie van allerlei schelpen.

### Lokaal 8: Zeenaaktslakken, Kreeften, krabben & garnalen

**Ochtend:** Lilian Schoonderwoerd vertelt hoe u zeenaaktslakken vindt door op zoek te gaan naar hun voedsel en eieren. Tijdens de vrije inloop kunt u terecht met al uw vragen en foto's of kunt u een kijkje nemen bij de slakjes.

**Middag:** Kreeften, krabben & garnalen

Krabben en garnalen zijn goed te determineren als je weet waar je op moet letten. Deze middag laat Anne Lamers zien hoe u de tienpotigen uit elkaar kunt houden.

### Lokaal 9: Tweekleppigen op het strand

**Ochtend:** Wim Kuijper laat in de workshop 'Boormossels en andere borende organismen' zien wat soms in veen, hout, steen zit.

Peter Moerdijk geeft de workshop 'Mesheften en zwaardschedes'.  
**Middag:** 's middags kunt u in dit lokaal terecht met al uw vragen bij Wim, Peter en Dennis Leeuw en aan de slag met meegebrachte vondsten of aanwezig ANEMOON-materiaal.

### Lokaal 10: Vissen, Stekelhuidigen & zakpijpen

**Ochtend:** IMARES doet veel onderzoek naar zeevissen en visserij. Karin van der Reijden laat zien welke vissen ze tegenkomen en waaraan die zijn te herkennen. Er zijn ook vissen op ijs aanwezig die iedereen kan bekijken en aanraken.

**Middag:** Niels Schrieken geeft lezing(en) over de 'Zakpijpen van het MOO formulier'. Tijdens de vrije-inloop-momenten kunt u bij hem en Arjan Gittenberg terecht met al uw vragen.

### Lokaal 11: Fotografie

**Ochtend:** doorgeven van waarnemingen gebeurt meer en meer met ondersteunende foto's: veel beginners leren soorten herkennen dankzij door anderen gemaakte foto's. Mick Otten en Freddy van Nieulande zijn gespecialiseerd in het maken van gedetailleerde foto's. Zij vertellen u daar alles over tijdens hun workshops.

**Ochtend:** 's middags laten Nico van Kappel en Willem Timmerman tijdens hun workshop zien hoe ze wieren en dieren op een witte achtergrond fotograferen, gewoon aan de waterkant. U ziet hoe de opstelling werkt en hoe u die ook zelf kunt maken, inclusief nuttige 'tips en tricks'. Nog wat later in de middag kun u leren hoe u uw smartphone kunt om toveren tot een microscoop.

### Digi-portaal-ruimte

Niels Schrieken vertelt over het nieuwe MOO-portaal en leert u zelf uw waarnemingen in te voeren. Verder legt hij van alles uit over de website, o.a. hoe u foto's zo in uw eigen album kunt zetten, dat ze automatisch bij de betreffende soorten te zien zijn. Joop verkuil vertelt over het doorgeven van waarnemingen voor het Strandaanspoelsel Monitoring Project (met Strandwachters). Tello Neckheim toont hoe [www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl) werkt, hoe u soort-informatie vindt, waarnemingen invoert, foto's upload en waarnemingen kunt terugvinden en beoordelen. (Zie ook pag. 3)

(\* meer info, o.a. over lokalen en exacte tijden, staat in het programmaboekje dat iedereen ontvangt die zich heeft aangemeld via [anemoon@cistron.nl](mailto:anemoon@cistron.nl))

## Eerste verslag van de Amelander Strandwacht

Hylkje Voulon & Jeannette Nobel



Over de plannen en initiatieven om op Ameland een Strandwacht te beginnen heeft u al eerder kunnen lezen in voorgaande Zoekbeelden. De 'Strandwacht Ameland' (SMP-Ameland) is inmiddels een feit. Als jongste afdeling van het Strandaanspoelsel Monitoring Project vinden we het een eer om hier het een en ander over onze eerste driekwart jaar te mogen vertellen. Onze leden wonen allemaal op Ameland. De vaste leden zijn: Petra de Jong, Jeannette Nobel, Anton Horn, Theo Kiewiet, Hylkje Voulon, Catrien Molenaar, Aukje de Boer, Dirk Metz, David Hol en Selina Brouwer.

### Voorgeschiedenis

Petra en Jeannette kwamen, nu alweer jaren terug, in contact met Rykel de Bruyne naar aanleiding van een gevonden Hongaarse muts *Capulus ungaricus* op het Amelander strand. We vroegen of hij mee wilde in de jeep naar de Hon, het meest oostelijke stuk strand van Ameland. Dat wilde hij (mede gezien gezondheidsproblemen) heel graag. Sindsdien zijn we diverse keren gezamenlijk naar de Hon geweest en zaten we ook meerdere keren bijeen om schelpen te determineren. Tijdens een speciale determinatie-avond met Amelanders die schelpen zochten, onder meer gehouden vanwege een boek waaraan Rykel en de Duitse Ditte Bandini al een paar jaar aan het schrijven waren\*, hoorden we van hem voor het eerst dat Stichting ANEMOON graag een strandwacht wilde starten op een van de Noordelijke Waddeneilanden. Adriaan Gmelig Meyling van ANEMOON was daarvoor op zoek naar mensen die dit wilden doen. Daarbij ging zijn voorkeur uit naar Ameland.

### Vragen over Strandwachten

Voordat we wel of niet besloten een Strandwacht op Ameland te starten, hadden we uiteraard nogal wat vragen over wat een Strandwacht nu eigenlijk is. Hoeveel mensen zijn er nodig? Is er genoeg kennis? Hoelang ben je bezig met een strandwachtronde? Om de hoeveel tijd wordt er verwacht dat er gelopen wordt? Hoe houden we rekening met de invloed van hoog/laag water en de windrichting? Welke afstand is handig? En waar op het strand is de beste plek voor een SMP-traject? De vondsten die we tegenkomen hebben ook met de windkracht en windrichting te maken en niet te vergeten de zandsuppletie(s). Hoe gaan we daar mee om? Je wilt toch graag weten hoe en wat te doen. Adriaan is vervolgens op 28 en 29 april 2015 speciaal een avond overgekomen voor uitleg; zie Zoekbeeld 5(1). Op die avond ontstond de vraag of er eens een ervaren Strandwachter kon overkomen om duidelijker te krijgen wat een SMP-project inhoudt en ons te laten zien wat we moeten opschrijven/zoeken en waarop we moeten letten.

### Antwoorden en gang van zaken

Het traject tussen paal 15.200 en 16.200 was bij een eerdere inventarisatie al als het meest geschikt bevonden voor de Strandwacht. Vorig jaar 23-24 mei kregen we een workshop van Ellen van der Niet en Wil Schipper. Ellen en Wil waren gevraagd door Adriaan om ons wegwijs te maken. Ellen vertelde ons hoe we de papieren moesten invullen en hoe je de juiste aantallen het beste kunt bepalen. Tijdens

Foto's boven: een ploeg van de Strandwacht Ameland op pad. Inzet links: Gewone Strandkrab *Carcinus maenas* met zeewier en zeepokken; rechts: Noordhoren *Neptunea antiqua*

\* 'Ameland Schelpenrijk' is inmiddels op Ameland en bij Stichting ANEMOON verkrijgbaar.



Van boven naar beneden: doublet van de Geplooid zonnenschelp *Gari fervensis* (vondst en foto Theo Kiewiet); een Gewimperde zwemkrab *Liocarcinus navigator*; twee Porseleinkrabbetjes *Pisdia longicornis* uit een oud stuk hout (beide foto's Petra de Jong); schijnbaar vers uitziende Geschubde stekelhoren *Ocenebra erinaceus* (vondst en foto: Hylkje Voulon)

het invullen van de lijst in het strandpaviljoen, kwamen de door Ellen meegebrachte boeken en naslagwerken op tafel. Al bezitten we de nodige kennis, op bepaalde vlakken blijken we nog veel te kunnen leren. Schelpen vormen voor de meesten van ons geen probleem, maar dan al die mosdierpjes, wieren, krabben, kwallen, pokken, rogg-, en haaien- eikapsels en andere bijzondere vondsten die we ook tegen komen en kwamen. Tja dan kom je er achter dat het erg veel is waar je op moet letten. Tjonge: het hoofd te klein... Maar met meerdere mensen lukt het inmiddels prima: tijdens een Strandwacht leer je allerhande soorten herkennen.

#### Strandwacht-vondsten

27 mei liepen we onze eerste echte Strandwacht-ronde. Katie van der Wende, overgekomen uit Zeeland, liep met ons mee. Er was veel aanspoelsel en we waren lang onderweg. Ook omdat Katie ons veel uitlegde en informatie met ons deelde. Op deze tocht maakten we kennis met onder andere de Japanse knotszakpijp *Styela clava*. Een in onze ogen onnozel takje bleek een Penneschacht *Tubularia indivisa* te zijn... Dat vergeten we dus nooit weer. Daarnaast lagen er erg veel verschillende wiersoorten.

In de loop van het jaar heeft Anton Horn determinatielijsten met foto's samengesteld van onder andere wieren, krabben en zeepokken waar we veel aan hebben. Wat ons bijvoorbeeld opvalt is een bepaald patroon van de zeepokken die we tegen komen op het aanspoelsel: het is vrijwel altijd de Gekartelde zeepok *Balanus crenatus*. Op onze tochten verbazen we ons steeds over de diversiteit onder wat we gevonden hebben.

#### Bijzondere vondsten

Onder de bijzonderheden die we inmiddels vonden zijn Gewimperde zwemkrabben *Liocarcinus navigator*, juvenielen van de Blaasjeskrab *Hemigrapsus sanguineus*, in drijvende voorwerpen Brokkelsterren *Ophiothrix fragilis* en Porseleinkrabbetjes *Pisdia longicornis*, Krabbezakjes *Sacculina carcini*, een Nagelkrabje *Thia scutellata*, veel Lampenkapjes *Aequorea vitrina* [mogelijk ook het Ikea-lampenkapje *Aequorea forskalea*], de Bruine zeevinger *Alcyonidium diaphanum*, het Zeedenetje *Abietinaria abietina*, de Zeeduizendpoot *Alitta virens*, duizenden Gewone zeesterren *Asterias rubens*, de Kleine kamster *Astropecten irregularis* en de (gewone) Slangster *Ophiura ophiura*, levende Goudkammetjes *Lagis koreni*, het wier Wakame *Undaria pinnatifida*, een eikapsel van de Kathaai *Scyllorhinus stellaris*. Onder de weekdieren/schelpen twee levende doubletten van de Geplooid zonnenschelp *Gari fervensis* en meerdere losse kleppen, volwassen en halfvolwassen Manteldekschelpen *Monia patelliformis* op plastic, een juveniele Noordkromp *Arctica islandica* van 2.1 cm (komt weinig voor: volwassen kleppen zien we veel vaker op Ameland), Artemisschelpen *Dosinia exoleta*, een gave fossiele klep van de Grote hartschelp *Acanthocardia aculeata*, meerdere Noordhorens *Neptunea antiqua* en Gekielde noordhorens *Neptunea despecta*, twee linksgewonden noordhorens *Neptunea inversa* of *N. angulata*, een vers uitziende Geschubde stekelhoren *Ocenebra erinaceus*, een verse volwassen Pelikaansvoet *Aporrhais pespelecani* en eieren van de Dwergpijlintvis *Alloteuthis subulata* [zie ook bijgevoegde foto's].



Stand over de Amelanders Strandwacht op de vrijwilligersmarkt in het gebouw de Toel in Nes

### De smaak te pakken

Nu, driekwart jaar verder, kunnen we zeggen dat we de smaak flink te pakken hebben. We hebben een klein en trouw team opgezet. We vinden het allemaal enorm interessant, zo erg zelfs dat bijna iedereen er elke keer bij is. Zo leer je het allemaal het snelste: mochten er leuke vondsten bij zijn dan blijkt dat als de een het niet weet, een ander het dan vaak weer wel weet. Wat we ook doen is de vondst op een foto zetten of meenemen naar het strandpaviljoen, om daar in onze boeken te kijken wat het is, of de foto opsturen/mailen zodat er een deskundige naar kan kijken om alsnog te achterhalen wat het is/was.

### Promotie

Een van onze initiatieven om het SMP te promoten op Ameland, was onze stand in het gebouw de Toel in Nes, waar we aan de vrijwilligersmarkt deelnamen. Dit leverde veel leuke reacties op. We waren al regelmatig gespot op het strand, en konden nu dus vertellen wat we deden. We kregen veel positieve aandacht, al heeft het tot nu toe geen nieuwe vrijwilligers opgeleverd.

Binnenkort komt er ook nog een interview met Petra, Anton en Hylkje over het Strandaanspoelsel Monitoring Project in de 'Nieuwe Amelanders', een blad dat huis aan huis bezorgd wordt op Ameland, zodat een ieder kan lezen waar we mee bezig zijn. Dit blad is ook voor de gasten op het eiland verkrijgbaar. Mochten er nog aanstormende talenten zijn, dan kunnen ze alsnog meedoen.

### Evaluatie en planning

Elke drie maanden is er een evaluatie van het afgelopen kwartaal en daarbij worden meteen de volgende datums aan de hand van het getij (tijdstip van laagwater) gepland. Het

tijdstip waarop we lopen is 13.30 uur. Maar mocht het weer tegen zitten, dan kunnen we een dag later ook nog lopen.

### Tenslotte

We houden de andere waarnemers van ANEMOON en alle andere geïnteresseerden graag op de hoogte van onze bijzondere vondsten, onder meer via Zoekbeeld. Mochten leden van andere Nederlandse Strandwachten eens een keer mee willen lopen: jullie zijn van harte welkom op Ameland. Meld dit dan wel even bij onze coördinator Theo Kiewiet op het volgende mailadres: [theokiewiet@gmail.com](mailto:theokiewiet@gmail.com)



Twee bijzondere 'Amelanders': links een Gekielde noordhoren *Neptunea despecta*, rechts een linksgewonden noordhoren-soort *Neptunea inversa* dan wel *N. angulata*.



Actiefoto's van meerdere Strandwacht-excursies. Middelste rij: na afloop worden in een strandtent de verzamelde dingen goed bekeken en de formulieren verder ingevuld. Soms nodigen we experts 'van de wal' uit om tijdens keukentafel-bijeenkomsten hun visie op de vondsten te geven. Daarbij is een binoculaire microscoop een onmisbaar instrument.





Meer Amelander vondsten: 1: eieren van een pijlinktvis-soort *Loligo* sp.; 2: Lampenkapje *Aequorea vitrina* (of het Ikea-lampenkapje *Aequorea forskalea*); 3: Goudkammetje *Lagis koreni* (leeft in een koker van zandkorrels); 4: Zeedennetje *Abietinaria abietina*; 5: jonge klep van de Noordkromp *Arctica islandica*; 6: Pelikaansvoetje *Aporrhais pespelecani*; 7: Gedoornde hartschelp *Acanthocardia echinata*; 8: Artemisschelp *Dosinia exoleta*; jonge Noordzeekrab *Cancer pagurus*; 9a: Nagelkrabje *Thia scutellata* (een zuidelijk krabbetje dat vooral tijdens opspuitingen aanspoelt).

## HR-weekdieren in de knel

### Nieuwe vindplaatsen van de Zegge-korfslak en de noodzaak van bescherming

Arno Boesveld, Adriaan Gmelig Meyling & Ernst-Jan van Haaften

**Tijdens inventarisaties die sinds 2004 door Stichting ANEMOON zijn uitgevoerd in het kader van het HabSlak-project, kwam aan het licht dat de Zegge-korfslak *Vertigo moulinsiana* in Nederland een veel ruimere verspreiding heeft dan lang is gedacht. Vóór 2004 was de soort alleen bekend van enkele locaties in Limburg. Nadien is deze landslak in maar liefst zes 'nieuwe provincies' aangetroffen. Maar neemt de soort nu toe, of wordt er uitgebreider en gericht gezocht? En valt de soort eigenlijk nog wel in de categorie bedreigd na zoveel nieuwe vondsten...?**

Sinds 2004 zijn op tal van plekken in Nederland nieuwe populaties van de Zegge-korfslak ontdekt. In meerdere laagveengebieden werden zelfs omvangrijke, min of meer aaneengesloten leefgebieden gevonden, zoals in het Vechtplassengebied en in het grensgebied van Friesland en Overijssel, waar het grootste aaneengesloten laagveenmoeras van Europa gelegen is (foto 4). Dankzij alle inventarisaties weten we steeds meer over de verspreiding, de habitatkeuze en de levenswijze van deze kritische landslak. Maar wie denkt dat alle Nederlandse leefgebieden tijdens het verspreidingsonderzoek van 2004 t/m 2012 compleet in kaart zijn gebracht, moeten we helaas uit de droom helpen.

