RAVON

schubben & slijm

RAVON nieuwsbrief voor en door vrijwilligers | nummer 46 | april 2021



Trends in verspreiding met behulp van daglijstjes

Heikikkers op Texel

Gladde slangen en teken

Rivierprikonderzoek in de Grift

Meldpunt zieke en dode dieren gelanceerd

colofon

Schubben & Slijm is de nieuwsbrief van Stichting RAVON en wordt uitgegeven door de vier grote vrijwilligersprojecten: Verspreidingsonderzoek Reptielen en Amfibieën en de Meetprogramma's Amfibieën, Reptielen en Zoetwatervissen. Schubben & Slijm wordt 4 keer per jaar verspreid aan alle waarnemers en monitoorders van RAVON.

ISSN (print): 1878-8343
ISSN (digitaal): 1878-8351

Stichting RAVON
Postbus 1413
6501 BK Nijmegen
www.ravon.nl
024-7410600 (Nijmegen)
020-5257331 (Amsterdam)

Aanmelden
Ga naar **www.ravon.nl/nieuwsbrief** om u aan te melden voor de digitale editie van Schubben & Slijm.
Stuur een mail naar **kantoor@ravon.nl** om u aan te melden voor de print editie.

Adreswijzigingen
kunt u doorgeven aan **kantoor@ravon.nl**

Foto omslag:
Zandhagedis (Foto: Jelger Herder)

Redactie:
Edo Goverse (NEM Meetprogramma Amfibieën)
Ingo Janssen (NEM Meetprogramma Reptielen)
Jan Kranenbarg (NEM Meetprogramma Zoetwatervissen)
Jelger Herder (NEM VO Reptielen en Amfibieën)
Kris Joosten
Kopij kunt u sturen naar k.joosten@ravon.nl

Aan deze nieuwsbrief werkten verder mee:
Annemarieke Spitzen, Arnold van Rijsewijk
Bart van Iterson, Bas Hermse
Bas Raaijmakers, Cridi Frissen,
David de Wit, Dick Lock,
Dick Schermer, Fabian Smith
Hans Donkers, Jack van Schayk
Jan Aarts, Jan Andries
Jesper Berndsen
Jeroen Tummers
Jeroen van Riet
Johan Scheeres
Kaat Willemse
Laurens Houben
Marnix de Zeeuw
Mick Vos
Naomi van der Pol
Nienke Grimme
Olaf Op den Kamp
Raymond Creemers
Roel Aben
Ronald de Boer
Tino van Beek
Ton Jansen

Vormgeving en opmaak:
Content Innovators, Den Haag

Druk: Veldhuis

MIX
Papier van verantwoorde herkomst
FSC® C004472
www.fsc.org

Deze nieuwsbrief is mede mogelijk gemaakt door:
Centraal Bureau voor de Statistiek, Universiteit van Amsterdam, RAVON

inhoud

3 Nieuws over het vrijwilligersbeleid
4 Trends in verspreiding: daglijstjes en losse waarnemingen
6 Trek
7 Heikikkers in het Texelse duingebied
8 Telprogramma's RAVON in een nieuw jasje
8 Maastrichtse muurhagedissen in het zonnetje
8 Vliegende karper
9 Ringslanghopen Olthofsweiden
9 Hazelworm onder water
10 Bosuilen en kikkers
11 Teken op gladde slangen - zeldzaam of niet?
12 Nieuws van de Meetprogramma's Reptielen en Amfibieën
13 Ringslang in spouwmuur
13 Dubbele staart
14 Meldpunt zieke en dode dieren gelanceerd
14 Bsal nu ook in Gelderland aangetroffen
14 Meten wat er leeft – De kracht van samenwerking in het NEM
15 Uit de validatiefabriek – Schimmel of stof?
16 Stichting Snake Patrol Suriname
17 Vacante trajecten Groningen
18 Rivierprikonderzoek in de Grift
19 Zwarte stippen bij vissen uitgelicht
20 Vrijwilligers Gerrit, Lars en Els ontvangen prijzen
21 Vrijwilliger aan het woord: Bart van Iterson
22 Platte toornslang?!
22 RAVON-inventarisatieweekenden 2021
23 Massaslachting Alpenwatersalamanders
24 Videoserie Zegen in de Delta

Informatiekaart Veiligheid eerst
Bij dit nummer ontvangt u als bijlage de RAVON Informatiekaart Veiligheid eerst. De kaart is gemaakt voor onze vrijwilligers in het veld met als doel risicopreventie; het voorkomen van ongevallen en hoe te handelen bij de meest voorkomende risico's gerelateerd aan veldwerk.
Deze informatiekaart is ook te downloaden op:
www.ravon.nl/veiligheid





07



11



14



18



Nieuws over het vrijwilligersbeleid

Al meer dan een jaar ben ik aan de slag als vrijwilligerscoördinator bij RAVON. Wat heb ik uitgespookt? Hoe heb ik het aangepakt? Je leest het in deze update.

Waarom werken we met vrijwilligers en hoe werken we met vrijwilligers? Dat waren de eerste vragen waarmee ik aan de slag ging. Het resulteerde in zeven uitgangspunten voor een gezond vrijwilligersklimaat: een goede opleiding, goede randvoorwaarden (zodat vrijwilligers makkelijk hun werk kunnen doen), jullie waardevolle inbreng waarderen, tweerichtingsverkeer, op kantoor de basisprocessen centraliseren en stroomlijnen, heldere communicatie en samen. Mooie theorie! Maar hoe zit het in de praktijk? Hoe goed scoort RAVON op deze uitgangspunten?

Tevredenheidsonderzoek onder vrijwilligers

Om dit te onderzoeken deden we een tevredenheidsonderzoek onder onze NEM-vrijwilligers. Zo'n 200 vrijwilligers die actief zijn reageerde. Uit de enquête kwam een algemene score van 7.3! Het persoonlijk contact, de activiteiten en Schubben & Slijm worden erg goed gewaardeerd, maar er zijn natuurlijk ook groeipunten. De vier aspecten waar RAVON volgens deze vrijwilligers de grootste verbeterslag kunnen maken zijn:


(Foto: Jelger Herder)

- Beter tweerichtingsverkeer (dus beter terugkoppelen van onderzoeksresultaten)
- Goed en makkelijk vrijwilligerswerk kunnen doen
- Gebruiksvriendelijke invoerportalen
- Verder ontwikkelen van goede training en scholing

Focus 2021

In 2021 gaan we aan de slag met de volgende thema's::

- Opleidingsstrategie voor (nieuwe) vrijwilligers
- Reflectie op en vernieuwing van de RAVON-activiteiten
- Kritische blik op de verschillende RAVON-invoerportalen
- Hoe kunnen we beter onderzoeksresultaten terugkoppelen
- Een update van de help-mee-pagina op de RAVON-website

Heb je zin om mee te denken over één van deze thema's? Mail mij dan!

Kaat Willemse k.willemse@ravon.nl

Geef je mening over Schubben & Slijm!

We willen graag goed met onze lezers communiceren. Daarom willen we je een aantal vragen stellen. Doe je mee? Ga dan naar: **www.ravon.nl/vragenlijst.** Het invullen van de vragenlijst neemt ongeveer 10 minuten in beslag. Jouw reactie wordt uiteraard anoniem verwerkt. Bij vragen zijn wij bereikbaar op telefoonnummer 024-741 06 00 of mail naar kantoor@ravon.nl. Het kan zijn dat je dit verzoek al per e-mail van ons hebt ontvangen en de vragenlijst al hebt ingevuld. Dan hoeft dat natuurlijk niet nog een keer. Veel dank voor jouw medewerking!