De afgelopen monitoringronde voor de habitatrictlijnsoorten omvatte inventarisaties in een aantal nog niet eerder onderzochte habitats. Dat leverde niet alleen een flink aantal nieuwe vindplaatsen op, maar ook nieuwe informatie over de habitatvoorkeur. Er konden zelfs drie nieuwe hokken van 10x10 kilometer op de kaart van Nederland worden bijgetekend. En ook aan de lijst met provincies waarin de soort heden ten dage voorkomt, kon weer een extra provincie worden toegevoegd.



1: Zegge-korfslak *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849) tijdens vorst (Foto: A.W. Gmelig Meyling).

Vooraf dergelijke nieuwe vondsten roepen de vraag op of het recente vestiging betreft of dat de soort daar al heel lang leeft maar steeds onopgemerkt is gebleven. In het navolgende geven we een uiteenzetting van de nieuwe vindplaatsen en een discussie over de status van deze voorkomens en de mate van bedreiging van deze soort in Nederland.

#### Nu ook in Noord-Brabant

In de tweede helft van 2014 ontdekte Ernst-Jan van Haaften, vrijwilliger van Stichting ANEMOON, nabij het dorp Sleeuwijk een tot dan toe onbekende populatie van de Zegge-korfslak. Bij Fort Altena, dat onderdeel uit maakt van de voormalige Nieuwe Hollandse Waterlinie, werd de soort ontdekt in een in cultuur gehouden wilgengriendje in een Oeverzegge- en Pluimzegge-vegetatie. Deze melding werd met nog meer enthousiasme dan gebruikelijk bij Stichting ANEMOON ontvangen. Het bleek namelijk de eerste vondst van de Zegge-korfslak in de provincie Noord-Brabant te zijn! Op basis van een toegestuurde foto kon de determinatie worden bevestigd door de eerste auteur van dit artikel.

Aanvullend onderzoek in het land van Heusden en Altena leverde nog 5 vindplaatsen op. Behalve bij het genoemde Fort werden ook populaties ontdekt in een moerasbosje langs de Schenkeldijk bij Werkendam, in een tussen wegen geïsoleerd zeggenmoerasje bij de Tol bij Sleeuwijk, in een oeverzone van de Zevenbansche Boezem eveneens bij Sleeuwijk gelegen, in een brede verlanding langs de Uppelse Gantel (foto 2) nabij het gehucht Uppel en in een kreekrelict van de Biesbosch en in een Elzenbroekbosje langs de Merwededijk bij Woudrichem. De soort werd hoofdzakelijk op Oeverzegge aangetroffen, maar ook wel op Pluim- en Moeraszegge en plaatselijk op Liesgras. In Nederland was de Zegge-korfslak niet eerder in een (verland) wiel aangetroffen en ook nog niet in oevers van kreekrelicten, fortgrachten of in wilgengrienden.

Deze vondsten waren een reden voor de provincie Noord-Brabant om extra onderzoek te laten uitvoeren in een twaalfstal natuurgebieden in deze provincie. Dit leverde nog een vondst op in natuurgebied Den Dulver, dat onderdeel uitmaakt van het Natura 2000 gebied Langstraat (foto 3). Het natuurgebied Den Dulver bestaat uit Elzenbroekbossen met daaromheen een aantal schraallanden.

De Zegge-korfslak werd zowel in de Elzenbroekbossen als in de Schraalgraslanden aangetroffen. Behalve op de gebruikelijke waardplanten als Pluimzegge, Oeverzegge en Moeraszegge werd de soort hier ook voor het eerst in Nederland aangetroffen op Snavelzegge. In Noord-Brabant zal nog vervolgonderzoek naar deze soort plaatsvinden. Zodra dit is afgerond, worden de resultaten gepubliceerd.

**Provincie Noord-Brabant**



**2: De Uppelse Gantel nabij het gehucht Uppel. In de verlanding van dit kreekrelict (van de voormalige Biesbosch) werd een nog onbekende populatie van de Zegge-korfslak ontdekt.**



**3: In jonge verlandingen in de sloten in schraalgraslanden bij de eendenkooi van Dulfer werden ook nog onbekende populaties van de Zegge-korfslak ontdekt (Natura-2000 gebied Langstraat).**

Provincie Overijssel  
en Friesland

**Foto 4: In het grootste laagveengebied van Europa, op de grens van Friesland en Overijssel, vormen riviertjes als de Lende en de Kuinder belangrijke ecologische verbindingingszones tussen de laagveen-moerassen.**

**Dankzij het extensieve beheer komt er min of meer aanéengesloten leefgebied voor, waardoor sprake kan zijn van meta-populaties van de Zegge-korfslak.**



**Foto 5. Dode rivierarm Junner Koeland. Hier werden populaties en nieuw leefgebied van de Zeggekorfslak ontdekt.**



**Foto 6. Verlanding in dode rivierarm op Landgoed Vilsteren (bij Ommen). Hier werd een populatie van de Zegge-korfslak ontdekt in Bosbiesvegetatie.**



Provincies Overijssel en Zuid Holland (foto 9)

Foto 7. Stuw met vispassage. Overijsselse Vecht tussen Ommen en Dalfsen. Ten oosten van Dalfsen zijn meerdere nieuwe populaties en leefgebiedjes van de Zegge-korfslak ontdekt.



Foto 8. Verlanding in dode rivierarm de Mars. Recent ontdekt leefgebied van de Zegge-korfslak in Overijssel.



Foto 9. Achterwaard bij Donk. Vanaf Kinderdijk tot aan Donk komen populaties van de Zegge-korfslak voor. Vanaf Donk tot aan de Amerstolse Boezem zijn ondanks veel pogingen de soort daar te vinden geen populaties ontdekt. Pas bij Brandwijk werden langs de Smoutjesboezem en de Peulwijkse kade in dit eeuwenoude Zuidhollandse boezemgebied weer populaties gevonden.

### Overijssel

Tijdens monitoringonderzoek naar de Platte schijfhoren in de oostelijke helft van Overijssel, werden op het Landgoed Singraven bij Denekamp meerdere populaties van de Zegge-korfslak aangetroffen (maart 2015). De omvangrijkste populaties werden ontdekt in een voormalig weiland dat al geruime tijd als moerasland beheerd wordt. De soort leeft vooral in vegetaties van Grote lisdode, maar ook op Liesgras. Vreemd genoeg werd in de vegetaties van Snavelzegge, die hier als enige grote zeggensoort vertegenwoordigd is, geen enkel exemplaar aangetroffen. Als klap op de vuurpijl werd op een paar steenworpen afstand van dit moerasgebiedje ook nog een kleine populatie aangetroffen langs het riviertje de Dinkel in vegetaties van Grote lisdode en Liesgras. Aangezien op het landgoed nog meer geschikte habitats zijn, is de verwachting dat de soort er op nog meer plekken leeft.

### Overijsselse Vecht

Langs de Overijsselse Vecht werd de soort op twee nieuwe vindplaatsen vastgesteld. Dit voorkomen was al bekend dankzij de vondst in een dode rivierarm in het gebied de Mars (foto 8) bij Varsen door Habslak-vrijwilliger Wouter Moerland, werkzaam bij Stadsnatuur Rotterdam. Ten westen van Varsen tot en met het gehucht Hessum was al eerder in het stroomgebied van de Overijsselse Vecht gezocht, maar daarbij was de soort niet aangetroffen. Het zoeken naar de Zegge-korfslak in het stroomgebied van de Vecht kon tijdens monitoringonderzoek naar de Platte schijfhoren in augustus 2015 worden voortgezet. De eerste dag was het meteen raak: in een moerasje nabij een dode rivierarm op het Landgoed Vilsteren werd in de randzone van Elzenbroekbos en moeraswilgenstruweel een populatie aangetroffen in Bosbiesvegetatie (foto 6). Met ca. 250-300 exemplaren per vierkante meter zelfs in hoge dichtheden. Verder naar het oosten, even voorbij Ommen, werd in het Junner Koeland nog een leefgebied ontdekt in een verlande dode rivierarm, eveneens in Bosbiesvegetatie (foto 5). Met deze vondsten is duidelijk geworden dat Bosbies eveneens een geschikte waardplant voor de Zegge-korfslak is. Eerder (juli 2015) was de slak ook al tijdens monitoringonderzoek naar Platte schijfhoren aangetroffen aan de ostrand

van het natuurgebied De Douwerkolk langs het Overijssels Kanaal ten hoogte van Deventer, op drie plaatsen in een natuurlijke, moerasige oever in vegetatie van Oeverzegge, Moeraszegge en Pluimzegge. Het Overijssels Kanaal is sinds 1988 niet meer in gebruik voor scheepvaart. Al lang geleden kreeg dit kanaal de bestemming natuurontwikkeling, hetgeen duidelijk ook zijn vruchten afwerpt op het gebied van slakken.

### Zuid-Holland

In Zuid-Holland werden leefgebiedjes ontdekt langs de Smoutjesboezem bij Goudriaan en de Boezem Dwarsgang langs de Peulwijkse kade. Deze boezems staan via de Amerstolse Boezem in verbinding met de Groote of Achterwaterschap, waarvan aaneengesloten leefgebied bekend is tussen Kinderdijk en Donk (foto 9) (Boesveld & Kalkman, 2007). Vooralsnog lijkt het hier te gaan om twee gescheiden leefgebieden. In het boezemtraject tussen Donk en Brandwijk kon de Zegge-korfslak ondanks verwoede zoekpogingen niet worden vastgesteld.

### Reeuwijkse plassen

In het Reeuwijkse plassengebied bij Gouda was eerder al vrij uitgebreid gezocht. Verrassend was daarom de ontdekking van de Zegge-korfslak in een zeer brede verlanding langs de plas Klein Elfhoeven (april 2015). Langs deze Plas was bij eerdere inventarisaties niet gezocht. Vooralsnog lijkt het, net als in het nabij gelegen Nieuwkoopse plassengebied, om een kleine, lokale en daardoor kwetsbare populatie te gaan.

### Limburg

Limburg geldt als een van de best onderzochte provincies van Nederland. Op verzoek van Bart van der Aa van Natuurmonumenten werd in mei 2015 in het Natura-2000 gebied Plasmolen op vrijwillige basis aanvullend onderzoek gedaan. De soort was van dit gebied reeds bekend uit het deelgebied De Geuldert, een bronmoerasgebied aan de voet van de Sint-Jansberg. Alle potentieel geschikte gebieden werden grondig onderzocht. Dit leverde nieuwe ecologische informatie op en enkele nieuwe vindplaatsen in het natuurgebiedje de Diepen (Boesveld & Van Leeuwen, 2015).



Foto 10. Zegge-korfslakken zijn zelfs bij wat langere perioden met vorst en sneeuw levend te vinden. Bedreigingen worden vooral door de mens veroorzaakt. (Foto: A.W. Gmelig Meyling.)

## DISCUSSIE

### Oude populaties

Malacologen, maar ook natuurbeheerders en beleidsmedewerkers, vinden het verrassend dat de Zegge-korfslak nog steeds op nieuwe plaatsen wordt aangetroffen. Een regelmatig gehoorde vraag is "Is er vroeger onvoldoende gekeken?", Die vraag moeten we voor een belangrijk deel bevestigend beantwoorden. Bekijken we namelijk de habitats waar tussen 2004 en 2016 nieuwe populaties zijn ontdekt, dan ziet het er sterk naar uit dat de meeste populaties al heel lang ter plaatse aanwezig moeten zijn geweest. De meeste leefgebieden en habitats hebben gemeen dat ze lang met rust zijn gelaten of zich ongestoord hebben kunnen ontwikkelen (Van Haften & Boesveld, 2015). Zo wordt de Zegge-korfslak in Nederland vooral aangetroffen in gebieden waar het intensieve (agrarisch) beheer- of gebruik niet is doorgedrongen. Het gaat daarbij om zeer oude boezems, oevers van natuurlijke meren, rivieren en beken, verlandingen in dode rivierarmen, bronbossen en laagveenmoerassen. Extensiever beheer van dergelijke natte habitats en specifiek van zeggevegetaties is overduidelijk gunstig voor de Zegge-korfslak.

Het spreekt overigens vanzelf dat het verspreidingsbeeld over Nederland nog niet compleet is. De Zegge-korfslak is immers voor menselijke begrippen minuscuul en leeft verborgen in specifieke vegetaties in moerassige, vaak niet of nauwelijks toegankelijke biotopen. Bovendien zijn de leefgebieden vaak klein (geregeld maar enkele 10-tallen vierkante meters) en de dichtheden waarin de soort voorkomt niet zelden laag (1-5 per vierkante meter vegetatie). Tot 2004 was er buiten Limburg zo goed als geen aandacht voor de soort: er werd gewoonweg van uitgegaan dat de soort elders niet voorkwam. Gericht onderzoek in de specifieke habitats heeft daardoor dan ook niet of nauwelijks plaatsgevonden. Doordat er veel meer aandacht kwam voor soorten die in de Habitat-richtlijn staan, zoals het geval is bij *Vertigo moulinsiana*, is ook de aandacht voor deze soort enorm toegenomen.

Door een nog steeds toenemend aantal mensen wordt de laatste jaren zeer gericht en intensief naar de Zegge-korfslak gezocht. Daarbij wordt nu ook vaak gezocht in biotopen die men vroeger oversloeg. Daarmee is het allerminst verwonderlijk dat in de periode 2004-2012 nog niet alle mogelijke plekje in Nederland goed zijn onderzocht.

### Toename van areaal aan leefgebied

In het voorgaande werd al besproken dat het waarschijnlijk is dat de soort in de meeste gebieden waar ze nu ontdekt zijn, al lang voorkomt. Het is aannemelijk dat het areaal aan leefgebied van de soort binnen deze gebieden in de laatste decennia is toegenomen dankzij extensiever natuurbeheer en de uitvoering van vernattingsmaatregelen. Daarnaast kan het warmer worden van het klimaat een handje hebben geholpen. De Zegge-korfslak is immers een zuidelijke soort (die zich ook aan jaarlijkse koudeperiodes heeft weten aan te passen, zie foto 10). Voortvloeiend uit die vooral Zuidelijke oorsprong, bevindt het grootste deel van het Europese areaal zich ten zuiden van Nederland. (Opvallend was overigens dat er tijdens de monitoring na de zachte winter van 2014-

2015 op een aantal plaatsen veel hogere dichtheden werden aangetroffen.) Ook voor de grote laagveengebieden geldt dat er betere leefomstandigheden zijn ontstaan. Het rietbeheer is immers veel minder intensief geworden en extensief natuurbeheer heeft meer en meer intrede gedaan. Door al deze maatregelen samen zijn diverse gebieden in recente jaren zeker geschikter geworden voor de Zegge-korfslak.

### Échte nieuwe vestigingen

Rond de grootschalige laagveengebieden zijn de afgelopen decennia door natuurbeherende organisaties percelen grasland opgekocht. Daar is vervolgens overgeschakeld naar extensief natuurbeheer. Uit inventarisatie-onderzoek bleek dat deze nieuw verworven gebieden in relatief korte tijd gekoloniseerd kunnen worden door de Zegge-korfslak. Voorwaarden zijn dan wel dat deze naadloos grenzen aan reeds bestaande leefgebieden van de Zegge-korfslak (Boesveld, 2008; Boesveld & De Boer, 2015). Ook dienen er in ruime mate zeggevegetaties aanwezig te zijn.

Er zijn nog geen voorbeelden bekend van vestigingen in nieuw ingerichte gebieden met extensief natuurbeheer en potentieel geschikte zeggevegetaties die ver van bestaande leefgebieden verwijderd liggen. Dit ondersteunt de theorie dat er in de grootschalige laagveengebieden sprake is van relictpopulaties die zich in sommige gevallen flink hebben uitgebreid en dus niet van nieuwe vestigingen. Het vermoeden bestaat dat de soort in beekdalen en riviergebieden wel (relatief) grote afstanden kan overbruggen. Bekend is immers dat de Zegge-korfslak zich drijvend, bijvoorbeeld met losgeraakte vegetatie, via het (stromende) water weet te verspreiden (Boesveld & De Boer, 2015). Om te kunnen vaststellen of de soort in beekdalen en het rivierengebied nieuwe gebieden koloniseert, is het nodig ook 0-waarnemingen vast te leggen in geschikte biotopen waar de soort nu nog niet is aangetroffen, zodat deze plekken bij monitoring kunnen worden betrokken.