Trends in verspreiding: daglijstjes en losse waarnemingen

Het tellen van amfibieën is voor een vijftal soorten geen probleem. Dankzij deze tellingen kunnen **aantalstrends** bepaald worden waarmee we een vinger aan de pols houden. **Vuursalamanders** kunnen langs een vaste route worden geteld, net als reptielen of dagvlinders. **Geelbuikvuurpadden** zijn overdag individueel telbaar in ondiepe plasjes. Het aantal roepende **boomkikkers** en **knoflookpadden** zegt iets over het aantal mannetjes dat wil voortplanten. Tot slot zijn de larven van de **vroedmeesterpad** telbaar. Wanneer tellers jaarlijks dezelfde inspanning leveren, worden voor deze soorten tijdreeksen verkregen waarmee aantalstrends berekend kunnen worden (zie RAVON-website).



Poelkikkers op de piek van de voortplanting zijn soms zo massaal aanwezig dat ze nauwelijks te tellen zijn. (Foto: Jelger Herder)

Maar waarom kunnen er voor de andere soorten geen aantalstrends bepaald worden en hoe kunnen we voor die soorten een vinger aan de pols te houden? Bij de meeste amfibiesoorten zijn de exacte aantallen bij een water aanwezige exemplaren niet of nauwelijks te tellen. Dit komt enerzijds door de zeer hoge aantallen rond de voortplanting en anderzijds door de lastige timing van de piek van deze voortplantingsperiode. Ben je net voor of na de piek dan zul je veel minder dieren waarnemen. Daarmee vervalt vanwege praktische bezwaren eigenlijk de mogelijkheid om voor deze soorten aantalstrends te bepalen.

Tot 2015 werd dit ondervangen door te werken met **aantalsklassen** (de werkwijze staat beschreven in het RAVON tijdschrift nummer 31 uit 2009), maar hernieuwde inzichten leerden ons dat die aantalsklassen niet bruikbaar zijn voor het berekenen van betrouwbare aantalstrends (Schubben & Slijm nr. 23 & zie kader).
Om toch iets te kunnen zeggen over de populatie-ontwikkeling bij soorten waarvoor aantalstrends niet haalbaar zijn is in overleg met het CBS besloten voor een groot aantal soorten over te stappen op **trends in verspreiding**. In dit artikel lichten we de nieuwe werkwijze verder toe, zie daarvoor het kader.

Draag bij aan de trends in verspreiding
Je kunt zelf bijdragen aan het verkrijgen van een betrouwbaar beeld van onze amfibieën door waarnemingen door te geven.



Heikikker is een soort waarvoor is overgestapt van aantalsmonitoring naar trends in verspreiding. (Foto: Jelger Herder)

Terug naar de tekentafel

RAVON heeft, samen met CBS, gekeken hoe de trends betrouwbaarder konden worden gemaakt. Er is daarbij gekozen voor het kijken naar veranderingen in de verspreidingspatronen van soorten over de tijd. Dat kan middels zogeheten *occupancy modellen*. Deze modellen zijn aan het begin van deze eeuw ontwikkeld in Amerika, en verder doorontwikkeld door CBS, en geven handvatten om met waarnemingen te werken waarvan de waarnemersinspanning onbekend is. Van dergelijke gegevens zijn er in Nederland zeer veel beschikbaar dankzij Waarneming.nl en Telmee.nl . De modellen corrigeren voor de waarnemingsinspanning door trefkansen te bereken. Deze trefkansen worden berekend vanuit de hokken die herhaald bezocht zijn binnen een jaar. Hieronder wordt via een fictief voorbeeld toegelicht hoe dit in zijn werk gaat.

Een fictief voorbeeld hoe occupancy modellen werken
Stel: de heikikker wordt in het jaar 2019 gemeld uit 100 kilometerhokken en in het jaar 2020 uit 150 kilometerhokken. Je zou dan kunnen vermoeden dat de soort met 50% is toegenomen. Maar stel nu dat uit een analyse

Dat helpen kan op verschillende manieren:

- Verzamel complete **daglijstjes** (lijstjes waarbij alle waargenomen soorten, stadia en gehanteerde waarnemingsmethoden zijn doorgegeven); daglijstjes kun je doorgeven via de daglijstjes-kaartmodule op de RAVON-website.
- Geef **losse waarnemingen** door via Telmee.nl of Waarneming.nl.

Daarnaast maken we ook gebruik van daglijstjes die worden verkregen vanuit het NEM Meetprogramma Amfibieën 'oude stijl' (vaste wateren) en andere monitoringsprojecten zoals ANLb en provinciale Natura 2000-monitoring. Het verzamelen van daglijstjes is een betrekkelijk nieuwe manier voor amfibiemonitoring, vergelijkbaar met bijvoorbeeld 'Het Nieuwe Strepen' van Floron. Met name de daglijstjes zijn van belang voor de trendberekeningen omdat zij de basis vormen van het model (zie fictief voorbeeld in het kader). **We roepen dan ook iedereen op daglijstjes te verzamelen, noteer alle soorten, met stadia en methode.**

Herhaalbezoeken van belang

Met het oog op betrouwbare resultaten zien we heel graag dat zoveel mogelijk kilometerhokken binnen een seizoen minstens tweemaal worden onderzocht. Of het nu dezelfde persoon is, die tweemaal in het seizoen een bezoek brengt aan een km-hok, of dat het twee verschillende waarnemers zijn maakt daarbij niet uit. Ook zien we graag dat een flink deel van de kilometerhokken meerdere seizoenen achter elkaar bezocht worden. Het zijn de herhaalde bezoeken aan een kilometerhok die het mogelijk maken trefkansen voor soorten te berekenen, mits daarbij alles wat gezien is, doorgegeven wordt. Bij het maken van verspreidingstrends wordt namelijk aangenomen dat de lijstjes compleet zijn. Voor soorten die niet gezien zijn, maar gelet op locatie, gebruikte methode en tijdstip wel verwacht mochten worden, worden nulwaarnemingen gemaakt. Onmisbaar voor het berekenen van trefkansen en uiteindelijk het corrigeren voor onbekende waarnemersinspanning (zie kader). Voor het maken van nulwaarnemingen zijn kennisregels opgesteld. Op de RAVON-website kun je zo zien uit welke hokken reeds daglijstjes verzameld zijn en waar herhaalbezoeken wenselijk zijn.

van hokken met herhaalde bezoeken in de voortplantingstijd van de heikikker blijkt dat de soort in 2019 in 60% van de bezoeken aan bezette hokken ook daadwerkelijk is waargenomen, terwijl dat aandeel in 2020 op 80% lag doordat er in dat jaar beter is gezocht. Dan is de kans dat de soort in een hok waar hij voorkomt ook daadwerkelijk werd aangetroffen met 20% gestegen. Om een betere inschatting te maken van de toename van de heikikker moet het aantal waargenomen hokken gedeeld worden door de trefkans in het betreffende jaar. Voor 2019 is dat: 100/0,6 = 167 hokken. Voor 2020 is dat: 150/0,8 = 188 hokken. Het aantal bezette hokken is daarmee toegenomen met 13% in plaats van 50%. Om betrouwbare verspreidingstrends te kunnen berekenen is het belangrijk te beschikken over waarnemingen uit kilometerhokken die binnen het seizoen herhaaldelijk bezocht zijn. Er is een ondergrens aan het aantal kilometerhokken waarin soorten moeten voorkomen voor de trendberekening. Voor soorten als vuursalamander, geelbuikvuurpad en vroedmeesterpad zijn er, vanwege hun beperkte verspreiding in Nederland, geen verspreidingstrends te berekenen.



Het gaat slecht met de gewone pad; de aantalstrend laat een sterke afname zien terwijl deze algemene soort nog wel bijna overal voorkomt. (Foto: Jelger Herder)

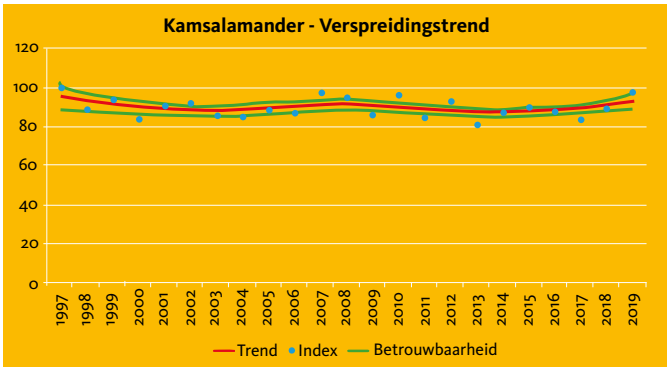
Resultaten

Net als bij aantalstrends worden bij trends in verspreiding alleen de gegevens van de natuurlijke populaties gebruikt. Tabel 1 geeft per soort aan of de trend in verspreiding een toename, afname of stabiel voorkomen laat zien. De trends voor de poelkikker en meerkikker zijn berekend door te kijken naar de trend van groene kikkers binnen het bekende verspreidingsgebied van de afzonderlijke soorten. Voor geen enkele soort is een afname in verspreiding vastgesteld. Dat is positief, maar de kanttekening hierbij is dat een afname relatief laat zichtbaar wordt, namelijk

Tabel 1. De landelijke beoordelingen van de trends in verspreiding per soort.

soort	beoordeling	aantal km-hokken
Alpenwatersalamander	matige toename	1.560
Kamsalamander	stabiel	1.128
Vinpootsalamander	onbekend	348
Kleine watersalamander	matige toename	8.877
Gewone pad	stabiel	12.847
Rugstreeppad	stabiel	3.036
Boomkikker	matige toename	396
Heikikker	stabiel	2.606
Bruine kikker	stabiel	12.730
Poelkikker	matige toename	4.781
Meerkikker	matige toename	3.458
Groene kikker complex	matige toename	10.504

wanneer een soort daadwerkelijk verdwenen is uit een km-hok. Aantalstrends stellen een afname eerder vast en zijn daarom gevoeliger. Dit is bijvoorbeeld zichtbaar bij de gewone pad. De aantalstrend, berekend met tellingen van de bij Padden.nu aangesloten overzetgroepen, laat zien dat de populatie-omvang van de gewone pad de laatste 12 jaar met ongeveer de helft is afgenomen. Toch komt deze algemene soort nog bijna overal voor en is de omvang van het verspreidingsgebied, bezien over de periode 1997 - 2019 niet afgenomen. Voor de vinpootsalamander, een soort met een relatief beperkte verspreiding (348 km-hokken), is de ontwikkeling in de verspreiding onduidelijk. In Limburg neemt de soort bezien vanaf 2006, toe. In Noord-Brabant lijkt de soort eerder wat af te nemen. De trend voor Nederland geeft daardoor nog geen helder, eenduidig beeld. De resultaten zijn afgelopen december al even aangestipt in de RAVON-Balans. Op de RAVON-website zijn op de soortpagina's de grafieken van de trends in verspreiding (en aantallen indien beschikbaar) opgenomen.



Figuur 1. Grafiek van de trend in verspreiding van de kamsalamander welke een stabiel voorkomen laat zien.

Hoe nu verder?

Nu het mogelijk is om landelijke verspreidingstrends te bepalen, kunnen we ons richten op het bepalen van verspreidingstrends in kleinere gebieden. Bijvoorbeeld op provinciaal niveau of het niveau van de gezamenlijke Natura 2000-gebieden, een belangrijk meetdoel binnen de meetprogramma's van het NEM. Komende periode zal er vanuit het meetprogramma amfibieën meer aandacht worden besteed aan het verzamelen van daglijstjes. We willen graag benadrukken dat het nuttig is om ook bij losse waarnemingen zoveel mogelijk details te registeren zoals waargenomen levensstadia en gehanteerde methode(n). Dat is niet alleen fijn bij het valideren van waarnemingen, maar maakt ook dat de berekeningen met meer precisie uitgevoerd kunnen worden doordat nulwaarnemingen betrouwbaarder kunnen worden afgeleid uit hoe er precies is gekeken en wat er daarbij wel gezien is.

Edo Goverse en Jelger Herder (RAVON) & Marnix de Zeeuw (CBS)

Trek

Laurens Houben uit Katwijk (Noord-Brabant) deelde de volgende foto's van een Alpenwatersalamander die begin oktober 2020 midden op een fietspad zat. De salamander was druk bezig een worm naar binnen te werken en had nog een stuk te gaan. De worm probeerde uiteraard weg te komen. Beiden zijn veilig overgezet maar Laurens heeft de uitslag niet afgewacht.

(Foto's: Laurens Houben)





Heikikkers in het Texelse duingebied

In 2020 is onderzocht hoe het met de heikikker in het Nationaal Park Duinen van Texel gaat. De laatste jaren werden ze nog maar nauwelijks gezien en dat baarde zorgen binnen het bestuur van het Nationaal Park. Bestaat er nog wel een levensvatbare populatie? De heikikker komt in de Nederlandse duinen alleen voor op Schouwen en op Texel.

Met deze vragen in het achterhoofd heb ik in maart alle ondiepe plassen in de duinen afgelopen op zoek naar kikkerdril. Het dril van bruine kikkers en heikikkers is nauwelijks te onderscheiden. Daardoor was controle van deze plekken in juni en juli op het voorkomen van juveniele heikikkers nodig om zekerheid te krijgen over de waargenomen soort.

Om de kans op succes te vergroten is er onder natuurliefhebbers op Texel ruchtbaarheid gegeven door middel van het verspreiden van een informatieblad. De RAVON-herkenningskaarten 'Heikikker/bruine kikker' en 'groene kikkers' werden bijgevoegd. Er werd gevraagd om waarnemingen van heikikkers op de site Waarneming.nl door te geven of ze per e-mail aan mij door te geven. Daarnaast is er ook informatie verstrekt via het Boswachtersblog Texel van Staatsbosbeheer en er is een informatief artikel verschenen in het huis-aan-huis blad 'Texel, dit weekend'.

Na de uitgebreide zoektocht in maart werden twee grote clusters duidelijk: rond de Geul in het zuiden en de Muy ten noorden van De Koog. Samen met Jan Witte (voormalig SBB-medewerker en enthousiast amfibieënwaarnemer) werden 131 klompen kikkerdril in het Geulgebied gevonden. In de buurt van het Pompevlak lagen er maar liefst 78 bij elkaar in een snel uitdrogende vallei. Afgelopen zomer zijn alle plekjes nagelopen op het voorkomen van heikikkertjes. Enkele jonge dieren zijn gevonden in gebiedjes waar geen dril werd gevonden zoals rond de Horsmeertjes.





Verspreiding heikikkerdril in het Geulgebied (links) en het Muygebied (rechts).



Heikikkerdril in de buurt van de Muy. (Foto: Dick Schermer)



Jonge heikikker. (Foto: Dick Schermer)

In het Muygebied waren vooral de landjes van de Nederlanden, bij de Boet van Hopman en de Buitenmuy succesvol. Tezamen ging het om 210 klompen dril en waarnemingen van enkele volwassen dieren. Bij de zomerse controle werden hier een aantal heikikkertjes en een enkel bruin kikkertje aangetroffen – een soort die vooral in dorpen voorkomt op Texel.

Afname van de heikikker op Texel

Om de gegevens van 2020 te vergelijken met voorgaande jaren zijn een aantal bronnen uitgezocht zoals het oude vogelwachtersarchief van Staatsbosbeheer, persoonlijke gegevens van Jan Witte, gegevens van het IVN-onderzoek via Mark Fonds en gegevens uit Waarneming.nl en de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Een vergelijking met deze gegevens laat zien dat de aantallen in de Geul teruglopen. In een aantal wat diepere poelen, die voorheen 'vol' zaten met heikikkers, leven nu alleen groene kikkers. Zij zijn in de jaren '80 ontsnapt uit tuinen en hebben zich daarna razendsnel over heel Texel verspreid. In de Bollekamer verdween de populatie heikikkers nagenoeg. Tien jaar geleden werden nog grote hoeveelheden dril gemeld tijdens een onderzoek van het IVN-Texel. De oorzaak van deze enorme achteruitgang is niet duidelijk; het milieu is hetzelfde gebleven.