### **Nog steeds kwetsbaar of bedreigd?**

Uit de drie behandelde discussiepunten komt naar voren dat de ogenschijnlijke toename qua verspreiding voor het grootste deel voortkomt uit een toegenomen waarnemers-inspanning na 2004. Voor de meeste 5x5 km-atlashedokken waar de Zegge-korfslak de laatste jaren is waargenomen mogen we aannemen dat de Zegge-korfslak daar ook rond 1950 (referentiejaar voor de Rode Lijst) voorkwam, aangezien de huidige omstandigheden daar momenteel in grote lijnen overeenkomen met die van 1950. Wel is het mogelijk en aannemelijk dat de habitat-omstandigheden van de Zegge-korfslak na 1950 gedurende langere perioden veel minder geschikt werden door ontginning en verdroging, ruilverkaveling en intensivering van (met name rietland-)beheer. De laatste decennia is deze trend deels gekeerd door uitbreiding van natuurgebieden, verbetering van hydrologische omstandigheden en extensiever natuurbeheer.

Het oppervlak aan natuur-moerassen is van 43190 hectare in 1950 gestegen naar 47200 hectare in 1990 (Meij & Van Duuren, 2000; CBS 2002). Ook daarna is door natuurontwikkeling het areaal nog verder uitgebreid. Buiten deze natuur-



**11. Bij herstel van oevers gaat de natuurlijke vegetatie vaak verloren. Als de ingrepen grootschalig worden aangepakt, kunnen populaties van de Zegge-korfslak verloren gaan.**



**12. Afbranden van vegetatie op plaatsen waar de soort leeft (zoals hier bij de Nieuwkoopse plassen) doet populaties geheel of voor langere tijd verdwijnen**



**13. Herinrichting van gebieden waar de Zegge-korfslak voorkomt (zoals hier in de Lendevallei) doet populaties geheel verdwijnen.**



**14. Extensief beheer waarbij oevervegetatie met Zeggen zich ongestoord kunnen ontwikkelen, zoals hier in de Wieden, zijn gunstig voor de Zegge-korfslak**

lijke moerassen, vooral in het agrarisch gebied, zijn echter vrijwel alle moerasachtige biotopen verdwenen. In veel gebieden zijn rond de jaren '50 ingrijpende ruilverkavelingen uitgevoerd, waarbij allerlei 'oude' ongewenste watertjes en moerasjes zijn 'opperuimd'. Nadien is vrijwel altijd een lager peil vastgesteld om intensiever agrarisch gebruik mogelijk te maken. Dit heeft bijvoorbeeld in de provincie Noord-Brabant geleid tot een enorme afname van potentieel geschikte biotopen. Uit het feit dat nu in de natste plekken nog kleine relictpopulaties voorkomen, kan worden afgeleid dat hier in het verleden sprake geweest is van veel grotere aaneengesloten populaties (een meta-populatiestructuur) zoals die nu nog voorkomen in het grensgebied van Gelderland en Overijssel. Grondwateronttrekking, mede door bruinkoolwinning, heeft ook verdroging van de bronbossen in Limburg en Overijssel veroorzaakt, waardoor ook daar diverse geschikte biotopen verloren zijn gegaan.

Er konden geen cijfers worden getraceerd over het oppervlak aan natte biotopen in agrarische gebieden rond 1950. Daarmee is ook het verlies aan dergelijk biotoop niet goed bekend. De stijging van het oppervlak aan moeras in natuurgebieden, het extensiever beheren van natuurgebieden en het warmer worden van het klimaat zijn mogelijk gunstig geweest voor de Zegge-korfslak, maar dit weegt waarschijnlijk niet op tegen de negatieve gevolgen van de hoeveelheid verdwenen moerassen en watertjes in agrarisch gebied, het verlagen van de grondwaterstand in deze gebieden en de verdroging van bronbossen.

Al met al is het niet mogelijk kwantitatief te bepalen of het oppervlak aan leefgebied en de dichtheden ten opzichte van het jaar 1950 zijn toe- of afgenomen.



### Recente achteruitgang in vastgestelde leefgebieden

Vanaf 2012 is het verspreidingsonderzoek van het HabSlak-project ondergebracht in het Netwerk Ecologisch Monitoring (NEM). Verspreidingsonderzoek op het niveau van 10x10 km-hokken en monitoring van bekende vindplaatsen eenmaal in de zes jaar staan daarbij centraal. Anno 2016 is de eerste monitoringronde op de helft. Maken we een voorlopige balans op, dan blijkt de Zegge-korfslak op minimaal 20% van de locaties waar de soort tussen 2004 en 2012 wel voorkwam, ná 2012 niet meer te zijn teruggevonden. Er zijn diverse (vooral lokale) oorzaken die daarbij een rol spelen:

- Herinrichting van het leefgebied (o.a. vergravingen sloten en rivierarmen).
- Verdroging (afname kwelinvloed/ontwatering)
- Afname zeggenvegetaties (verandering van vegetatiesamenstelling, onder meer door verruiging en verstruweling)
- Degeneratie Pluimzeggepollen
- Dump van maaisel in broekbossen, waardoor geschikte vegetaties zijn verstikt
- Dumping van baggergrond in oevers met leefgebied van de soort.
- Afplaggen van (zeggen-)vegetaties, met name in het kader van rietlandbeheer
- Egalisering van de bodem en inzaaiing met Engels raaigras
- Vergraving van verlandingsvegetaties in oevers
- (Té) rigoureuze schoning van sloten of oevers van rivieren
- Toename begrazing van oevervegetatie
- Graven van petgaten en verwerken van de grond in leefgebieden
- Bebouwing
- Oeverversterkingen

In dit stadium van het monitoringonderzoek is het statistisch nog niet mogelijk om aan te tonen dat er landelijk sprake is van een significante dalende representatieve trend. Evenmin kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een toename op basis van nieuwe vindplaatsen in nieuw verworven en heringerichte gebieden. Duidelijk is wel dat er voor bestaande populaties meerdere vormen van bedreiging zijn. Het is daarom van belang dat monitoringonderzoek verder wordt voortgezet en wordt uitgebouwd. Niet alleen de beleidsmonitoring op 10x10 kilometerhok-niveau, maar ook monitoring van individuele populaties. Een goede communicatie met de beheerders van (gebieden met) populaties en uitwisseling van de resultaten, is hierbij erg belangrijk.

### Conclusie m.b.t. bedreiging

Uit monitoring werd duidelijk dat na de inventarisatie-periode van 2004-2012 meerdere populaties in omvang zijn afgenomen of verdwenen. Daar staat tegenover dat er vooral de laatste decennia ten opzichte van de jaren '50 van de vorige eeuw sprake lijkt te zijn van een toename op landelijk niveau door natuurontwikkeling en extensiever beheer in meerdere leefgebieden, waarschijnlijk ondersteund door het warmer wordende klimaat. Of deze toenames consistent zijn en opwegen tegen de negatieve trend door hierboven genoemde factoren valt nu (nog) niet te bepalen. Ook valt kwantitatief nog niet te bepalen of de soort ten opzichte van 1950 is toe- of afgenomen. Misschien dat nieuwe statistische technieken (zoals Frescalo) in de toekomst uitkomst kunnen bieden. De exacte mate van bedreiging op landelijke schaal is voor de Zegge-korfslak op dit moment dus nog niet te bepalen.

### Verantwoordelijkheid van Nederland

Op Europees niveau wordt de Zegge-korfslak nog steeds gezien als een bedreigde soort. In Nederland is het één van de twee landslakken die binnen Europa als bedreigd worden beschouwd (Van Leeuwen, 2012; Annabelle et al., 2011; Europese Commissie, 2011). Gezien het relatief grote aantal vindplaatsen en de omvang van meerdere leefgebieden, draagt Nederland grote verantwoordelijkheid voor de soort. Omdat de Zegge-korfslak op vrij veel monitoringlocaties is afgenomen of zelfs verdwenen, betekent dit dat we extra zorgvuldig met de soort en haar habitat dienen om te gaan. Om ook naar Brussel toe trends te kunnen rapporteren, blijft voortzetting en uitbreiding van de monitoring noodzakelijk.

### Dankwoord

Stichting ANEMOON wil hierbij alle HabSlak-vrijwilligers bedanken voor hun inzet. Waarnemers die de laatste vijf jaar oude en nieuwe waarnemingen van de Zegge-korfslak hebben ingezonden of op andere wijze voor deze soort hebben bijgedragen aan het HabSlak-project, danken we bij deze graag apart: Jaap de Boer, Arno Boesveld, Harry Bosma, Adriaan Gmelig Meyling, Ernst-Jan van Haften, Bert Jansen, Vincent Kalkman, Stef Keulen, Sylvia van Leeuwen, Inge van Lente, Leon Luijten, Wouter Moerland, Tello Neckheim, Herman Roode en Marcel Straver. Ook gaat dank uit naar waarnemers van waarneming.nl die van deze soort vondsten hebben vastgelegd en doorgegeven: Wim van Boekel, Jan Koert, Bram Koese, Arie Kolders, Ferry van de Lans, Marijn Loeve, Rene Oostershuis, Anthonie Stip en Casper Zuyderduyn.

Alle foto's zijn gemaakt door Arno Boesveld (behalve 2 en 10)

### Literatuur

- Cuttelod, A., M. Seddon & E. Neubert, 2011. European Red List of Non-marine Molluscs. Published by the European Commission. Prepared by IUCN & Natural History Museum of Bern, Switzerland. (Geraadpl. 26 dec 2011) [http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European\\_molluscs.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/downloads/European_molluscs.pdf)
- Boesveld, A. & J. de Boer, 2015. De Zeggekorfslak in het nationaal park Weerribben-Wieden. Stichting ANEMOON, Heemstede. 54 p.
- Boesveld, A., 2008. Verspreiding en habitat van de Zegge-korfslak *Vertigo moulinsiana* in de Vechtstreek. – Stichting ANEMOON, Heemstede. 64 p.
- Boesveld A. & S. van Leeuwen, 2015. De Zeggekorfslak *Vertigo moulinsiana* in het Natura 2000-gebied Sint Jansberg. Stichting ANEMOON i.s.m. de Malacologische vereniging. 35 p.
- Boesveld A. & V. Kalkman, 2007. Verspreiding en Habitat van de Zeggekorfslak *Vertigo moulinsiana* in Zuid-Holland. EIS-Naturalis. Leiden. PP.23.
- CBS, 2002. <http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl1148-Areaal-moeras.html?i=4-31>
- Europese Commissie, 2011. European Red List. (Geraadpl. 26 dec 2011) <http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/>
- Haften, E. van & A. Boesveld, 2015. Nieuw in Noord-Brabant: de Zegge-korfslak *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849). *Spirula* 405: 25-28.
- Leeuwen, S. van, 2012. Europese Rode Lijst land- en zoetwaterweekdieren vastgesteld. *Zoekbeeld* 2(1): 15-17.
- Meij, T. van der & L. van Duuren, 2000. Veranderingen in oppervlakten van natuurtypen tussen 1950 en 1990. *Kwartalbericht Milieustatistiek 2000-2*. CBS. Voorburg/Heerlen.

## Duikvaker 2016

Conny Keultjes



Ook dit jaar was Stichting ANEMOON present tijdens de jaarlijkse Duikvaker; een beurs waar sportduikers zich met honderden tegelijk verzamelen. Ze komen een vakantie boeken en nieuwe materialen bekijken, maar ook presentaties bijwonen en elkaar ontmoeten. De ideale plek om ze enthousiast te maken om mee te werken aan het Monitoringproject Onderwater Oever (MOO).

Na tien trouwe dienstjaren gaven Niels Schrieken en Arjan Gittenberger eind 2015 het organisatiestokje aan mij door. Ik wil bij deze de beide heren namens Stichting ANEMOON graag heel erg hartelijk bedanken!

Met een nieuwe organisator veranderde ook de opzet van de beursstand enigszins. Na jaren met een enorm aquarium in de stand waren er nu vier kleine aquaria. Deze trokken bekijks en waren een mooie aanleiding voor vele leuke gesprekken. De quiz maakte kinderen extra nieuwsgierig naar het leven in de wereld onder water, maar ook volwassenen wisten lang niet altijd het antwoord op onze vragen.

Velen leerden het verschil tussen Grote en Kleine heremietkreeften en andere onderwaterweertjes. Daarnaast waren er presentaties over het MOO-project, nieuwe soortvondsten tijdens de Doggersbank expeditie, het gezamenlijke project op Sint Eustatius van Naturalis en ANEMOON en stage lopen bij Stichting ANEMOON.

Een groot aantal mensen heeft kennisgemaakt met het werk van de stichting en zien we misschien wel terug op de ANEMOON-dag op 19 maart. We hopen dat dit beursweekend bijdraagt aan het uitbreiden van het aantal waarnemers en waarnemingen.

Grote dank gaat uit naar Marleen Schouten, Ewald Gartner, Lode-wijk Roelen, Jacob Leloux, Chantal Gartener, Niels Schrieken en Adriaan Gmelig Meyling. Zij hebben tijdens de beurs met groot enthousiasme verteld over Stichting ANEMOON, geholpen om de stand in te richten en mij met raad en daad bijgestaan. Daarnaast dank aan sponsor Naturalis en samenwerkingsorganisatie Duik de Noordzee School. Het was een superweekend!

(De foto's werden gemaakt door Conny Keultjes en Adriaan Gmelig Meyling)



Links: Chantal Gartener helpt kinderen op weg met de quiz;  
Rechts: Marleen Schouten vertelt over de dieren in de aquaria



Conny Keultjes vertelt belangstellenden over het MOO project



Jacob Leloux en Marleen Schouten geven prijzen weg

## Netten van wrakken op de Doggersbank nader bekeken

Sylvia van Leeuwen, Marco Faasse, Bart van Heugten & Aart Dekkers

In september 2015 namen enkele duikers van Stichting ANEMOON deel aan de Doggersbank-expeditie van Stichting Duik de Noordzee Schoon (DDNZS). Door hun onderwatermonitoring neemt de kennis van het leven op scheepswrakken in de Noordzee elk jaar weer een stukje toe. Een ander doel van de expeditie is de wrakken te ontdoen van oude visnetten. Een aantal leden van de Nederlandse Malacologische Vereniging was benieuwd wat er op die netten te vinden zou zijn. Samen met enkele vrijwilligers van Stichting ANEMOON onderzochten zij de aan wal gebrachte netten. Dat was een vies klusje, maar tal van bijzondere vondsten maakten het zeer de moeite waard.

Het was in organisatorisch opzicht een 'last minute' actie: slechts heel kort van tevoren hoorde Sylvia wanneer het schip binnen zou komen, waar het aan zou meren en het allerbelangrijkste: dat we toestemming hadden om de netten te bekijken. Gelukkig waren snel enkele belangstellenden gevonden. Op maandagmiddag 14 september meldde wij ons in de haven van Scheveningen. Daar zagen we de bemanning van het schip en de duikers, druk bezig met het uitladen van de vele kisten met bagage. Het duurde niet lang voordat de balen met visnetten van de boot getakeld werden. Met een karretje werden ze naar een depot voor scheepsafval gereden, wij er achteraan. Brandend van nieuwsgierigheid nam ieder een kluwen met netten onder handen. Het was goed te ruiken dat de meeste netten al meerdere dagen geleden waren opgevisd. Op het eerste gezicht leek er niet veel op te vinden. Een paar mossels, kleine krabbetjes, wat plukjes mosdiertjes en dode zeeanemonen. Ook een regenbuitje was ons deel. Het was niet vreemd dat een van de deelnemers al snel afhaakte. Maar de anderen hielden vol en werden voor hun geduld beloond. Op en tussen die netten blijkt namelijk toch van alles te leven.

Het eerste dat opviel, waren de honderden kleine krabbetjes die overal op en tussen zaten: vooral Porseleinkrabbetjes *Pisidia longicornus*, en daarnaast kleinere aantallen van het Ruige krabbetje *Pilumnus hirtellus* en jonge Noordzeekrabben *Cancer pagurus*. De netten fungeren voor deze dieren kennelijk als kraamkamer. En ook als vangnet, want we haalden er ook enkele volwassen Noordzeekrabben uit en een volgroeide Gewone hooiwagenkrab *Macropodia rostrata*. Op de netten groeiden ook mossels *Mytilus edulis*. In deze mossels vonden we meerdere Erwttenkrabbetjes *Pinnotheres pisum*. Er werden op het oog slechts enkele andere soorten schelpen gevonden: aan de netten vastgehecht vonden we enkele Paardenmossels *Modiolus modiolus*, vele Noordse rotsboorders *Hiatella arctica* en Schilferige dekschelpen *Heteranomia squamula*. Op sommige netten zat een geleachtige massa van korstvormige tunicaten, met Grijze korstzakpijp *Diplosoma listerianum* en mogelijk nog één of meerdere soorten. Tot onze verrassing vonden we



Fig. 1: Bij aankomst in de haven worden de zakken met visnetten uitgeladen. Vooraan Niels Schrieken met duim omhoog (Foto: Sylvia van Leeuwen)

daarin Gemarmerde streepschelpjes *Modiolarca subpicta*. Gemarmerde streepschelpjes werden tijdens een expeditie in 2013 ook gevonden op de Bruine Bank. <sup>(1)</sup> Uit de kluwens touw rolden meerdere exemplaren van de Verdikte fuikhoren *Nassarius incrassatus*. Van deze streepschelpjes en fuikhorentjes staat maar één andere vondst van levende exemplaren sinds 1985 in de mariene atlas. Ook de Paardenmossel is een zeldzame verschijning in Nederlandse wateren. De meeste schelpenvondsten werden later thuis gedaan. Bart van Heugten nam een kluwen netten mee en spoelde die thuis uit. Sylvia van Leeuwen nam een opgevisde laars vol sediment mee om de inhoud te zeven. Dat leverde een veel uitgebreidere soortenlijst op. Bijzonder was de vondst van levende exemplaren van het Dwergdrijfhorentje *Pusillina inconspicua*. Dit minuscule slakje is slechts 2x eerder levend in Nederland gevonden. De complete lijst weekdieren zal gepubliceerd worden in een tijdschrift van de Nederlandse Malacologische Vereniging.