In de Muy lijkt het te gaan om een gezonde populatie heikikkers. In de Bleekersvallei is mogelijk nog een kleine populatie aanwezig. In de Eierlandse Duinen zijn heikikkers waarschijnlijk nooit algemeen geweest en hier stamt de laatste waarneming uit 2008. Mogelijk is de soort daar verdwenen. Door de afstand (meer dan 10 kilometer) van de Geul en Muy-clusters is het niet aannemelijk dat er genetische uitwisseling plaats kan vinden. Daarom moeten we onze kwetsbare heikikkers in de toekomst goed in de gaten te houden. We blijven op Texel dus letten op de heikikkers en waarnemingen vastleggen.

Dick Schermer

Telprogramma's RAVON in nieuw jasje

Help mee, tel mee!

Samen met een groot aantal vrijwilligers zet RAVON zich in voor de bescherming van reptielen, amfibieën en vissen. Dit doen we door te tellen waar, en in welke mate, 'onze soorten' voorkomen. Ontzettend belangrijk werk, want deze monitoringsgegevens zorgen ervoor dat we een goed beeld hebben van de stand van de dieren in Nederland. En hoe beter we dat weten, hoe beter we ze kunnen beschermen.

ravon.nl/tellen

Nieuw portaal

Op **ravon.nl/tellen** staan alle RAVON telprojecten bij elkaar. Om voor ervaren èn nieuwe vrijwilligers beter inzichtelijk te maken welke trajecten er allemaal zijn, hebben we deze pagina een grondige update gegeven. Zo kun je per soortgroep beter zien welke teltrajecten er zijn, je kunt je aanmelden voor een werkgroep, of losse waarnemingen doorgeven. Je vindt er alles over broeihopen, het slangenportaal, de glasaalmonitoring, het overzetten van amfibieën, knakaalonderzoek en nog veel meer.



Schepnetvissen in het Rijswijkse veld.
(Foto: Jelger Herder)

Vliegende karper



(Foto: Jan Andries)

Bekend zijn de buitenlandse filmpjes van vliegende zilverkarpers, die als schrikreactie uit het water springen als er een motorboot nadert. Deze schrikreactie kan leiden tot gevaarlijke botsingen met de mensen in de boten. Jan Andries maakte deze foto van een vliegende karper. Het bleek echter geen zilverkarper maar een gewone karper die uit de bek viel van een blauwe reiger.

Maastrichtse muurhagedissen in het zonnetje

Deze bijzondere foto van Olaf Op den Kamp (31 oktober 2020) bereikte ons via Facebook. De muurhagedissen kruipen in het najaar in groepjes weg in gunstige winterverblijfplaatsen. Maar als het weer zonnig en warm genoeg is, zie je ze ook nog samen genieten van de laatste zonnestralen. Er staan minimaal 77 muurhagedissen op de foto! Er zijn dieren van verschillende leeftijden te zien, maar met name kleine juvenielen, die in 2020 geboren zijn. Door de warme en zonnige zomers van de afgelopen jaren is er veel nieuwe aanwas. De muren zijn een aantal jaren geleden geconsolideerd waarbij de veldbrandstenen opnieuw werden gevoegd. Door actieve lobby is ervoor gezorgd dat de onderste mergellagen niet gevoegd zijn in verband met de muurhagedissen. Met een prachtig resultaat.

Cridi Frissen
CNME Maastricht

(Foto: Olaf Op den Kamp)



Ringslanghopen Olthofsweiden

Een aantal jaren geleden is de Groenzone Epse (net onder Deventer) in het bezit van Stichting IJssellandschap gekomen. Tegenwoordig heet het de Olthofsweiden, vernoemd naar een oude gebiedsnaam ter plaatse. Een mooie groene buffer tussen het industrieterrein aan de A1 en het dorp Epse. De naam Bufferzone A1 komt daarom ook nog wel eens voorbij.

Ombuigen

Het natuurterreintje is ingericht met een bijenweide, heggen en vruchtdragende bomen, een weiland met begrazing door koeien en een aantal poelen. Eén van deze poelen was een geheel dichtgegroeide kuil, omringd door vele bomen en bramen. Om deze poel weer in ere te herstellen heeft de Natuurwerkgroep De Groene Knoop in samenwerking met Stichting IJssellandschap bijna alle vegetatie en bomen verwijderd. Tijdens deze werkzaamheden werd een ringslang gevonden. Helaas had deze de werkzaamheden niet overleefd. Dat is natuurlijk enorm balen want de renovatie van de poel was juist voor het welzijn van de amfibieën en reptielen bedoeld.

Het verlies werd direct ter plekke positief omgebogen naar het plan om een ringslanghoop aan te leggen. Dit geeft de soort een betere kans zich voort te planten en te overwinteren. Zowel bij



(Foto: Natuurwerkgroep De Groene Knoop - David de Wit)

de herstelde poel als de al bestaande goed onderhouden poel verderop is door de medewerkers van de Groene Knoop een ringslanghoop aangelegd. En nu maar hopen op de ringslang!

Tino van Beek
Terreinmedewerker natuur Stichting IJssellandschap

Hazelworm onder water



Tijdelijke opvang. (Foto: Bas Hermse)

Begin februari 2021, tijdens een wandeling met de hond in Het Moer te Wapserveen, zag ik een hazelworm onder water in een sloot. Deze sloot staat normaal droog maar in deze tijd stond er toch water in. Vermoedelijk is dit beestje in haar winterslaap verrast . Ik nam aan dat het dood was zij lag al minimaal 10 minuten onder water (vermoedelijk al veel langer). Ik weet dat hazelwormen kunnen zwemmen maar onder water had ik niet verwacht. Voor de zekerheid heb ik haar er toch maar uit gehaald. Het lichaam was helemaal stijf en het dier gaf totaal geen reactie, een goede toneelspeelster misschien? Of nog diep in de winterslaap?

Mijn gevoel zei dat ik het dier mee moest nemen en wonderlijk genoeg, met een beetje warmte, kwam ze langzaam weer tot leven. Ik heb nu een mooi tijdelijk onderkomen voor de hazelworm gemaakt waar het overdag lekker kan rusten en in de schemer druk op jacht is naar wormen, slakken en pissebedden. Ze heeft een powernappie gehad voor deze winter en gaat van het voorjaar weer lekker haar eigen gang in het grote bos. Misschien een heel verhaal voor een klein bijzonder beestje. Maar ik vraag mij vooral af hoe dit beestje zo lang onder water heeft kunnen overleven? Amfibieën kunnen onder water ademen door de huid. Maar kunnen reptielen dit ook? Of was ik precies op tijd?

Bas Hermse

Noot redactie: Vooral van levendbarende hagedis zijn waarnemingen bekend dat ze onderwater kunnen schuilen in nood. De hazelworm blijkbaar dus ook (voor korte tijd).

Bosuilen en kikkers

Dat vogels kikkers eten is algemeen bekend. Vaak wordt hierbij dan gedacht aan reigers en ooievaars. Wat minder bekend is, dat ook diverse roofvogels en uilen amfibieën op het menu hebben staan.