De meest talrijke soort was het vlokreeftje *Jassa herdmani*, met meer dan 1000 exemplaren. Marco Faasse herkende nog 5 andere soorten vlokreeften.

<sup>(1)</sup> Gittenberger, A., Schrieken, N., Coolen, J.W.P. & E. Gittenberger, 2013. Shipwrecks, ascidians and *Modiolarca subpicta* (Bivalvia, Mytilidae, Musculinae). *Basteria* 77(4-6): 75-82



2



4



3



5

2: Guus Gulden en Bart van Heugten gaan in het depot aan de slag met de visnetten. (Foto: Sylvia van Leeuwen)

3: Klein, kleiner, kleinst op de netten van de Doggersbank: een tak van het Steenmosdier *Scrupocellaria scruposa* met daarop het mosdier *Scruparia chelata* en de foraminifeer *Lobatula lobatula* (Foto: Marco Faasse)

4: Een voorbeeld van de onderzochte visnetten met allerlei aangroeisels. (Foto: Bart van Heugten)

5: Scheepsring fraai begroeid met anemonen (Foto: Sylvia van Leeuwen)

Op een opgevisste drijver zaten enorm grote exemplaren van de Grote zeepok *Balanus balanus*. Zij waren met een doorsnee van 4 cm aanzienlijk groter dan normaal. Ook van de Ritspok *Verruca stroemia* vonden we enkele exemplaren.

Op de netten groeiden tal van mosdierpjes. De meest algemene soort was de Steenmosdier *Scrupocellaria scruposa*, maar dat was lang niet de enige soort. Marco Faasse vond in totaal 15 soorten, waarvan zelfs enkele nieuw voor het Nederlandse deel van de Noordzee. Een wetenschappelijk artikel hierover is in voorbereiding.<sup>(2)</sup>

Verder vonden we diverse wormen, zee-appels, slangsterren, foraminiferen, hydropliepen, sponzen, etc. Complete soortenlijsten per locatie zullen opgenomen worden in de database van Stichting ANEMOON en het Centraal Systeem van de Strandwerkgroep.

De afgelopen jaren werden tijdens de expedities steeds weer voor Nederland zeer bijzondere soorten gevonden. De duikers hebben onder water slechts beperkte tijd om hun biologische monitoring te doen en de kleinere en verborgen levende dieren kunnen zij niet eenvoudig waarnemen. Onze conclusie is dan ook dat het onderzoek van de netten een waardevolle

toevoeging is aan het werk van de expeditie. Verder maken onze vondsten duidelijk dat niet alleen de scheepswrakken, maar ook de touwkluwens een biotoop in de Noordzee vormen waarop zich allerlei soorten gevestigd hebben. Wij vonden vooral heel veel juveniele dieren op de touwkluwens (niet op de grove visnetten), waardoor wij vermoeden dat deze een kraamkamerfunctie vervullen, net als hydropliepen en andere natuurlijke substraten met fijne structuren. Natuurlijk is dit slechts een eerste indruk, gebaseerd op een klein aantal gevonden netten. Wij weten ook niet hoeveel van deze (jonge) dieren in het gewone sediment rond de wrakken zitten. Verder onderzoek kan daar meer inzicht in geven. Hoewel spontaan de vraag opkwam of er niet beter wat touwkluwens kunnen blijven zitten, zijn er ook goede redenen de netten, vislijnen, draad- en touwkluwens weg te halen. Netten blijven onder water namelijk onbedoeld doorvissen en daarin en in vergelijkbaar materiaal raken hoge aantallen krabben en vissen verstrikt. En al gaat dat heel langzaam, als ze eroderen dragen ze bij aan de microplastics in zee.

#### Dankwoord

Wij bedanken de deelnemers van de Doggersbankexpeditie voor het verzamelen en beschikbaar stellen van de netten en in het bijzonder Arjan Gittenberger en Niels Schrieken omdat zij de meest interessante netten voor ons apart hielden en van vindplaatsgegevens voorzagen. Volgend jaar hopen we weer van de partij te zijn.

<sup>(2)</sup> Faasse, M.A., J.W.P. Coolen, A. Gittenberger & N. Schrieken 2016. Nieuwe mosdierpjes van Noordzeewrakken. (Nederl. Faunistische Med. in prep)

## Knotwilgslakken, schorshorens en andere op boomschors levende landslakken in de Dordtse Biesbosch

Arno Boesveld, Adriaan Gmelig Meyling & Rykel de Bruyne

**In Nederland komen meerdere landslakken voor met een linksgewonden, raketvormig huisje. Sommigen daarvan zijn vrijwel uitsluitend te vinden op de schors van bomen en grote struiken. Dit artikel gaat over drie van dergelijke schorsbewoners. De Knotwilgslak en de Slanke schorshoren (vroeger 'Schorshoren' genoemd) staan op de Rode Lijst van Nederlandse weekdieren. De Vergeten schorshoren had hier zeker ook op gestaan als deze vóór 2005 als aparte soort bekend zou zijn geweest. Om de soorten te kunnen beschermen is kennis nodig. Op landelijke schaal, maar ook op lokaal niveau. In de periode 2010-2015 is het voorkomen in de Biesbosch onderzocht.**

Het onderzoek in de Biesbosch, uitgevoerd door de eerste auteur, richtte zich op vragen als 'Waar komen deze drie schorsbewoners het meest voor?', 'Voor welke soorten boom- en struiken hebben ze hier een voorkeur?', 'Hoe verloopt de verspreiding?' en 'Hoe kunnen we ze het beste beschermen?' De Knotwilgslak *Clausilia dubia*, de Slanke schorshoren *Balea perversa* en de Vergeten schorshoren *Balea heydeni* behoren tot de familie Clausiliidae, een familie die ook als Nederlandse naam Clausilia's kreeg, naar het bijzondere 'clausilium' een spatel- of lepelvormig afsluitplaatje dat veel soorten (ook de Knotwilgslak) in de mondopening hebben en dat bescherming zou bieden tegen o.a. vraatkevers. Vanwege de sierlijke vorm van de huisjes, de specifieke biotoopkeuze en de zeldzaamheid zijn Clausilia's populair bij malacologen. Mede daarom worden bekende vindplaatsen regelmatig bezocht. Dit artikel geeft onderzoeksresultaten uit de Biesbosch uit de periode na 2000. Daarbij werden behalve bekende locaties, ook andere potentieel geschikte biotopen voor het eerst onderzocht en werd meer bekend over de levenswijze en de wijze van verspreiding van de soorten. Met deze kennis zijn beheeradviezen opgesteld (pag. 29), aan de hand waarvan bescherming van deze drie bedreigde schorsbewonende slakkensoorten beter mogelijk is.

### Onderzoek in de Biesbosch

#### Onderzoek voor 2010

De Biesbosch is het meest omvangrijke natuurgebied in het benedenrivierengebied. Vóór 2005 is hier door malacologen alleen incidenteel naar schorsbewonende slakkensoorten gezocht. Grootschalige inventarisaties naar dergelijke soorten zijn niet uitgevoerd. Pas tijdens intensieve inventarisaties in het kader van het HabSlak-project en het Atlasproject Nederlandse Mollusken (ANM) in de periode van 2003-2005 in de provincies Noord-Brabant en Zuid-Holland (Boesveld, 2005a; Boesveld, 2005b) werd voor het eerst duidelijk welke belangrijke rol de griendbossen in dit bijzondere zoetwatergetijdengebied spelen. Tijdens genoemde inventarisaties is het gebied echter slechts gedeeltelijk onderzocht.

#### Onderzoek in de Biesbosch vanaf 2010

In het Nationaal Park de Biesbosch ligt een groot areaal aan grienden, gunstig ingebed in het rivierengebied (zie foto 2). Gezien het naar verwachting zeer geschikt biotoop voor genoemde slakkensoorten, werd eind 2009 besloten gericht onderzoek naar schorsbewonende slakken uit te voeren. Inmiddels zijn de in Zuid-Holland gelegen Dordtse- en Sliedrechtse Biesbosch grotendeels onderzocht. Het is de bedoeling in 2016 de inventarisatie van de Sliedrechtse Biesbosch af te ronden. Ook in de Brabantse Biesbosch zijn inmiddels meerdere griendcomplexen onderzocht. Vooral het laatste deelgebied is uitgestrekt en moeilijk te bereiken. Het zal dan ook nog wel een aantal jaren duren voordat het gehele Nationale Park de Biesbosch volledig is onderzocht. Tijdens de inventarisatie in de Dordtse Biesbosch werd veel interessante informatie verkregen die kan helpen bij advies en bescherming. Omdat een overkoepelende rapportage over de bevindingen nog een poosje op zich laat wachten, worden de in het kader van beheer en bescherming belangrijkere resultaten alvast in dit artikel samengevat.



1: Wilgenvloedbossen/griendbossen zijn zeer geschikt voor meerdere slakkensoorten die vooral op de schors van bomen leven. (Foto: AB.)

## Ten geleide

Onderstaand wordt het voorkomen in de Biesbosch behandeld van de volgende drie bedreigde schorsbewoners:

- **Knotwilgslak** *Clausilia dubia dubia*
- **Slanke schorshoren** *Balea perversa*
- **Vergeeten schorshoren** *Balea heydeni*

Dit zijn de soorten waarnaar bij het onderzoek vanaf 2010 primair is gezocht. Bij de bespreking van de resultaten gaat het om het onderzoeksgebied tussen  $x > 102,5$  én  $x < 113$  én  $y > 415$  en  $y < 424$  (RD-grid). Per soort wordt beknopte de ver-

spreiding in Nederland besproken. Er worden geen kaartjes met een landelijk verspreidingsbeeld gegeven; daarvoor wordt verwezen naar de kaarten op [www.verspreidingsatlas.nl/weekdieren](http://www.verspreidingsatlas.nl/weekdieren). (Overigens dient opgemerkt te worden dat die kaarten nog niet up-to-date zijn). Vervolgens komt de kennis over de verspreiding in de Biesbosch vóór 2010 aan de orde en daarna de verkregen resultaten uit het onderzoek vanaf 2010. Na de besprekingen per soort volgen interessante bevindingen, een toekomstperspectief voor schorsbewonende slakken in de Biesbosch en een slot alinea over wat de trends in de Biesbosch kunnen betekenen voor de Rode Lijst-status op landelijke schaal.



2: In het Nationaal Park de Biesbosch ligt een groot areaal aan grienden gunstig ingebed in het rivierengebied. (Luchtfoto Dordtse Biesbosch, met dank aan Piet Bijl.)



3: In wilgenvloedbossen zijn de omstandigheden meer dan voldoende gunstig voor landslakken (en zoetwaterweekdieren). (Foto: AB.)



5-7: Hoewel er genoeg bomen met geschikte schors zijn, is de Knotwilgslak in de Biesbosch schaars. Rechtsomder: Clausiliidae hebben een linksgewonden huisje. (Poortugaal, Foto: AGM.)



8,9: In oude, hoge knotwilgen bereikt hoog water de Knotwilgslak en de schorschorens zelden, in tegenstelling tot lage, jongere knotwilgen. (Natuurpad, Foto's: AB.)

## Knotwilgslak

*Clausilia dubia dubia* Draparnaud, 1805

### Nederland

De Knotwilgslak is qua biotoopkeuze kritischer dan de beide Schorschorens. De soort behoeft een bosrijk habitat met een permanent hoge luchtvochtigheid. De verspreiding van de Knotwilgslak beperkt zich daarom geheel tot oobossen, grienden en andere in cultuur gehouden boomaanplanten in de uiterwaarden van grote rivieren zoals de IJssel, Lek, Linge, Waal en de Maas. Alhoewel de soort graag op knobomen leeft, is ze ook veelvuldig op niet geknotte bomen aangetroffen. Ook zijn waarnemingen bekend van oude hoogstamfruitbomen. Uit inventarisaties in de periode 2003-2005 bleek dat vooral benedenstrooms, in het zoetwatergetijdengebied nog relatief grote leefgebieden aanwezig zijn. De omvangrijkste populaties zijn toen aangetroffen in uitgestrekte grienden langs de Oude Maas en het Hollands-Diep (Boesveld, 2005a; Boesveld, 2005b). Vooral in stroomopwaarts gelegen leefgebieden ging veel habitat van deze soort verloren, onder meer vanwege het landelijke programma 'Ruimte voor rivier' en 'Rijksprogramma Stroomlijn' waarbij kleinschalige landschapselementen met oude Knotwilgen zijn verdwenen en bomen en struiken zijn verwijderd die de stroomsnelheid belemmerden (Boesveld & De Boer, 2015).

### Biesbosch tot 2010

Het voorkomen van de Knotwilgslak in de Biesbosch is pas sinds kort bekend. De eerste vondst is gedaan in 2004 in de Sliedrechtse Biesbosch, op een Zwarte populier in het omvangrijk griendcomplex Huiswaard-Oost. Op nabij gelegen bomen werd de soort toen niet aangetroffen. Aangezien er in dit griend veel geschikt biotoop aanwezig is, ging het daarom vrijwel zeker om een zeer recente vestiging. Hoewel de Biesbosch toen in beperkte mate is onderzocht, was al wel duidelijk dat de Knotwilgslak beduidend minder algemeen is dan de hier eveneens aanwezige Slanke schorschoren.

### Biesbosch vanaf 2010

Tijdens de onderzoeksperiode is de Knotwilgslak voor het eerst ook in de Dordtse Biesbosch waargenomen. De soort is op slechts 17 van de 2770 onderzochte bomen en struiken binnen het onderzoeksgebied vastgesteld.



**Kaart 1.** Op de Bovenste Beversluisplaat werd een klein leefgebied ontdekt in een verwilderd griendbos. Omdat het een klein leefgebied betreft én er veel geschikt habitat aanwezig is én de soort tijdens eerdere inventarisaties niet in de Dordtse Biesbosch is aangetroffen, gaat het vrijwel zeker – evenals in de Sliedrechtse Biesbosch – om een vrij recente vestiging. Behalve op Schietwilg werd de soort ook aangetroffen op Gewone vlier en enkele Italiaanse populieren. Aangezien er in de Dordtse Biesbosch een groot areaal geschikt habitat aanwezig is, ligt het voor de hand dat de soort zich hier de komende tijd verder zal uitbreiden. [Zie onderschrift kaart 2 voor verdere uitleg].



10: De Slanke Schorshoren is in de onderzochte delen van de Biesbosch een relatief algemene soort. (Foto: AGM.)



11: Oever van de Nieuwe Merwede, waar de Slanke schorshoren veel werd waargenomen, met name op oude Essen. (Foto: AB.)

## Slanke schorshoren

*Balea perversa* (Linnaeus, 1758)

### Nederland

Van de drie schorsbewonende soorten heeft de Slanke schorshoren de ruimste verspreiding in ons land. Deze soort is in tien provincies aangetroffen en lijkt daarom het minst kritisch en heeft kennelijk de breedste ecologische niche. In de meeste provincies gaat het echter om zeer weinig waarnemingen. Vooral van de kustprovincies zijn relatief veel meldingen bekend uit duinbossen en oude struwelen. Van de Schorshoren is het afgelopen decennium veel leefgebied verloren gegaan door maatregelen uitgevoerd in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) en het herstel van Grijs Duin, dat mede in het kader van PAS wordt uitgevoerd.