Een van de daders, nagenietend van een smakelijk kikker? (Foto: Hans Donkers)

Van de bosuil heb ik vanaf 2012 tot op heden ruim 18.000 prooien verzameld (voornamelijk door braakbalanalyse). De prooien werden, indien mogelijk, per maand gerubriceerd. Bosuilen zijn strikte standvogels en daardoor afhankelijk van een relatief klein gebied om in hun levensonderhoud te voorzien. Dit maakt dat de prooien een goede afspiegeling vormen van de plaatselijke fauna. Bosuilen eten vooral ware muizen en woelmuizen (> 60 %), maar in muizenarme jaren worden door deze opportunist diverse alternatieve voedselbronnen aangeboord, waaronder kikkers. Er werden tot op heden 723 (meest bruine) kikkers als prooi aangetroffen. Kikkers werden in vrijwel alle habitats als prooi aangetroffen, in aantalspercentage op het totale aantal prooien per gebied variërend van 2,3 % in droge naaldhoutcomplexen tot 13,9 % in vochtig loofbos. Halfopen landschap met 5,1 % en landgoedbos met 12,4 % zitten hier tussenin.



In braakballen gevonden bovenkaakjes. 16, 14 en 13 mm lang. (Foto: Hans Donkers)

Resten van kikkers zijn doorgaans goed te identificeren op basis van heupbeen en het kenmerkende "gedraaide" opperarmbeen. In 2020 werden 7 kaakjes aangetroffen die door mij in eerste instantie werden versleten voor kaakjes van hagedissen. Slechts tweemaal eerder, in 2013 en 2014, werd zo'n kaakje aangetroffen in een braakbal. Omdat ik 7 hagedissen in één jaar wel erg veel vond, rees er toch enige twijfel.



Dankzij medewerkers van het RAVON werd het raadsel opgelost; het bleken bovenkaakjes van kikkers te zijn.

Enigszins verrassend, want het is merkwaardig dat op een totaal van 723 kikkers slechts 9 keer zo'n kaakje werd gevonden. Ik heb ook nog aan padden gedacht, maar die hebben geen tandenrijen in de bovenkaak, dus die vallen af. Een mogelijke verklaring is dat kikkers vóór consumptie, om wat voor reden dan ook, door de uilen worden onthoofd. Geen ongewone handeling voor uilen overigens, want bij vogels doen ze het ook regelmatig. Ook de crucifix-vormige schedelbasis wordt significant minder vaak (maar wel vaker dan de kaakjes) aangetroffen dan heupbeen en opperarmbeen. Het kan ook zijn dat in periodes van voedselschaarste de kop wél wordt verorberd (iedere calorie is welkom). In de toekomst zal ik extra aandacht besteden aan de vraag of bij aanwezigheid van de schedelbasis (als bewijs dat de prooi niet onthoofd is) vaker kaakjes worden aangetroffen.

Tot slot nog een bijzondere ervaring die ik met kikkers had tijdens mijn onderzoek. Kikkers worden in de wintermaanden slechts zelden als prooi aangetroffen, en dan nog vaak in zeer zachte winters. In januari 2017 echter, met gemiddeld 1,6 °C veruit de koudste januarimaand in de gehele onderzoeksperiode, werden maar liefst 14 bruine kikkers als prooi aangetroffen. Hiervan werden er 8 op één locatie gevonden (waarvan 6 zeer kleine exemplaren in één braakbal). In de overige 8 (zachtere) januarimaanden samen, werden in totaal slechts 9 bruine kikkers gevonden. Mogelijk scenario is dat kikkers bij plotseling invallende vorst, zoals medio januari 2017 het geval was, uit hun winterslaap ontwaken en, om bevriezing te voorkomen, een meer beschutte plaats zoeken. Dergelijke manoeuvres zullen een oplettende opportunist als een bosuil zeker niet ontgaan.

Uit bovenstaande bevindingen blijkt dat voedselonderzoek een belangrijke rol kan spelen bij het in kaart brengen van en/of gedragsstudies aan diverse prooisoorten (muizen, amfibieën, ongewervelden). Aan de andere kant geeft de prooisoort voor de onderzoeker meer inzicht in jachttechniek en terreingebruik van de bestudeerde predator. Het mes snijdt hier dus aan twee kanten. Voor de goede orde: bovenstaande bevindingen zijn louter gebaseerd op mogelijke scenario's en persoonlijke interpretaties. Andere suggesties zijn dan ook meer dan welkom!

Hans Donkers
hansdonkers060@gmail.com

Teken op gladde slangen: zeldzaam of niet?

Op 27 augustus 2014 vond Jan Aarts op zijn monitoringroute op de Cartierheide (Noord-Brabantse Kempen) een adulte gladde slang. Voor de herkenning van het individu maakte hij een foto. De slang, een vrouwtje, bleek in 2013 op dezelfde lokatie gevonden te zijn. Op de foto was te zien dat een teek zich onder een schild achter op de kop (parietaalschild) had gewurmd. Het teekje was nog vrij plat en had dus nog geen of niet veel bloed gezogen. De slang werd in 2015, 2016 en 2017 nog vijf keer terugggevonden. Van de teek was toen geen spoor meer te zien.

Op 18 juni 2020 bekeek Ronald de Boer een foto die hij van een gladde slang gemaakt had op de Rhederheide (Nationaal Park Veluwezoom). Op de flank van het dier zag hij, enkele centimeters achter de kop, tussen de dorsale schubben een klein licht gekleurd bolletje. Bij nadere beschouwing bleek het een teek te zijn die al wat bloed had opgezogen. Deze slang is daarna, ondanks intensief zoeken, niet meer gevonden. Ronald had niet eerder een teek op een gladde slang gevonden. Ook in de Noord-Brabantse Kempen was dit nog nooit eerder gezien.

In het boek Die Schlingnatter van Völkl wordt aangegeven dat teken zelden gezien worden op gladde slangen en worden twee waarnemingen vermeld van dit fenomeen door D. Alfermann. Deze onderzoeker vond op 3 maart 2008 in Wuppertal een subadult met een teek op de onderzijde van de kaak tussen de schilden (inframaxillaria). Op 16 juni 2009 vond hij in Arnsberg een adulte vrouw met twee teken op de flank tussen de schubben (dorsale schubben). Hoe hij de teken vond, direct in het veld of later op een foto, wordt niet vermeld. Het lukt teken ook om bij andere slangensoorten bloed te zuigen. Zo werd in Australie een sterk verzwakte tapijtpython gevonden met maar liefst 513 teken! Het bericht vermeld dat slangen wel meer gebeten worden door teken maar nooit in zulke aantallen. Verondersteld werd dat de python al vóór de tekenbeten verzwakt was (bron internet). Bij dergelijke grote slangen is de ruimte tussen de schubben groter en kunnen teken gemakkelijker tot op de huid komen.

Zoals we in dit artikel zien nemen teken ook kleinere soorten slangen zoals de gladde slang, met weinig ruimte tussen de schubben, te grazen. Maar waarom deze bloedzuigers zo weinig worden gezien op gladde slangen is niet duidelijk. Herkennen de teken gladde slangen niet als een potentieel slachtoffer en is een teek op een gladde slang gewoon een toevalligheid? Hebben teken weinig houvast door de schubben en vallen ze er meestal af? Worden ze door de verplaatsingen van de slangen door de vegetatie van diens lichaam 'geveegd'? Gladde slangen liggen echter ook regelmatig te 'zonnen' of zijn anders niet in beweging, dan zou een teek toch voldoende tijd hebben om tussen de schubben en schilden een kwetsbaar plekje te vinden? Of... kijken wij misschien gewoon niet goed genoeg!?