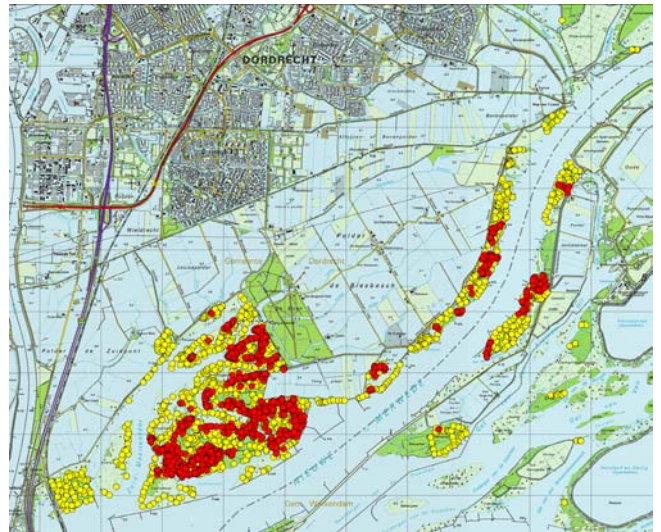
### Biesbosch tot 2010

Het voorkomen van Schorshorens in de Biesbosch is nog niet zo heel lang bekend. De soort is daar pas voor het eerst aangetroffen in 1943 door L.J.M. Butot. Deze malacoloog werkte aan het toenmalige Rijksinstituut voor veldbiologisch onderzoek (RIVON) ten behoeve van Natuurbehoud. Butot noemt een waarneming van 3 exemplaren langs de Noorderelsweg die in de in 1926 ingepolderde Polder de Biesbosch ligt. Officieel ligt deze vindplaats net buiten het Nationaal Park De Biesbosch. Verder is er een melding van W. Vervoort, zoöloog en voormalig directeur van het toenmalige Rijksmuseum voor Natuurlijke Historie (RMNH) (nu Naturalis Biodiversity Center). Vervoort, die onder meer een gepassioneerd malacoloog was, verzamelde in 1948 Schorshorens in de Biesbosch. Helaas worden zowel de locatie als het aantal exemplaren niet exact vermeld. Los hiervan kon nog een waarneming worden getraceerd van een oud leeg huisje dat in 1965 in Polder de Moordplaat werd verzameld op een knotwilg.

In het verleden zijn er geregeld meerdaagse malacologische excursies in de Biesbosch geweest waaraan vooraanstaande malacologen deelnamen (Butot, 1958; 1960; Den Hartog et al., 1959). De weinige waarnemingen in deze periode geven aan dat de soort indertijd in de Biesbosch zeldzaam was. Daarna blijft het geruime tijd stil rond deze schorshoren in de Biesbosch. Pas in 2003 wordt de soort daar opnieuw aangetroffen. Tijdens vrij recent onderzoek bleek dat de wilgenvloedbossen- en struwelen in het Nationaal Park de Biesbosch veel populaties leven (Boesveld, 2005).

### Biesbosch vanaf 2010

De Slanke schorshoren is het meest aangetroffen in de Dordtse Biesbosch. In totaal is de soort op maar liefst 1340 van de in totaal 2770 onderzochte bomen en struiken binnen het onderzoeksgebied vastgesteld.



Kaart 2. geeft een geografische overzicht van de onderzochte locaties in het onderzoeksgebied. Rode stippen geven aan waar de soort is aangetroffen en gele stippen geven aan waar de soort niet is aangetroffen. Uit de kaart blijkt dat de soort in grote delen van het gebied algemeen tot talrijk is. Gunstige biotoop omstandigheden zoals de hoge luchtvochtigheid, de enorme hoeveelheid geschikte bomen en struiken alsmede de goede ruimtelijke samenhang (zie kader 1) van habitat zijn redenen voor dit talrijke voorkomen. Op de kaart komt duidelijke clustering naar voren. Dat wil zeggen dat er plaatselijk duidelijk grotere aantallen worden gevonden dan in de rest van de omgeving, het kan daarbij gaan om groepen en/of rijen van bomen. De aantallen in deze clusters lopen geregeld op tot tientallen exemplaren per boom of struik en in sommige gevallen zelfs nog hoger. Alleen in gebieden die qua ruimtelijke samenhang geïsoleerde liggen, zoals het Spoorlootgriend en de Koekplaat (eiland) en op verspreid groeiende bomen op rietgorzen werd de soort niet aangetroffen. Van andere gebieden in Nederland zijn dergelijke omvangrijke, aaneengesloten leefgebieden niet bekend.



### Uitbreiding van het leefgebied

Historische en recente inventarisatiegegevens duiden erop dat de Slanke schorshoren voor de aanleg van de Delta-werken zeldzaam was. Bovendien leefde de soort (vrijwel) uitsluitend in de hoger gelegen gebiedsdelen. Pas na het wegvallen van het grote getijdenverschil hebben de slakken zich geleidelijk vanaf de hoger gelegen gebieden naar de lager gelegen gebieden uitgebreid.

Vóór de afsluiting van het Haringvliet kende de Dordtse Biesbosch nog een gemiddelde getijdeslag van circa twee meter. In de grienden gingen de in cultuur gehouden 'stoven van hakwilgen' die op de rabatten aangeplant waren jaarlijks vele malen langdurig kopje onder en boden daarom geen geschikte biotoop. Griendheuvels, loswallen, kades rond eendenkooien en sommige griendkaden, waren zodanig aangelegd dat ze ook tijdens extreem hoge waterstanden niet onder water kwamen. Bomen en struiken die op dergelijke plekken groeiden boden wel een geschikt habitat. In gebieden waar wilgenstoven ook nu nog veelvuldig onder water komen te staan, zoals in de Sliedrechtse Biesbosch dat vanwege de directe verbinding met zee een grotere getijdeslag kent (gemiddeld 70 cm), is de soort niet aangetroffen.



**12: Krekens in Dordtse Biesbosch geflankeerd door struweel en bomen vormen een prima biotoop voor de Slanke schorshoren. (Foto: AB.)**



**13,14: De Zwarte populier (boven) blijkt de meest geschikte waardboom voor Slanke schorshoren. Bevers hebben echter ook een uitgesproken voorkeur voor deze boomsoort. (Foto's: AB.)**



**15: Spindottervloedbos. Vanwege de vrij grote getijdendynamiek in deze bossen en de natuurlijke verjonging van het wilgenvloedbos wordt de soort er zelden aangetroffen (Foto: AB.)**



**16-18: De Vergeten schorshoren is bekend uit Nederland sinds circa 2004, maar nog niet uit de Biesbosch. Gezien het landelijke voorkomen en de aanwezigheid in nabijgelegen gebieden, is vestiging in de Biesbosch mogelijk een kwestie van tijd. (Foto: AGM.)**



**19: Wilgenvloedbos/Griendwilgenbos. Slanke schorshorens en andere schorsbewoners vertonen voorkeur voor levende bomen. Op dode bomen worden hoogstens nu en dan verdwaalde exemplaren aangetroffen. (Foto: AB.)**

## Vergeten schorshoren

*Balea heydeni* Von Maltzan, 1881

### Nederland

Pas in 2005 werd bekend dat in ons land een tweede soort schorshoren voorkomt: de Vergeten schorshoren *Balea heydeni* (Boesveld et al., 2005). De Vergeten schorshoren lijkt sterk op *Balea perversa*. Beide soorten zijn in het verleden nooit van elkaar onderscheiden en steeds gezamenlijk samengevat onder de Nederlandse naam 'Schorshoren'. In de recent uitgekomen herziene Nederlandse Naamlijst (De Bruyne et al., 2015, zie pag. 32-33) is *B. perversa* om verwarring te voorkomen, inmiddels omgedoopt tot 'Slanke schorshoren'. De beide Nederlandse schorshorens wijken af van de overige Clausiliidae, niet alleen vanwege de Nederlandse naam (schorshoren in plaats van Clausilia), maar ook vanwege de vorm van het huisje. De mondopening is anders en heeft geen spatel- of lepelvormig afsluitplaatje (*clausilium*) in de mondopening. Hoewel de verschillen tussen de huisjes van de beide schorshorens subtiel zijn, kunnen beide soorten met wat oefening wel uit elkaar worden gehouden. Zo heeft het huisje van *B. heydeni* wat bollere windingen, minder sterke en andere sculptuur en hebben dier en schelp andere kleuren (o.a. is de kruipvoet van het dier veel lichter grijswit tot witachtig, terwijl die van *B. perversa* zwart is).

Uit een inventarisatie van de collecties van het voormalige Zoologisch Museum Amsterdam en het Naturalis Biodiversity Center is duidelijk geworden dat veel vroegere waarnemingen van *Balea perversa* in feite betrekking hebben op *Balea heydeni*. Zowel oude als recente waarnemingen in ons land zijn vrijwel zonder uitzondering bekend uit onze kustduinen en het zoetwatergetijdengebied. In de duinen leeft de Vergeten schorshoren vooral in oude duinbossen en struwelen. In het benedenrivierengebied zijn populaties gevonden in verwilderde griendbossen langs de Oude Maas. Net als voor de Slanke schorshoren geldt ook voor de Vergeten schorshoren

dat er veel leefgebied verloren is gegaan door maatregelen in het kader van 'Herstel Grijs duin' en de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). Hierbij trachten overheden en maatschappelijke partners het overschot aan stikstof (ammoniak en stikstof-oxiden) te verminderen, die oorzaak zijn van o.a. vegetatie-verruiging en afname van biodiversiteit. In het kader van de PAS-regeling worden daarom op grote schaal (duin-)struwelen gerooid om plaats te maken voor lage, kruidenrijke Grijs-duin vegetaties. Bijzondere slakkensoorten, zoals *Balea heydeni* verdwijnen hierdoor echter (Boesveld et al., 2014).

### Biesbosch tot 2010

Tijdens de inventarisaties in de periode 2003-2010 kon de soort in het Nationaal Park de Biesbosch niet worden vastgesteld.

### Biesbosch vanaf 2010

De Vergeten schorshoren werd tijdens de onderzoeksperiode niet in de Biesbosch aangetroffen. In deze periode werden bijna 3000 bomen onderzocht (2961 in totaal). Ogen-schijnlijk geschikte biotopen blijken wel degelijk en zelfs in zeer ruime mate aanwezig te zijn. Het ziet er naar uit dat de Vergeten schorshoren zich nog niet in het natuurgebied heeft weten te vestigen. Het dichtstbijzijnde leefgebied van deze soort ligt niet ver van de Biesbosch, ter hoogte van Barendrecht, langs de Oude Maas (Carnisse grienden). Vanwege de geringe afstand tot de Biesbosch en de mogelijkheden tot verspreiding via o.a. vogels en het water, is zeker niet uitgesloten dat deze soort zich in de nabije toekomst ook in de Biesbosch zal vestigen. Maar het is ook mogelijk dat de soort gebonden is aan nu nog onbekende specifieke milieufactoren die in de Biesbosch ontbreken.

Kaart: omdat de soort niet in het onderzoeksgebied is aangetroffen, kon ook geen verspreidingskaart worden samengesteld.



20-23: Korstmossen als voedsel voor de Slanke Schorshoren.

v.l.n.r.: Gewoon schriftmos *Graphis scripta*; Gestippeld schildmos *Parmelia subreducta*; Gewone poederkorst *Lepraria incana*; *Buellia*-soort. (Foto's AB & AGM.)

### Een paar bevindingen samengevat

Het grote aantal onderzochte locaties leverde een aantal interessante bevindingen op. Zo blijken schorsbewonende slakkensoorten per soort een specifieke voorkeur te hebben voor bepaalde boomsoorten. De Zwarte populier blijkt de meest geschikte waardboom te zijn voor de Slanke schorshoren. (Dit onderwerp wordt statistisch nog uitgewerkt voor een later artikel in Zoekbeeld; Boesveld & Gmelig Meyling, in prep.).

#### Voedsel

Knotwilgslakken en schorshorens (en deels andere schorsbewoners) voeden zich met algen en korstmossen. De consumptie van microkorstmossen door *Balea perversa* is vastgesteld door dieren een tijdje te huisvesten in glazen potten met daarin schors waarop deze organismen voorkwamen. Meerdere soorten werden gegeten (zie foto's 20-23).

#### Leeftijd bomen

Hoewel niet systematisch onderzocht, kwam heel duidelijk naar voren dat schorsbewonende slakken voorkeur hebben voor oude bomen met een ruwe schors, het liefst met veel korstmossen en mossen. Hoe ouder de boom en dus de schors, des te groter het reliëf, de variatie qua microhabitats en daarmee de leefomstandigheden voor deze dieren.

#### Verspreidingsonderzoek

Op plaatsen waar de schorsbewonende soorten in strooiselmonsters worden aangetroffen, worden ze vrijwel altijd ook aangetroffen op bomen, levend op de schors. Verspreidingsonderzoek naar typische schorsbewonende soorten kan daarom vermoedelijk worden uitgevoerd aan de hand van uitsluitend zichtwaarnemingen onder en op schors. Het nemen en analyseren van bodemonsters is in dat geval niet nodig, waardoor inventarisaties ten behoeve van onderzoek en monitoring in het kader van bescherming relatief eenvoudig zijn uit te voeren.

#### Andere slakken onder schors

Naast de Slanke schorshoren en de Knotwilgslak zijn er nog andere slakkensoorten die in het onderzoeksgebied onder en op schors zijn aangetroffen (zie kadertekst 2; pag. 30-31).

#### Beheer

De nieuwe bevindingen in de vorm van advies kunnen worden gebruikt door gebiedsbeheerders (zie pagina 29).

#### Ruimtelijke samenhang

(De afstand van boom tot boom en de aan- of afwezigheid van takken tussen bomen zijn belangrijke aspecten van de ruimtelijke samenhang (zie onderstaande kadertekst 1).

(Kadertekst 1)

#### **Belang van een goede ruimtelijke samenhang**

In knotwilgenrijen (zowel binnendijks als buitendijks) is de Slanke schorshoren geregeld op alle onderzochte bomen aangetroffen. Een dergelijke geclusterde bezetting duidt erop dat de dieren via de bodem van de ene knotwilg naar de andere knotwilg kruipen en zo complete rijen koloniseren. In de Dordtse Biesbosch staan veel geschikte bomen bij elkaar en juist daar is de bezetting groot en worden hogere aantallen aangetroffen. Wanneer geschikte bomen dicht bij elkaar staan, is er sprake van een 'goede ruimtelijke samenhang' van de habitat voor de Schorshoren (en andere schorsbewoners). Op kaart 2 (pag. 24) is te zien dat het in het Zuid-Maartensgat gelegen eiland de Koekplaat en het ruimtelijk geïsoleerde Spoorlootgriend niet gekoloniseerd zijn, terwijl grote delen waar bomen dicht bij elkaar staan grotendeels wel zijn gekoloniseerd. In de Brabantse en Sliedrechtse Biesbosch (b)lijkt slechte ruimtelijke samenhang en eilandvorming een nog duidelijkere oorzaak te zijn voor het ontbreken van de soort in grote delen van dit gebied.



Voor het behoud van populaties is het dus van belang dat er een groot aantal geschikte bomen (zie Boesveld & Gmelig Meyling, in prep.) dicht bij elkaar staan en dat clusters van geschikte bomen via een netwerk aan geschikte bomen met elkaar verbonden zijn (stepping stones). Daarbij is het aannemelijk dat dieren het beste migreren als ook het habitat tussen de bomen geschikt is. Dat is waarschijnlijk zo als er veel losse takken en strooisel op de bodem liggen en geen sprake is van (te) 'netjes' beheer.

#### **Foto's 24,25:**

(Boven) verspreid groeiende wilgen langs kreek. De afstand tussen de bomen is groot, dit is ongunstig voor verspreiding via de bodem. Waarnemingen op dergelijke vrijstaande bomen (puntpopulaties) zijn zeldzaam!  
(Linksonder): de bodem tussen de bomen vormt geen goede samenhang met de bomen, er zijn geen losse takken e.d., verspreiding via de bodem is daardoor moeilijk (beide foto's AB).

## Toekomstperspectief schorsbewoners Biesbosch

In tegenstelling tot veel andere natuurgebieden in Nederland, is het toekomstperspectief voor de schorsbewonende slakken in de Biesbosch gunstig. Het 'niets-doen-beheer' blijkt voor de Knotwilgslak en zeker de Slanke schorshoren goed te hebben uitgepakt. Sinds de aangeplante wilgen niet meer gecultiveerd worden en door de mens met rust worden gelaten, hebben ze zich ontwikkeld tot natuurlijk ogende (wilgen)vloed-bossen en -struwelen, zoals het Spindottervloedbos; foto 15). Mede door de gedecimeerde getijdeslag is een gunstig(er) habitat ontstaan.

De Zwarte populier als meest geschikte waardboom voor de Slanke schorshoren staat onder druk. De verwachting is dat deze boomsoort binnen enkele decennia uit de Biesbosch zal verdwijnen, aangezien Bevers een uitgesproken voorkeur voor deze boomsoort hebben (foto's 13 & 14). Voor het voortbestaan van de Knotwilgslak en de Slanke schorshoren is het eventueel wegvallen van Zwarte populieren in de Biesbosch echter geen bedreiging, vanwege het talrijke voorkomen van andere geschikte waardbomen en struiken, zoals Schietwilgen en Gewone vlier.

Het ineenstorten van knotwilgenrijen door uitblijven van onderhoud kan ongunstig zijn voor de ruimtelijke samenhang van habitat en verdere dispersie van de schorsbewoners naar nog niet gekoloniseerde grienden. De Slanke schorshoren heeft zich inmiddels in vele griendcomplexen gevestigd en is voor het voortbestaan in de Biesbosch daarom veel minder afhankelijk van dispersie via knotwilgenrijen dan bijvoorbeeld de Knotwilgslak, die veel grienden nog niet heeft gekoloniseerd. In de omvangrijke grienden waar Knotwilgslakken leven is nog ruimschoots mogelijkheid om zich uit te breiden. Getuige de recente uitbreiding van de soort in de Sliedrechtse Biesbosch wordt verwacht dat de Knotwilgslak zich ook in de Dordtse Biesbosch zal uitbreiden. Indien deze uitbreiding consistent blijkt, kan de Biesbosch zich ontwikkelen tot een belangrijk bolwerk voor de aan het Nederlandse fluviatiele gebied gebonden populaties van deze slak.

De Vergeten schorshoren is niet aangetroffen in de Dordtse Biesbosch. Vervolgonderzoek zal moeten uitwijzen of de soort überhaupt in de Biesbosch leeft.

Door de aangekondigde uitvoering van het Kierbesluit in 2018, waarbij de Haringvlietsluizen gedeeltelijk worden opgezet, zal de getijdedynamiek in de Biesbosch toenemen. Deze toename zal echter gering zijn. Daarom wordt niet verwacht dat het voortbestaan van Knotwilgslak, de Slanke schorshoren en (nog niet in de Biesbosch) de Vergeten schorshoren in het gedrang zal komen. In de grienden langs de Oude Maas, die ook nu al een grotere dynamiek kennen dan de gebieden in de Biesbosch, gedijen alle drie de schorsbewoners immers goed.

### Rode Lijst-Status

De Knotwilgslak en de Slanke schorshoren (als 'Schorshoren') staan op de Rode Lijst van de Nederlandse weekdieren (De Bruyne et al., 2003) en hebben landelijk de status 'Bedreigd'. (De Vergeten schorshoren was ten tijde van de berekeningen voor de lijst nog niet herkend – en erkend – als aparte soort.) Op landelijke schaal vertonen de eerste twee soorten een dalende trend sinds 1950. In de Biesbosch doen de Knotwilgslak en de Slanke schorshoren het momenteel goed en waarschijnlijk zal de verspreiding in de Biesbosch van deze twee soorten verder toenemen. Deze toename in de Biesbosch is echter maar van geringe betekenis voor de verspreiding op landelijke schaal. Daarom zal de toename weinig tot geen invloed hebben op de Rode Lijst-status, aangezien de soorten elders (de Slanke schorshoren met name in duingebieden, de Knotwilgslak in het rivierengebied) zijn afgenomen en nog steeds afnemen. Voor alle andere gebieden waar deze soorten voorkomen en tevens voor gebieden waar de Vergeten schorshoren voorkomt, geldt daarom dat beheerders er rekening mee dienen te houden dat het biotoop van deze soorten wordt beschermd, zodat het areaal op landelijke schaal niet nog verder afneemt.

### Leefgebiedenbeleid

De Knotwilgslak is één van de 329 geselecteerde soorten van het zogenaamde Leefgebiedenbeleid. Dit was in 2008 een beleidsvorm waarbij soortbescherming vooral plaatsvond door bescherming van leefgebieden. De benadering was in het leven geroepen om internationaal afgesproken biodiversiteitsdoelstellingen te realiseren. Uitgezonderd in de provincie Gelderland, is op internet nauwelijks meer aandacht voor deze benadering, hetgeen er op duidt dat de aandacht voor deze vorm van natuurbeleid afneemt.



**26: Op grote schaal verwijderen van struweel heeft ook weerslag op de soorten die op (de schors van) bomen en struiken leven. Hele populaties van al dan niet beschermde 'schorsbewoners' zijn op deze manier al verloren gegaan of worden hiermee bedreigd.**

## Beheeradvies

Voor schorsbewonende slakken zijn vooral oude bomen belangrijk. Hoe ouder de schors, hoe groter het reliëf, hoe gevarieerder de microhabitats en hoe beter de biotoop of de leefomstandigheden voor deze dieren. Het is daarom van belang oude boombestanden te beschermen. Verder dienen beheerders de ruimtelijke samenhang in het landschap te bewaken. Want als bomen niet te ver uit elkaar staan en de grond tussen de bodem ongestoord blijft, kunnen de dieren migreren wat noodzakelijk is voor behoud van de populatie.

De beste kansen voor beheer gericht op het behoud van schorsbewonende slakkensoorten liggen uiteraard op locaties waarvan bekend is waar deze voorkomen. Helaas is voor een aantal gebieden nog niet (goed)bekend of- en waar populaties schorsbewonende slakken leven. Het verder in kaart brengen van deze slakken is daarom essentieel om populaties te kunnen sparen. Beheerders kunnen daarvoor een beroep doen op slakkendeskundigen van Stichting ANEMOON.

Hieronder volgen de belangrijkste beheeradviezen met betrekking tot schorsbewonende slakkensoorten:

- Vóór ingrepen in natuurgebieden bomen en struiken onderzoeken op het voorkomen van schorsbewonende soorten. Indien aangetroffen deze locaties zoveel mogelijk ongemoeid laten. Raadpleeg weekdierdeskundigen voor de beste aanpak.
- Spaar zoveel mogelijk de oude bomen en vooral de bomen met veel exemplaren.
- Zorg dat afstanden tussen geschikte bomen niet groter zijn dan enkele meters, zodat migratie tussen bomen mogelijk is.
- Zorg dat ruimtes tussen bomen rommelig zijn en onbeheerd blijven, zodat er veel verschillende microhabitats zijn en schuilplekken waardoor dieren tussen bomen kunnen migreren. Bodemrust is essentieel.
- Het is gunstig om knotwilgen af en toe te knotten. Belangrijk is wel dat de schors daarbij zoveel mogelijk wordt ontzien.
- Behoud zoveel als mogelijk een vochtig microklimaat, zodat mossen en korstmossen kunnen overleven. Vermijd daartoe in leefgebieden zoveel mogelijk grootschalige ingrepen waarbij alle vegetatie verwijderd wordt.
- Indien bomen, waarin schorsbewonende soorten leven toch gerooid moeten worden, verzamel dan dieren en zet deze uit op nabij aanwezige potentieel geschikte bomen die niet gekapt hoeven te worden (slaktransplantatie).
- In gebieden waar populaties van schorsbewoners dreigen te verdwijnen door bevervraat, kan er voor gekozen worden de bomen te beschermen met stevig (kippen-) gaas. In grootschalige, aaneengesloten leefgebieden zoals in het benedenrivierengebied zijn dergelijke beschermingsmaatregelen niet nodig.
- Behoud en/of creëer ruimtelijke samenhang, door tijdige (het liefst jaren van te voren) aanplanten van nieuwe geschikte waardenbomen en/of nieuwe knotwilgenrijen.
- Behoud en uitbreiding areaal hoogstamboomgaarden.
- Exotenbeheer niet zo ver doorvoeren dat daarmee belangrijke biotopen voor weekdieren verloren gaan. Behoud dus populierenbosjes. Deze zijn voor weekdieren doorgaans cruciaal!

## Vervolgonderzoek en bescherming

De beste kansen voor beheer gericht op het behoud van schorsbewonende slakkensoorten liggen uiteraard op locaties waarvan bekend is dat deze soorten er voorkomen. Het onderzoek wordt daarom in 2016 door de eerste auteur van dit artikel verder voortgezet in de Sliedrechtse- en Brabantse Biesbosch. Maar in het kader van het Atlasproject Nederlandse Mollusken van Stichting ANEMOON en de bescherming van deze soorten willen we hierbij ook iedereen aanmoedigen elders in Nederland naar de genoemde schorsbewonende soorten uit te kijken en waarnemingen door te geven. Het zou mooi zijn als daarbij ook gekeken wordt naar boom- en struik-voorkeuren en de verspreiding binnen de habitats. In duingebieden is dit urgent vanwege het op grote schaal rooien van struwelen en populierenbosjes (zie foto 26) in het kader van Grijs-Duin, de PAS-regeling en het exotenbeheer en in het rivierengebied vanwege het Rijksprogramma Stroomlijn. Zodoende kunnen we meer over de verspreiding en habitatvoorkeuren van deze soorten te weet komen en kan in overleg met beheerders en overheden gekeken worden of, en hoe populaties zo goed mogelijk beschermd kunnen worden.

## Dankwoord

Dank gaat uit naar Staatsbosbeheer voor toestemming voor het betreden van hun gebieden. Piet Bijl bedanken we graag voor het verstrekken van luchtfoto's. De andere bijgevoegde foto's zijn gemaakt door Arno Boesveld (AB), Adriaan Gmelig Meyling (AGM), Rykel de Bruyne (RHB), Herman Roode (HR) en Tello Neckheim (TN).

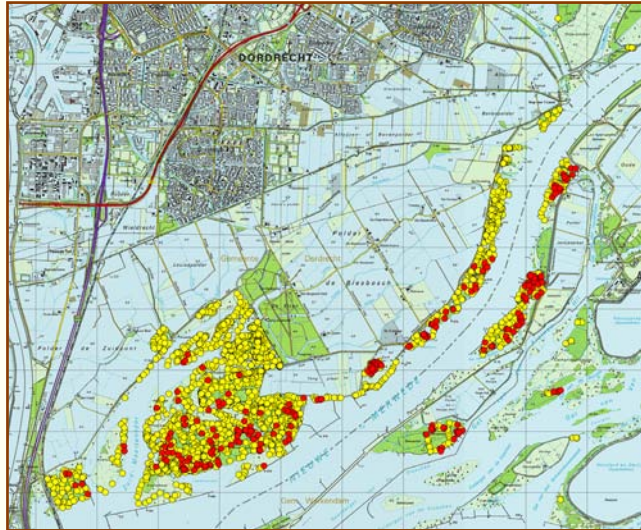
## Literatuur

- Boesveld, A., 2005a. Inventarisatie van de landslakken van Noord-Brabant. EIS Nederland. Leiden. 104 pp.
- Boesveld, A., 2005b. Inventarisatie van de landslakken van Zuid-Holland. EIS Nederland. Leiden. 85 pp.
- Boesveld, A., J. de Boer & T. Neckheim, 2014. Schorsbewonende slakken in Nederland. Vakblad natuur bos landschap. Jaargang 11, nummer 110: 10-14.
- Boesveld, A. & J. de Boer, 2015. Kennisdocument Knotwilgslak, *Clausilia dubia*. 2015. Stichting ANEMOON in samenwerking met de Nederlandse Malacologische Vereniging. Lisse. 29 pp.
- Boesveld, A., W.J.M. Maassen & E. Gittenberger, 2005. Twee echte Balea's in Nederland (Gastropoda, Pulmonata, Clausiliidae). *Basteria* 69 (1-3): 13-19.
- Bruyne, R.H. de, H. Walbrink & A.W. Gmelig Meyling, 2003. Basisrapport Rode Lijst -EIS-Nederland/Stichting ANEMOON, Leiden/Heemstede. 88 pp.
- Bruyne, R.H. de, F.A. Perk, H. Dekker & I. van Lente, 2015. Pluimdragers en Slijkgapers. Nederlandse namen voor onze weekdieren. Herziene systematische naamlijst, met etymologie. Uitgave: NMV / ANEMOON. 192 p.
- Butot, L.J.M., 1958. Verslag van het eerste Biesbosch-inventarisatiekamp. Hoofdstuk 3 Malacologie. Pp. 15-18. R.I.V.O.N. Intern verslag.
- Butot, L.J.M., 1960. *Pseudamnicola confusa* algemeen in de Biesbosch. *Basteria* 24 (4-5): 60-65.
- Den Hartog C. & S. Parma, 1959. Verslag van onderzoek in de Biesbosch en aangrenzend deltagebied. Hydrobiologische vereniging. p. 25-33.

(Kadertekst 2)

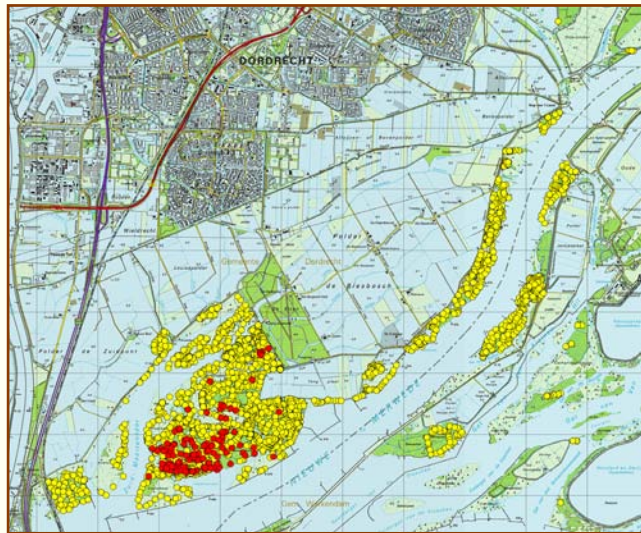
**Niet bedreigde schorsbewoners**

Naast de Schorshoren en de Knotwilgslak zijn op de schors van de onderzochte bomen ook geregeld andere soorten slakken te vinden. Het gaat hierbij om niet-bedreigde soorten die niet op de Rode Lijst staan. Het meest aangetroffen zijn: de Grote clausilia *Alinda biplicata*, de Kleine korfslak *Vertigo pusilla*, het Boerenknoopje *Discus rotundatus*, de Tijgerslak *Limax maximus* (vroeger Grote aardslak genoemd), de Heesterslak *Arianta arbustorum* en de Geribde jachthorenslak *Vallonia costata*. Deze soorten gedragen zich in de grienden van de Biesbosch min of meer als schorsbewoners en kunnen daarom als begeleidende soorten van de Schorshoren en Knotwilgslak worden beschouwd. Van de eerste vier soorten wordt een verspreidingskaart gegeven omdat op deze vier eveneens consequent is gelet (kaarten 3, 4, 5 en 6).

**Grote clausilia  
*Alinda biplicata***

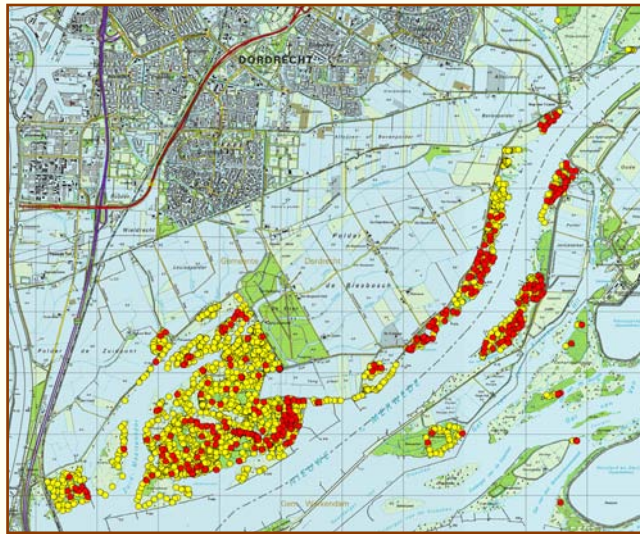
Kaart (3). Verspreiding van de soort in het onderzoeksgebied in de periode 2010-2015. De Grote clausilia is in een groot deel van het onderzoeksgebied aangetroffen, doorgaans in kleine en grotere clusters. Op basis van zichtwaarnemingen onder schors lijkt de soort in sommige griendcomplexen te ontbreken, zoals op de Hoge Biezenplaat, de Noorderelsplaat en

in het noordelijke deel van het Natuurpad. Ook in strooiselmonsters die in het kader van het SBB/ANEMOON-onderzoek 'Hoog en Droog' zijn genomen in deze gebieden is de soort niet aangetoond. Kennelijk heeft de soort deze gebieden nog niet gekoloniseerd of is ze (nog) zeldzaam. In omvangrijke moeraswilgstruwelen zoals die in het Spoorlootgebied en de Hoge Biezenplaat en op verspreid groeiende struiken en bomen op de rietgorzen, bijvoorbeeld op de Stormhoek, de Slikken van de Tongplaat en het Natuurpad is de presentie erg laag of ontbreekt de soort. (Links: 2 dieren op hout. Foto: RHB).