Arnold van Rijsewijk & Ronald de Boer
arnoldvanrijsewijk@gmail.com
ronald.j.deboer@gmail.com



Teek op de kop. Cartierheide, 27-08-2014. (Foto: Jan Aarts)



Teek op de flank. Rhederheide, 18-06-2020. (Ronald de Boer)

Nieuws van de Meetprogramma's Reptielen en Amfibieën



Vernieuwde handleiding

Begin 2021 is de 'Handleiding voor het monitoren van reptielen in Nederland' verschenen en per post verstuurd naar alle deelnemers van het Meetprogramma Reptielen. De vorige editie stamde alweer uit 2003 en was broodnodig aan een herziening toe. Het basisprincipe van het monitoren is niet veranderd: er wordt een op een lijntransect of binnen een vlak gelopen, waarbij uitgekeken wordt naar reptielen. Uiteraard onder gunstige omstandigheden om reptielen waar te nemen. Dat is doorgaans als het niet te warm is, dat is namelijk het moment dat reptielen open en bloot liggen te zonnen om warm te worden. Het moment dat ze goed zichtbaar zijn. De aantallen worden per soort en stadium genoteerd en doorgegeven via:
https://reptielen.meetnetportaal.nl/

De enige nieuwe methode die is opgenomen zijn plaatjesroutes. Een methode die op voorhand wordt doorgesproken met de beheerder en RAVON waarbij reptielplaten worden uitgelegd. Alleen de waarnemingen onder een plaatje worden in deze gevallen gemeld. Zichtwaarnemingen tijdens de controle zijn losse waarnemingen die via Waarneming.nl of Telmee.nl gemeld kunnen worden. Het is trouwens geen methode die we promoten omdat wilde zwijnen kunnen huishouden onder de plaatjes. En reptielplaten worden geregeld door andere bezoekers als afval geclassificeerd en opgeruimd. Maar in enkele specifieke gevallen kan het een mooie aanvulling zijn in het Meetprogramma, vooral voor moeilijk waarneembare soorten als hazelworm en gladde slang.
Verder is de handleiding opgemaakt in dezelfde stijl als de herkenningsgidsen van RAVON. Naast de informatie over het uitzetten van routes en hoe te monitoren worden de reptielsoorten kort behandeld. Voor degene die de handleiding niet hebben, deze is nu ook digitaal te downloaden op:
www.ravon.nl/Help-mee/Tellen/Reptielen/Vast-Traject.

Wissel regiocoördinatoren

Het afgelopen jaar zijn er enkele wijzigen opgetreden onder de regiocoördinatoren. Door persoonlijke omstandigheden heeft **Martin Albers** een stapje terug moeten doen, hij was actief voor het Meetprogramma Amfibieën in Twente. **Ruud Luntz** was Regiocoördinator voor de Natuurmonumenten-regio Duin en Kruidberg, Zuid-Kennemerland en is afgelopen jaar met wel verdiend pensioen gegaan. Zijn opvolger Boswachter Ecologie is **Hans Wondergem** en hij is de nieuwe aanspreekpersoon voor beide Meetprogramma's. Hans is niet onbekend met de duinen. Jarenlang heeft hij in de Noord-Hollandse duinen voor Staatsbosbeheer gewerkt. Stadsecoloog **Martin Melchers** heeft ook een stapje terug gedaan als coördinator binnen Groot-Amsterdam. Collega stadsecoloog **Geert Timmermans** neemt het stokje over, met name voor de coördinatie van de broeihopen in de regio. Al 25 jaar wordt de ringslang gesteund met aanleg en onderhoud van broeihopen in zijn kernleefgebieden. Afgelopen december heeft Geert een lezing gegeven op de 11de Noord-Hollandse Natuurdag

Regiocoördinator Drenthe Johan Scheeres stelt zichzelf voor

Vanaf 2014 monitor ik voor RAVON zowel reptielen als amfibieën en schep zo nu en dan naar vissen. Voor 2014 was ik ook al veel met amfibieën en reptielen bezig alleen hield ik alle gegevens voor mijzelf. Het niet doorgeven van gegevens heeft voor- en nadelen en ik ontdekte dat het veel meer nadelen heeft, met name met het oog op beheer. Wanneer er geen actuele gegevens bekend zijn wordt er doorgaans geen rekening met soorten gehouden en kan het gebeuren dat een populatie lokaal het loodje legt. Dus doorgeven van gegevens loont!
Ik noem mijzelf een natuurontdekker. Ik ben geïnteresseerd in veel dieren, planten en paddenstoelen, behalve vogels, die vliegen mij te snel. Het mag duidelijk zijn dat ik graag in de natuur ben, dat kan alleen, of met een groep. Ik ben ook actief bij het IVN, Landschapsbeheer en nog wat organisaties. Tijd is soms wel een probleem want als het mooi weer is moet er eerst op reptielen jacht. We wonen inmiddels twee jaar in Assen, daarvoor in Hoogeveen. Inmiddels heb ik rondom Assen alweer wat nieuwe telgebieden en nieuwe natuurgebieden ontdekt.
We gaan proberen om Drenthe weer enthousiast te krijgen voor het monitoren van de reptielen en amfibieën en daar wil ik graag aan meewerken. Er zijn veel nieuwe waarnemers binnen het Meetprogramma Reptielen en ik kom graag langs om de kneepjes van het waarnemen bij te brengen. Wie weet tot gauw voor een veldverkenning!

www.ravon.nl/Over-RAVON/Contact/Regionale-contactpersonen

met als titel: De ringslang in Amsterdam, historie en 25 jaar broeihopen (zie: **https://www.landschapnoordholland.nl/lezingen-11de-noord-hollandse-natuurdag**). In Drenthe gaat **Johan Scheeres** (zie kader) een zwengel geven aan de Meetprogramma's, naast oudgediende **Dick van Dorp**.

Covid19-pandemie

De Covid19-pandemie heeft onze (dagelijkse) aandacht. Het afgelopen seizoen zijn bijna alle publieksexcursies geannuleerd. Idem voor de kleine groepjes monitoorders die we in het veld wilden ontmoeten ter kennismaking en kennisoverdracht. Een deel van de bezoeken zijn één op één afgelegd buiten in het veld. Gelukkig heeft het Ministerie van LNV vrij snel het belang van langdurige NEM Meetprogramma's onderschreven en opgeroepen toestemming te geven aan de monitoorders van de Meetprogramma's, binnen de RIVM-voorschriften. Ook komend seizoen zullen we met beperkingen te maken krijgen. Op de RAVON-website wordt de laatste stand van zaken gedeeld (**https://ravon.nl/corona**), dus houd deze site in de gaten.

Ontheffingen

Regel voordat je het veld in gaat een **betredingsontheffing** bij de terreinbeherende organisatie! Ook als de route langs een openbaar pad ligt is het wenselijk een ontheffing aan te vragen. Als waarnemer ben je de ogen en oren in het veld en het is altijd goed om korte lijntjes te hebben met de beheerder. Meld misstanden, maar vooral ook leuke waarnemingen. De beheerder kan aanvullende eisen stellen (e.g. niet op zon- en feestdagen, lokaal rekening houden met andere soorten en eventueel aanvullende vragen). Het komt nog best vaak voor dat beheerders niet weten dat er ergens wordt gemonitord. Zeker tijdens de Covid19-pandemie is de recreatiedruk – en het toezicht – flink toegenomen. Het kan je een bon schelen!

Voor het vangen en verstoren van beschermde dieren (alle amfibiesoorten) is een verbodsbepaling van kracht middels de Natuurwet. Deze dien je bij je te hebben en kan worden aangevraagd via de RAVON-website. Echter de generieke ontheffing die we konden uitschrijven verloopt gedurende het veldseizoen. RAVON is druk bezig dit voor de tweede helft van het seizoen (en jaren erop) ook op orde te krijgen, daarover zullen alle geregistreerde monitoorders per mail geïnformeerd worden.

Bsal

En, *last but not least*, het verzoek om je te houden aan het hygiëneprotocol in het veld om te voorkomen dat je als teller amfibieziekten verspreid. Op **www.ravon.nl/Bsal** staat alle informatie. Er zijn verschillende huis-tuin-en-keuken-manieren om laarzen en schepnetten te ontsmetten. Maar als je een beroep wilt doen op desinfectiemiddel kan dat door contact op te nemen met RAVON (kantoor@ravon.nl).