**Kleine korfslak  
*Vertigo pusilla***

Kaart (4). Verspreiding van de soort in het onderzoeksgebied in de periode 2010-2015. Binnen dit gebied komt *Vertigo pusilla* vooral voor in het zuidelijke westelijke deel en niet in noordelijke oevers van de Merwede. De soort is met zekerheid pas sinds 2003 van de Biesbosch bekend. Daar werd de soort voor het eerst gevonden op de kade van de eendenkooi

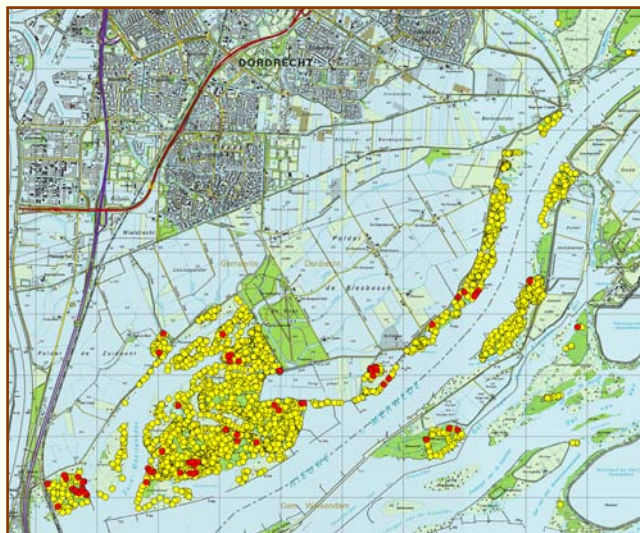
op de Benedenste Beversluisplaat. Nadien heeft de soort zich snel weten uit te breiden. Met name rond de eendenkooien op de Benedenste Beversluisplaat zijn inmiddels grote clusters van waarnemingen aangetroffen. Daarnaast zijn verspreid kleinere clusters van waarnemingen vastgesteld in meerdere deelgebieden. Opvallend ook is het relatief grote aantal geïsoleerde waarnemingen. Interessant is om in de toekomst na te gaan in welke mate deze gebieden gekoloniseerd zijn, zodat meer inzichten verworven kunnen worden in de snelheid, de mate van kolonisatie en wellicht ook de wijze van verspreiding van deze soort. (Links: dier op schors knotwilg Foto: RHB).



**Boerenknoopje**  
*Discus rotundatus*

Kaart (5). Verspreiding van de soort in het onderzoeksgebied in de periode 2010-2015. *Discus rotundatus* wordt daar verspreid over vrijwel het gehele gebied aangetroffen. In omvangrijke moeraswilgstruwelen zoals die in het Spoorslootgebied en de Hoge Biezenplaat en op verspreid groeiende struiken en bomen op de rietgorzen bijvoorbeeld op de Storm-

hoek en de Slikken van de Tongplaat is de presentie erg laag of ontbreekt de soort. Net als de Grote clausilia laat het Boerenknoopje zich door middel van zicht waarnemingen onder schors goed in kaart brengen. (Links: dier op hout, foto: TN).



**Tijgerslak**  
*Limax maximus*

Kaart (6). Verspreiding van de soort in het onderzoeksgebied in de periode 2010-2015. Deze naaktslak is hier relatief weinig aangetroffen. Met name in moeraswilgstruwelen en op gorzen is de presentie erg laag. Bij de waarnemingen gaat het overwegend om juveniele exemplaren die onder de schors overwinteren. (Links: dier op hout, foto: HR).

**Geribde jachthorenslak** *Vallonia costata*

**Heesterslak** *Arianta arbustorum*



Volwassen dier op schors



Volwassen dier op hout

De Geribde jachthorenslak en de Heesterslak worden in de Biesbosch regelmatig onder schors van bomen waargenomen. Ook bij de Heesterslak zijn dit voornamelijk juveniele, overwinterende dieren. (Foto's: TN)



Juveniel dier op schors

# Herziene systematische lijst met Nederlandse weekdiernamen (in boekvorm)

Adriaan Gmelig Meyling

Nederlandse namen voor dieren en planten zijn belangrijk. Ze hebben (zeker voor ongewervelde dieren zonder 'aabaarheidsfactor'), een populariserende taak bij natuurbeleving, -beheer en -bescherming, zowel voor het publiek als voor bestuurders en gebiedsbeheerders. In 1994 verscheen de eerste complete systematische naamlijst waarin bij alle wetenschappelijke namen ook Nederlandse namen waren vastgesteld. Nu, ruim twintig jaar later is er de aangevulde, herziene versie in boekvorm.

Bent u ook benieuwd wat slakkenhuizen te maken hebben met gevels van grachtenpanden en keutels van muizen? En of er inderdaad weekdieren leven in olifantstanden, in oren, mutsen, schoeisel, stenen en lange gangen in hout? Of wilt u weten hoe die intrigerende Nederlandse namen tot stand kwamen en/of wat de herkomst en betekenis is van de wetenschappelijke namen, waarvan er veel afkomstig zijn uit de Griekse en Romeinse mythologie of uit de Bijbel? U kunt het allemaal lezen in 'Pluimdragers en Slijkgapers. Nederlandse namen voor onze weekdieren'. Ten opzichte van de eerste naamlijst is nu ook de etymologie (herkomst en betekenis) van namen toegevoegd. Tientallen nieuwe soorten, vaak exoten die de laatste decennia ons land hebben bereikt en soms gekoloniseerd, werden toegevoegd. De wetenschappelijke namen en systematiek zijn up-to-date gebracht en meerdere naamswijzigingen zijn doorgevoerd. Ook diverse beeldende afbeeldingen werden opgenomen.

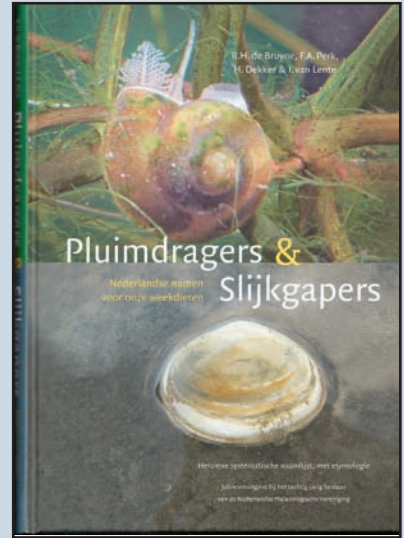
### Gevuld boek

De nieuwe lijst bevat ruim 850 soortenamen. Het boek vormt een 192 pagina's tellend naslagwerk met een complete opsomming van alle uit ons land bekende slakken, tweeklep-

### Pluimdragers en Slijkgapers. Nederlandse namen voor onze weekdieren

Herziene systematische naamlijst, met etymologie

R.H. de Bruyne, F.A. Perk, H. Dekker & I. van Lente



Jaar: 2015  
Afmetingen: 17x24 cm  
Hardcover, gebonden  
ISBN: 978-90-815248-3-4  
Uitgave: NMV / ANEMOON  
Prijs: € 19,50 (ex. verzending \*)  
ANEMOON-medewerkers: € 15,00  
[Informeer per mail]

pigen, inktvissen en andere weekdieren en hun schelpen. Daarbij horen zowel alle soorten die op het land en in het zoete water leven, als die uit de kustwateren en de Noordzee. Bij de soorten en bij veel systematische groepsnamen zijn verklarende noten opgenomen. In toegankelijke teksten wordt een schat aan informatie ontsloten over alles wat met naamgeving te maken heeft. De inleidende hoofdstukken (40 pagina's) gaan in op de wetenschappelijke nomenclatuur en systematiek, maar ook op het ontstaan van de Nederlandse naamlijst, de criteria voor opname en de historie van Nederlandse namen (sommige zijn al vanaf ca. 1700 in gebruik, enkele zijn nog ouder). Achterin het boek is behalve een index ook een hoofdstuk opgenomen waarin de eerste en huidige naamlijst met elkaar worden vergeleken en de nieuw toegevoegde soorten/namen en de (weinig) aanpassingen van oude namen worden besproken. De hoofdmoot, ruim 135 pagina's bestaat uit de systematische lijst (op de linkerpagina's) en de bijbehorende noten (rechterpagina's).

The collage displays several pages from the book. On the left, a table of contents lists various taxonomic groups such as Superfamilia Testacellioidea, Genus Tonsella, and Superfamilia Punctoidea, along with their corresponding page numbers. The central part of the collage shows a list of scientific names in two columns, with Dutch names in parentheses next to them. For example, 'Tonsella (Tonsella) testacea (Linnaeus, 1758) - Lichtroze schilddak' and 'Punctum (Punctum) punctatum (Linnaeus, 1758) - Oevergortje'. To the right, there are several illustrations: a snail on a leaf, a shell, a snail house on a wall, and a snail on a shell. The bottom right corner features a historical illustration of a snail race.

\* Zie verder:

[www.anemoon.org/publicaties/boeken/overzicht](http://www.anemoon.org/publicaties/boeken/overzicht)



Achtergrond

Ongewervelde dieren als spinnen, wespen, torren en slakken worden vaak als ongedierte gezien en hebben geen hoge 'aabaarheidsfactor'. Er zijn wel enkele tot de verbeelding sprekende uitzonderingen, zoals vlinders en libellen, maar in het algemeen gaat de meeste belangstelling uit naar gewervelde dieren, zoals zoogdieren, vogels en vissen. Toch is de diversiteit binnen de ongewervelden minstens even groot of zelfs groter. Dat geldt ook voor de Nederlandse weekdieren, waartoe naast huisjeslakken ook landnaaktslakken en zeenaaktslakken behoren, evenals tweekleppigen (zoals mossels), inktvissen (zoals zeekat-ten), olifantstandjes, keverslakken en schildvoetigen. In ons land is de diergroep goed voor enkele honderden soorten. Deze kom je tegen langs het strand en in zee, in zoet en brak water en op het land, in onder meer bossen, duinen, kwelders, weilanden en tuinen.

In de vorige eeuw ontstond binnen de Nederlandse Malacologische Vereniging op een gegeven moment de behoefte de aanwezige chaos aan Nederlandse namen in te dammen en voor alle in ons land levende weekdieren één Nederlandse naam vast te stellen. Na tien jaar onderzoek kwam in 1994 de eerste gestandaardiseerde lijst met Nederlandse namen uit. Maar wetenschap blijft in beweging, wetenschappelijke namen en de systematiek veranderen steeds en er kwamen in de Nederlandse fauna veel nieuwe weekdiersoorten bij. Het was, kortom, tijd voor een update.

Het nut van Nederlandse namen


Kokkel, Mossel en Oester zijn bekende namen van weekdieren. Maar ook Oorschelp, Zwaardschede, Stekelslakje en Baardmossel zijn Nederlandse weekdiernamen. Zelfs bij mensen die de laatste vier niet kennen, roepen de woorden associatie een beeld op van de vorm (oren, zwaarden) of onderdelen (stekels, haren). En wie de soorten in het veld of op een plaatje zag, kan hierdoor hun namen veel mak-

kelijker onthouden. Bij wetenschappelijke namen treedt dit effect veel minder snel op, al baart oefening kunst en helpt het als je weet wat de Latijnse en Oudgriekse woorden betekenen (via de noten in dit boek ontdekt u bijvoorbeeld dat *barbatus* 'bebaard' betekent en *ensis* 'zwaard').

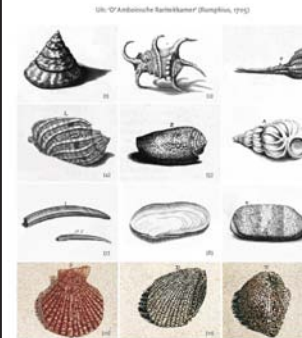
Maar is dit belangrijk? Het antwoord is ja. Gebleken is dat onze weekdierfauna de afgelopen decennia dankzij de Nederlandse namen toegankelijker werd voor een groter publiek. Een bericht over de achteruitgang van de Kleverige poelslak past in iedere krant, hetzelfde bericht over *Myxas glutinosa* boeit alleen experts en betrokkenen. Ook voor beleidsmedewerkers en gebiedsbeheerders belast met de bescherming van natuurgebieden en soorten, gingen weekdieren meer leven. In zee, in zoet water en op het land wordt de diergroep nu meer betrokken bij het natuurbeleid en ontstond een groter draagvlak voor bescherming. Een scala aan hulpmiddelen als websites en apps om waarnemingen vast te leggen en door te geven maakt er gebruik van. Waarnemen in het veld is nu makkelijker en leuker: ook voor jongeren, die immers later de zorg voor onze natuur dragen.

Nu lagere diersoorten ook in wetgeving, beschermingsmaatregelen en richtlijnen verankerd worden en veranderingen/bedreigingen voor de natuur worden uitgedrukt in de lengte van Rode Lijsten, is het belang van een uniforme soortenlijst met een eenduidige Nederlandse naamgeving alleen maar toegenomen. Vaste Nederlandse namen, door de overheid, media en natuurorganisaties als algemeen geldend beschouwd en gekoppeld aan de wetenschappelijke namen, bieden vrijwel uitsluitend voordelen. Daarbij behoort zeker ook dat Nederlandse namen veel minder vaak veranderen dan wetenschappelijke namen.

Weekdieren en hun Nederlandse en wetenschappelijke namen: dankzij de lijst en de verklaringen in deze uitgave hebben ze nu meer betekenis dan ooit tevoren.



Superfamilia Soleioidae LAMOUR, 1859 – **Hesscheffen**  
 Familia Soleioidae LAMOUR, 1859 – **Hesscheffen**  
 Genus Solea LAMOUR, 1758  
 Subgenus Solea LAMOUR, 1758  
 • Solea (Solea) marginata PACHY, 1799 – **Hesscheffen**  
 Familia Phariidae H. AZAMI & A. AKANI, 1856 – **Zaardscheden** e.a.  
 Subfamilia Cuthellinae DANI, 1935  
 Genus Ensis SCHWACHER, 1817  
 • Ensis dimorpha (COMANS, 1842) – **Amerikaanse zwaardschede**  
 • Ensis ensis (LAMOUR, 1758) – **Kleine zwaardschede**  
 • Ensis magnus SCHWACHER, 1817 – **Grote zwaardschede**  
 • Ensis minor (COMANS, 1842) – **Klein tafelmossel**  
 • Ensis silique (LAMOUR, 1758) – **Groot tafelmossel**  
 Genus Phasus LACAZ, 1852  
 • Phasus pellucidus (POMERAI, 1777) – **Sabelschede**  
 Ordo Anomalodermata DANI, 1859  
 Superfamilia Pandoroidae RUMPHIUS, 1752  
 Familia Pandoridae RUMPHIUS, 1752 – **Pandoraschelpen**  
 Genus Pandora BUCCHERT, 1737  
 Subgenus Pandora BUCCHERT, 1737  
 • Pandora (Pandora) insipidula (LAMOUR, 1758) – **Pandoraschelp**



Uit: '17 Antwanische Rariteiten' (Rumphius, 1752)


1. "Barbe, of Talle van den Scheljen, welke sij een Pyramide, of uit veffgen worden gemaken."  
 2. "Donschede, of Donschede, die die eenige spijten, en tevens een heel."  
 3. "De eenige soorten der Scheljen, en niet de andere, want hij die gelidene heelt."  
 4. "Houtje, dat heet, en verhoort de naam van een heet."  
 5. "De Scheljen, die heet, en verhoort de naam van een heet."  
 6. "De Scheljen, die heet, en verhoort de naam van een heet."  
 7. "De Scheljen, die heet, en verhoort de naam van een heet."  
 8. "De Scheljen, die heet, en verhoort de naam van een heet."  
 9. "De Scheljen, die heet, en verhoort de naam van een heet."  
 10. "De Scheljen, die heet, en verhoort de naam van een heet."

5. NOMENCLATUUR, SYSTEMATIEK

Het woord etymologie staat uit het Oudnaamwoord *etymos* (Trojeens) = werkelijk, wetenschap/leer. Binnen de taalkunde is worden en de historische verklaring voor deze tweede serie van de Nederland te geven waarop de Nederlandse naam van de wetenschappelijke namen te acht aanwijzingen voor voortdurende en landse namen. Met het begrip van daarmee het herkennen gemakkelijk (linkspagina's) te begrijpen, volgt hier:

5.1. Nomenclatuur en systematiek

In het algemeen betekent nomenclatuur wijze benoemen van dingen. Het kan dieren, bacteriën, virusen) maar ook een dergelijke. De zoologische nomenclatuur is vooral voor alle organismen die wordt gebruikt. Daarbij worden de namen dat de volgende een evolutie weergeeft zich met deze systematische classificatie. Binnen een systematische lijst staan op ontelbare groepen achteraan. Er zijn wetenschappelijke namen worden toegevoegd in zogenaamde nomenclatuurcodes. De lijst: International Code of Zoology geldt de botanische nomenclatuur: 'Siste fungi, and plants (ICN)' en de vegetatie of Phytosociological Nomenclature'. Dit voor natuurkunde, techniek, scheikunde



Uit: '17 Antwanische Rariteiten' (Rumphius, 1752)

In de eerste afbeelding van een antwanische rarijten naar de plaat van Linkspagina's.