Ringslang in spouwmuur

Op 22 september 2020 kwamen we er tot onze grote verbazing achter dat er een ringslang huist in onze spouwmuur (Driemond, Amsterdam). In 2017 zat er op deze plek ook al een ringslang maar toen stond er nog een composthoop tegen deze muur aan. We namen dus aan dat de slang wel vertrokken zou zijn. De slang oogt gezond aangezien hij steeds wegduikt voor ons of onze kat.

Nienke Grimme



Dubbele staart

Jack van Schayk maakte op 1 juli 2020 deze foto van een zandhagedis met twee staarten in de tuin van Bezoekerscentrum De Hoep in het Noordhollands Duinreservaat te Castricum. Het betreffen secundaire staarten, die na het afbreken van de oorspronkelijke staart opnieuw gegroeid zijn. Een bijzondere waarneming.



Meldpunt zieke en dode dieren gelanceerd

ravon.nl/ziektes

Vanaf 25 februari 2021 heeft RAVON een nieuw meldpunt, namelijk het meldpunt voor zieke en dode reptielen en amfibieën: **www.ravon.nl/ziektes**. Dood of ziek dier gevonden? Meld het via het formulier. Zo krijgen we meer inzicht in de verspreiding en oorzaak van ziekte en sterfte bij dieren.

Ziekte en dood horen bij de cyclus van het leven. Maar wanneer nieuwe, invasieve ziekteverwekkers inheemse populaties binnendringen, kunnen de gevolgen desastreus zijn. Populaties vissen, reptielen of amfibieën kunnen hierdoor verdwijnen, waarmee het voortbestaan van zeldzame soorten wordt bedreigd. RAVON doet daarom onderzoek naar verschillende ziektes die de inheemse fauna bedreigen.
RAVON heeft een **hygiëneprotocol** opgesteld om verspreiding van ziektes tijdens veldwerk te voorkomen, en adviseert iedereen volgens dat protocol te werken. Ook is er een **herkenningskaart** gemaakt met de meest in het oog springende ziektes bij reptielen en amfibieën. Deze is verre van volledig en symptomen kunnen vaak op meerdere aandoeningen wijzen, maar kan een houvast zijn in het veld. Vragen? Mail naar: **ziektes@ravon.nl**

Bsal nu ook in Gelderland aangetroffen



Kamsalamander. (Foto: Jelger Herder)

De salamanderschimmel *Batrachochytrium salamandrivorans* (Bsal) is een invasieve schimmel die de huid van salamanders na besmetting letterlijk wegvreet. Dieren sterven korte tijd na besmetting. Deze schimmel is voor het eerst ontdekt in de populaties vuursalamanders in Zuid-Limburg en heeft deze met 99,9% laten afnemen. In 2018 is de schimmel ook ontdekt in Gelderland, in Gorssel. Helaas lijkt deze schimmel voet aan de grond te hebben gekregen hier, want elk jaar wordt de schimmel aangetroffen. Gevreesd wordt voor de populaties kamsalamanders in deze omgeving. In samenwerking met de provincie Gelderland wordt gewerkt aan een plan om de effecten van de schimmel te verzachten en om verdere verspreiding van de schimmel te voorkomen.
Meer informatie: **a.spitzen@ravon.nl**

Meten wat er leeft

De kracht van samenwerking in het Netwerk Ecologische Monitoring



In november 2020 is een brochure verschenen over het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM). De RAVON-Meetprogramma's Reptielen, Amfibieën en Zoetwatervissen zijn onderdeel van het NEM. Daarnaast vallen ook de Meetprogramma's van andere soortenorganisaties zoals de Sovon-broedvogeltellingen en het nieuwe strepen van FLORON onder het NEM. In totaal draait het NEM op de inzet van meer dan 16.000 vrijwilligers en 150 professionals. Veel vrijwilligers tellen en monitoren in de eerste plaats vanuit hun interesse en passie voor de soorten. Maar wat gebeurt er vervolgens met de aangeleverde gegevens? Hoe worden deze gegevens omgezet in trends? En hoe dragen deze trends bij aan de bescherming van soorten?
In deze brochure komen zowel vrijwilligers als professionals aan het woord over het NEM. Wat drijft ze en wat wensen ze nog? Daarnaast ook voorbeelden van bijzondere successen. Kortom een aanrader voor iedereen die iets meer wil weten over wat er met zijn of haar gegevens gebeurt. De brochure is te downloaden als PDF op **www.ravon.nl/Brochures**

Schimmel of stof?

Voorjaar 2020 ontvingen wij weer foto's met de vraag of de bruine kikker eiklompen beschimmeld waren. Het is een jaarlijkse terugkerende vraag, die ook in het veld soms gesteld wordt.

In dit geval waren het duidelijke foto's en was er geen sprake van schimmel. Verse eiklompen zijn relatief stevig en transparant met een met een zwarte eikern. Doordat de eieren vocht opnemen zwellen ze op en worden groter in volume. Afhankelijk van de temperatuur duurt het één à twee weken tot de larven uit het ei komen. In het water zweeft detritus, stofdeeltjes, dat als poedersneeuw op de eieren kan blijven liggen. Niets aan de hand dus!

Maar amfibie-eieren kunnen wel degelijk schimmelen. De eikernen zien er dan witgrijs uit, ietwat pluizig. Dit kan meerdere oorzaken hebben. In de jaren '80 en '90 was het een actueel onderwerp in de wetenschap, bij terreinbeheerders, natuurbeschermers en vrijwilligers. Het beschimmelen van eieren kan verschillende oorzaken hebben. Uiteraard kan het gebeuren dat eieren niet bevrucht zijn. Hoewel het mannetje het vrouwtje stevig omarmd heeft kan er onderwater veel misgaan. Als niet alle eieren bevrucht zijn sterven die eieren af en raken beschimmeld.



Eiklompen bruine kikker en einsnoeren gewone pad onder het stof. (Foto: Ton Jansen)

Een beducht geslacht is de *Saprolegnia*-schimmel (familie Saprolegniaceae). Een groep schimmels die in het water leven van organisch materiaal van vissen tot planten, maar ook amfibie-eieren. De schimmel leeft vooral in zoetwater en kan gedijen vanaf 3°C. *Saprolegnia* is over het algemeen een secundaire ziekteverwekker, hoewel het onder de juiste omstandigheden als primair kan fungeren. Beschimmelde eieren kunnen nabijgelegen eieren infecteren. Doorgaans vindt dit proces vanaf de buitenzijde van de eiklomp naar binnen toe plaats. Maar uiteindelijk kunnen ook kikkervisjes worden geïnfecteerd tot zelf volwassen dieren. Bij een uitbraak kan wel 95% van de eieren verloren gaan!



Echt beschimmelde eiklomp van heikikker in de Klotterpeel. (Foto: Ton Jansen)

Leuk feitje is wel dat de eieren zich sneller ontwikkelen als deze dreiging plaatsvindt. Zij het dat deze larfjes zwakker zijn en daardoor meer gevoelig voor predatie door waterinsecten.

De mate van infectie door *Saprolegnia* is onder andere gerelateerd aan de zuurgraad en UV-B. Het goede nieuws is dat deze schimmel tegenwoordig veel minder voorkomt. In de jaren '80 was de zure regen op zijn hoogtepunt en verzuurden de voortplantingswateren waarbij de *Saprolegnia* kon floreren. Gelukkig is dit tij gekeerd, en soms worden beschimmelde legsels gevonden, maar niet meer zoveel als vroeger. Tegenwoordig hebben we andere zorgen (Bd, Bsal, Ranavirus...).