In het boek worden de namen van de dieren en planten van de Antwanische Rariteiten naar de plaat van Linkspagina's.

De namen die Rumphius in het boek gebruikte waren, geschreven in het Latijn, maar in het Nederlands en Maleis, deels uit het Voegsiesewerlands en Nederlands deels bij zelf, andere werden later toegevoegd door Halma. Daardoor is dat men indertijd met een ongedefinieerde fraasie namen van vooral tropische soorten zijn: Aan Amouretjes, Argonissen, Baardtypers, Bagendrollen, Bontemantels, Boechakken, Bontewegjes, Doornhoed Gaepers, Harpen, Hartschulpen, Kempshaantjes, Kilvoren

Familia Procterozoidea GIER, 1853 – **Tijpen**  
 Genus Janulus BUCHS, 1854  
 • Janulus citrinus (DALL, COMANS, 1842) – **Blaas**  
 • Janulus hirsutus (ALLEN & HANCOCK, 1854) – **Blaas**  
 Ordo Dendrozoidea EICH, 1910  
 Superfamilia Tritonioidae LAMOUR, 1859  
 Familia Dendrozoidea ALLEN, 1845 – **Blaas**  
 Genus Dendrozoa ALLEN & HANCOCK, 1845  
 • Dendrozoa (Dendrozoa) bicolor (ALLEN, 1845) – **Blaas**  
 Familia Tritonioidae LAMOUR, 1859 – **Tritoni's**  
 Genus Tritonia CUVIER, 1797  
 • Tritonia hirsutissima CUVIER, 1803 – **Grote Tritonia**  
 • Tritonia plicata JONASSEN, 1828 – **Kleine Tritonia**  
 Infraordo Annelida EICH, 1910  
 Superfamilia Fabelioidae BUCHS, 1859 – **Waaierlakken** e.a.  
 Genus Camarota OCHSNER, 1907  
 • Camarota (Camarota) (EICH, 1907) – **Goudvijl**  
 Genus Fabelina GIER, 1833  
 • Fabelina gracilis (ALLEN & HANCOCK, 1844) – **Stinkende waaierlak**  
 • Fabelina (Fabelina) (EICH, 1910) – **Stinkende waaierlak**

In december 2015 is het boek ter gelegenheid van het tachtig-jarig bestaan van de Nederlandse Malacologische Vereniging geschenken aan alle NMV-leden.

Vanaf januari 2016 is dit luxe naslagwerk te bestellen bij Stichting ANEMOON

## ANEMOON op de waarnemersdag van de soortenorganisaties

Tello Neckheim en Adriaan Gmelig Meyling



ANEMOON-stand op de waarnemersdag. Op beide foto's rechts: Tello Neckheim. (Foto's Adriaan Gmelig Meyling.)



Op 19 december 2015 was Stichting ANEMOON aanwezig op de waarnemersdag. Deze dag is georganiseerd door de 'soorten-organisaties'. Daartoe behoren onder meer de Vlinderstichting, SOVON (voor Vogels) en uiteraard Stichting ANEMOON, maar ook bijvoorbeeld de organisatie waarneming.nl. Het idee achter de dag is dat waarnemers van de ene organisatie mogelijk ook waarnemingen kunnen doen voor andere soortenorganisaties.

Deze waarnemersdag is mede mogelijk gemaakt door BIJ12, de overkoepelende organisatie vanuit de 12 provincies, in het leven geroepen voor natuurbeleid. De provincies zijn daarvoor in de afgelopen kabinetsperiode immers verantwoordelijk geworden. BIJ12 is nu de organisatie die de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) financiert, de databank waar uiteindelijk zoveel mogelijk Nederlandse flora- en fauna-waarnemingen van alle soortenorganisaties in terecht komen, met als doel ze te gebruiken voor beheer, behoud en de bescherming van de natuur.

Deze waarnemersdag is opgezet als experiment om na te gaan of waarnemers ook wel eens naar andere soorten kijken dan die waarmee ze normaal bezig zijn. En verder was het doel ze te helpen hun 'eigen' groep te leren determineren met behulp van experts. Waarnemers konden daartoe foto's meenemen die experts ter plaatse op naam brachten.

Stichting ANEMOON bracht expertise in over Weekdieren en Mariene Flora en Fauna. Hoewel aan de waarnemersdag nog geen brede aandacht was gegeven, waren er toch ruim 100 deelnemers van verschillende soortenorganisaties aanwezig. En - eigenlijk onverwacht - was er best veel interesse voor

met name landslakken. Sommige deelnemers hadden zelfs foto's van slakken meegenomen, die prima op naam konden worden gebracht. In het algemeen echter hielden de meeste bezoekers zich bezig met vlinders en vogels. De interesse voor zoetwater- en mariene weekdieren bleek gering.

Opvallend genoeg kregen we wel veel vragen over de appelslakken en hun eieren. Hoewel appelslakken in Nederland nog niet in het wild zijn gesignaleerd, is het wel van belang naar eieren van deze soorten uit te kijken. Meerdere bezoekers bleken dat al te doen vanwege o.a. de oproepen gedaan door ANEMOON. Grappig was te merken dat men mede naar aanleiding van deze oproepen ook elders in de wereld naar appelslakken had uitgekeken. We kregen dan ook waarnemingen binnen vanuit onder meer China, waar appelslakken ook een plaag vormen. Zo kregen we ook een prima beeld van de biotopen waar de soort elders voorkomt.

Wel gaven de deelnemers vrijwel allemaal aan dat ze niet veel verder willen gaan dan de 'eigen' soortgroep waarmee ze normaliter bezig zijn. De meesten vonden dat al moeilijk genoeg. Deelnemers die we vroegen of ze ook aan slakkenonderzoek wilden meedoen, merkten vaak op: "een mens kan zich niet met alles bezighouden".

Al met al was de waarnemersdag zeer geslaagd. De interesse voor landweekdieren was groter dan verwacht en vooral de mensen die geïnteresseerd waren bleven lang in het ANEMOON-lokaal aanwezig en wilden veel weten. Ondanks het feit dat ze nu nog de voorkeur geven aan vlinders of vogels, is niet uitgesloten dat ze in de toekomst ook naar weekdieren gaan uitkijken...



## Uittesten van '(op)Zoekkaarten' voor de ANEMOON-dag

Ellen van der Niet & Inge van Lente



**Bij de workshops op de ANEMOON-dagen wordt heel wat ondersteunend materiaal gebruikt. Zo zijn er presentaties (Powerpoint o.a), diverse informatiebladen en overzichts-/herkenningsvellen met foto's en tekst. Ook van 'Zoekkaarten' wordt voor de soortherkenning gebruik gemaakt. Voor de aanstaande ANEMOON-dag in Tiel is al allerlei instructief determinatie-materiaal beschikbaar. Daarbij zit ook nieuw materiaal, dat inmiddels druk wordt getest. Dat doen we zowel in het veld (aan het strand) als thuis (in de huiskamer aan tafel). Dat uittesten van nieuwe dingen moet best nauwkeurig gebeuren, gelukkig is het zeker geen straf om te doen.**

Allereerst, wat is een 'Zoekkaart' eigenlijk? Als je er op gaat letten blijkt er van diverse groepen organismen veel materiaal in omloop te zijn. Van ansichtkaarten tot draaischijven en stickervellen, van A5 en A4-vellen tot A3 of nog grotere posters, van al dan niet geplastificeerd papier, karton of van ander materiaal (er zijn zelfs handdoeken, douchegordijnen en rugzakjes met soorten en namen, de laatste uit het buitenland). Soms staan er alleen afbeeldingen en een naam op, soms hele tabellen of ja/nee keuzes waardoor je via pijltjes en vragen op de juiste soort uit zou moeten komen. Om duidelijkheid te scheppen hebben we ons voorgenomen bij Stichting ANEMOON voor alle 'zoekkaarten waarmee je via pijltjes en vragen (hopelijk) op de juiste soort uitkomt', voortaan de term '(op)Zoekkaart' te gebruiken. Die naam geeft zowel een associatie met 'de namen/soorten opzoeken' als met 'op zoek gaan naar' (bijvoorbeeld op het strand). Dergelijk materiaal, waarmee je actief leert op bepaalde kenmerken te letten, wijkt dus in de kern af van zoekkaarten met alleen afgebeelde soorten en namen. Je zou het ook kunnen zien als les- of determinatiemateriaal. Het plan is dat ANEMOON zich in de toekomst nog meer dan vroeger wil gaan richten op het ontwikkelen van instructief materiaal. Onder(boven-)getekenden helpen daarbij graag met het ontwikkelen en zeker met het uittesten daarvan.

Op 30 januari hield Ellen, samen met Wil Schipper en twee collega-natuurgidsen van de IVN-Leiden, een strandexcursie in Katwijk bij de Uitwatering (ons normale Strandwacht-traject). Wonder boven wonder bleef het droog en hadden we ook nog vier volwassenen en een kind als publiek. We waaiden heerlijk uit en het was gezellig, maar de vondsten waren niet spectaculair. Naast het op de gewone manier zoeken, verzamelden Wil en ik ook een emmertje zogenaamde 'strandschelpen'. Nu kun je eigenlijk alle schelpen die op het strand aanspoelen 'strandschelpen' noemen, maar in dit geval is het ook echt de Nederlandse naam van *Spisula*'s en *Mactra*. Na de excursie togen we als afterparty naar Marion Jäger, die niet mee was omdat ze net griep gehad had. Het emmertje werd op tafel gelegd en we gingen aan de slag met het sorteren en determineren aan de hand van de '(op)Zoekkaart Strandschelpen'. We hadden daarvoor vooral heel oude strandschelpen tot onze beschikking. En dan komt al gauw een struikelblok: 'vers' *Spisula*-materiaal is goed te determineren, maar oude strandschelpen op naam brengen is andere koek... Als je er op gaat letten blijkt pas hoe afgesleten oude schelpen zijn. Daardoor zijn ribbeltjes, waaiervormige groeven en slottandjes moeilijk te herkennen. We hadden al snel meerdere op- en aanmerkingen en suggesties ter verbetering.

In het volgende weekend hebben we de (op)Zoekkaarten 'dunne schelpen' en 'inktvisser' getest. Ook daarbij hebben we nuttige tips ter verbetering doorgegeven. Belangrijk blijft het vinden van een balans tussen eenvoudige taal – doelgroep beginners – en vaste (maar bij schelpen erg variabele!) kenmerken. Is herkennen met simpele kenmerken mogelijk, zoals met de omtrek/vorm, dan verdient dat de voorkeur.

Inmiddels zijn naar onze mening en die van de andere testers de nog stevig bijgeschaafde (op)Zoekkaarten goed bruikbaar. Op de ANEMOON-dag in Tiel zijn de zoekkaarten gratis beschikbaar voor deelnemers aan de landelijke dag.



Uittesten van '(op)Zoekkaarten' voor Stichting ANEMOON (rechts: Marion Jäger, links Wil Schipper; foto: Ellen v/d Niet)



Wijngaardslak

## Zoekd(w)ier

*Helix pomatia***Profielchets: Wijngaardslak**

**Zoekbeeld:** de Wijngaardslak is onze grootste inheemse landhuisjeslak. Kruipend kunnen ze zich wel 12 cm uitstrekken.

**Afmetingen/kleur:** (huisje) Tot 50 x 50 mm, vaak ca 35 cm). lichtbruin, met kastanjebruine kleurbanden en brede vlekken.

**Vorm/kenmerken:** bol huisje met 5-6 windingen, waarvan de laatste verreweg de grootste is. De navel is nauw en merendeels overdekt door de iets omgeslagen mondrand. De sculptuur bestaat uit fijne radiale (dwars-)lijntjes en fijnere spiralen. In Nederland is de bovenlaag van de huisjes vrij vaak aangetaast door zure regen en de kalklaag deels opgelost.

**Leefwijze/voedsel:** herbivoor, eet allerlei plantenmateriaal.

**Vergelijking:** Lijkt het meest op de veel wijder verspreide Segrijnslak *Cornu aspersum*, die echter hoogstens 35 x 40 mm wordt en vaak een wat platter huisje heeft met een verhoudingsgewijs breder uitgetrokken mond. Ook de kleur is anders: Bij de Segrijnslak geelbruin met vaak koffiebruine vlekken en banden, 'bespat' met lichte en donkere vlekjes. Het oppervlak heeft vaak bobbeltjes en putjes.

[Bij Zutphen leeft een kleine populatie van de Gebandeerde wijngaardslak *Helix lucorum*. Ze zijn even groot als 'gewone' Wijngaardslakken, maar hebben sterk donkerbruin gebandeerde huisjes, een donker bruine met violette mondopening en een fijne dwarssculptuur. Ze zijn ingevoerd uit het buitenland].

Door de afmetingen en de typische vorm ('huisje op de rug, ogen op steeltjes') is de Wijngaardslak een attractieve slak. Vooral in de herfst bij vochtig weer kruipen ze actief rond. De soort leeft autochtoon in Limburg en plaatselijk elders in ons land, met name in tuinen en oude bossen bij landhuizen en kastelen. Grotere populaties leven in duingebieden (o.a. Kennemerduinen, Meijendel). Ze zijn meerjarig. 's Winters houden ze een winterslaap in een holletje in de grond, de mondopening sluiten ze af met een stevig, tijdelijk, papierachtig plaatje (epifragma). De ronde witte eieren leggen ze ook in holletjes.

De Wijngaardslak is opgenomen in de Habitatrictlijn (bijlage 5) en de Flora- en faunawet en staat op de Rode Lijst als kwetsbaar (vanaf 1950 een dalende trend). Die bescherming is nodig vanwege het -verboden- verzamelen voor menselijke consumptie. De soort wordt vanaf 2017 vrijwel zeker bij het Netwerk Ecologische Monitoring en hoe dan ook bij de projecten van ANEMOON betrokken. Vooruitlopend is het nu al nuttig als u uitkijkt naar populaties en ons deze meldt.



Wijngaardslak in de duinen.

(Foto: PICTAN; A.W. Gmelig Meyling)

**Herinnering: eerdere zoek(w)dieren**

Zoekdier voorjaar 2015 5(1a)

**Stompe moerasslak***Viviparus viviparus*

Grote zoetwaterslak (tot 3,9 mm hoog) met een geelbruin huisje met vaak 2-3 donkerbruine kleurbanden. In de mondopening zit een afsluitplaatje (operculum). Leeft in bewogen water met een stevige bodem. De soort is ovovivipaar: eieren komen uit in het moederlichaam: Meldingen zijn welkom!

Zoekdier voorjaar 2015 5(1b)

**Filipijnse tapijtschelp***Ruditapes philippinarum*

Tweekleppige met een afgerond-rechthoekige schelp tot 7,5 cm. Kleurpatroon erg variabel, sifonen grotendeels met elkaar vergroeid. Leeft ondiep in zand, klei of slijk. Exoot uit o.a Japan en Filippijnen. Wereldwijd veel gekweekt, vanuit de aquacultuur verwilderd. In Zeeland steeds algemener. Qua sculptuur grover dan de inheemse Tapijtschelp. Meldingen welkom!

Zoekdier najaar 2015 5(2)

**(Reuzen-) Agaatslakken**(o.a.) *Lissachatina fulica*

Megaslak met een hoog-kegelvormig huisje tot 20 cm. Kleurpatroon variabel, vaak bruine dwarsbanden. Wereldwijd zeer schadelijke exoot. Wordt gegeten en als huisdier gehouden (kans op ontsnappen). Levend in ons land aangetroffen, maar plant zich hier (nog) niet voort. Elke meldingen is van belang!

Zoekdier voorjaar 2016 6(1)

**Wijngaardslak***Helix pomatia*

Grote landslak, huisje tot 5x5 cm. Kleur: meestal met lichtbruine dwarsbanden. Vooral in Limburg en in de duinen, elders lokale populaties bij landhuizen, kastelen, in bossen, parken en (heem-)tuinen. Eetbaar, beschermd (Flora- & faunawet, Habitatrictlijn). De Segrijnslak lijkt er op maar blijft kleiner. Meldingen zijn welkom!