Edo Goverse

Stichting Snake Patrol Suriname

De afgelopen tijd worden er steeds meer meldingen gemaakt van slangen in huizen in Nederland. Dit zijn vrijwel altijd ontsnapten huisdieren. De dierenambulance of mensen die ervaren zijn met slangen worden hiervoor opgeroepen om deze slangen veilig weg te halen.
In Suriname is er geen speciaal team hiervoor terwijl meldingen van slangen in huizen en tuinen in Paramaribo kunnen oplopen tot wel 10 per dag tijdens het regenseizoen!

En dit zijn geen huisdieren maar wilde dieren! In Suriname leven ongeveer 100 verschillende soorten slangen, waarvan er 12 (zeer) giftig zijn. Dat de inwoners van Suriname ze geregeld tegen komen is dan ook geen verrassing. Helaas zijn veel inwoners bang voor deze dieren en is er nog te weinig kennis over welke slangen wel of niet giftig/gevaarlijk zijn. Dit uit zich vaak in het doden van de slang. In zo'n situatie zal een slang er alles aan doen om zichzelf te redden, waardoor de kans op een beet alleen maar toeneemt, met alle gevolgen van dien.



Via educatie over reptielen en amfibieën wordt getracht de houding ten opzichte van deze dieren positief te veranderen. (Foto: Stichting Snake Patrol Suriname)

Om de veiligheid van zowel de inwoners als van de slangen van Suriname te waarborgen is de Stichting Snake Patrol Suriname opgezet door Fenne van Esseveldt en Dick Lock (oud stagiair RAVON). Deze bestaat uit een team van enthousiaste en ervaren vrijwilligers die reageren op een melding van een inwoner wanneer er zich een ongewenste slang op het erf of in huis bevindt. De slang wordt door een ervaren persoon met professionele materialen gevangen en tijdelijk ondergebracht in de Snake Shelter in het bos.

Voordat de slang wordt teruggebracht naar zijn natuurlijke habitat, op veilige afstand van mensen, wordt gecontroleerd of hij hier fit genoeg voor is. In de toekomst wil de stichting ook een onderzoek uitvoeren waarin verplaatste slangen (gedacht wordt aan de algemeenste soorten zoals *Boa constrictor*) worden voorzien van een zender. Op deze manier kan het team slangen volgen na translocaties en conclusies trekken uit hoe de slang reageert op een relocatie.
Daarnaast biedt het team verschillende educatieve werkvormen zoals workshops, trainingen en lezingen voor een ieder die meer wil leren over slangen. Hiermee hoopt de stichting de mindset van de inwoners ten opzichte van slangen op een positieve manier te veranderen zodat eerder beschreven conflicten voorkomen kunnen worden. **"The difference between fear and beauty is knowledge"**

Dick Lock

Deze juveniele *Boa constrictor* werd bij iemand op het balkon aangetroffen. (Foto: Dick Lock)





De landspuntslang (*Bothrops atrox*) is een gifslang die algemeen voorkomt in Paramaribo. (Foto: Dick Lock)

Het hoofddoel van de stichting is om een eigen Snake Shelter te bouwen die dient als tijdelijke opvang voor de slangen en als educatiecenter.
Om dit allemaal te realiseren heeft de stichting hulp nodig! Kijk op onze website hoe je ons kunt helpen:
www.snakepatrolsuriname.com

Groningen

In het verleden kwamen er veel reptielsoorten voor in Groningen, maar veel soorten zijn afgenomen (adder, ringslang, hazelworm) of verdwenen zoals de zandhagedis op Schiermonnikoog (toen de zandplaat aan de oostzijde nog bij Groningen gerekend werd) want de laatste waarneming stamt uit 1983. Op de Groningse trajecten worden nog wel levendbarende hagedissen gemonitord.

Van de **hazelworm** zijn in de NDFF vijf waarnemingen bekend. Een melding uit begin jaren '50 uit het uurhok boven Finsterwolde, twee meldingen uit 1987 en 1990 nabij Sellingen en een melding uit 1989 nabij Glimmen. O ja, en een ontsnapt/uitgezet exemplaar uit een woonwijk van Hoogezand-Sappemeer.

Van **adder** zijn er hele oude waarnemingen bekend van begin 1900 uit de regio's Haren, Marum, Hoogezand-Sappemeer en Slochteren. En uit een iets recenter verleden (jaren '70 en '80) uit Termunt en Sellingen. In 2015 is een adder waargenomen bij Bourtange (zie Schubben & Slijm nr 26). Net over de grens in Duitsland leeft een populatie en wie weet vestigt de adder zich aan Nederlandse zijde. Het is nog te vroeg om hier te monitoren. Maar het loont zeker de moeite deze regio in de gaten te houden. Voor het NEM Verspreidingsonderzoek is het een te actualiseren-hok (zie RAVON-website).

En de **ringslang**? In 1915 is de soort gemeld uit Slochteren, in 1971 boven Onstwedde, in 1989 nabij Glimmen, in 1992 aan de Groningse zijde van Paterswolde, in 2003 Stadskanaal, in 2015 stad Groningen en in 2018 bij Nuis. Bij laatst genoemde plaats is in 1969 een gladde slang gemeld, mogelijk is de soort verwisseld met ringslang. Alleen incidentele waarnemingen van ringslangen dus.

De **levendbarende hagedis** is de enige soort die in het verleden is gemonitord. Deze soort heeft een beperkte verspreiding binnen de provincie, maar dat neemt de nut en noodzaak voor het monitoren niet weg. Zeker gezien het feit dat de levendbarende hagedis landelijk sterk achteruit gaat. Bij Beerta ligt een vacant traject waar twee jaar is gemonitord (1996 & 1998). Het heideveld bij Sellingen/Ter Borg is in de jaren 1995-2009 gemonitord. Op meerdere plekken langs de Ruiten Aa is de soort gemeld, maar het heideterrein is de hotspot.



Ligging van de twee vacante trajecten in Groningen (blauw) en de twee terreinen die potentieel geschikt zijn om te gaan monitoren (rood). (Bron: www.ravon.nl)

Twee potentiele plekken om te monitoren zijn de heide bij Glimmen en natuurgebied Jilts Dijksheide, een terreintje ten noordwesten van Marum. Verdere clusteringen met waarnemingen zijn niet bekend. Wel zijn er enkele gebiedjes met een enkele waarneming. Onduidelijk is hoe het hier met de soort gaat. Bij Stadskanaal en aan de Duitse grens ter hoogte van Rhederbrug (Bellingwolde) zijn enkele (relatief) recente waarnemingen bekend. Wellicht komt de soort op meer locaties in de provincie voor. Binnen het NEM Verspreidingsonderzoek zijn er nog drie hokken die wachten op actualisatie. Er is vast nog iets te ontdekken of te herbevestigen. Of te monitoren: een vacant traject of een nieuw gebiedje! Iets voor jou? Meld je aan!



Levendbarende hagedis. (Foto: Jelger Herder)

Rivierprikonderzoek in de Grift

Vissoorten die tussen de zee en het zoete water migreren voor hun voortplanting en/of opgroei worden in hun trek vaak belemmerd door de aanwezigheid van bijvoorbeeld stuwen, sluizen en waterkrachtcentrales. Vaak wordt gebruik gemaakt van zendertjes om trekvissen te volgen tijdens hun migratie.

Sinds 2018 doet RAVON samen met het Waterschap Vallei en Veluwe en de provincie Gelderland onderzoek naar kansen en knelpunten voor rivierprik in de Grift op de oostelijke flank van de Veluwe. Het beeksysteem van de Grift staat via het Apeldoorns Kanaal in verbinding met de IJssel en het IJsselmeer. De populatie van de nauwverwante beekprik in beken binnen het Grift-systeem wijst erop dat dit gebied ooit bezocht werd door de rivierprik om te paaien. Door de aanwezigheid van verschillende stuwen zijn de beken tegenwoordig niet meer goed bereikbaar voor de rivierprik. Wel blijkt dat er zich ieder najaar rivierprikken verzamelen bij de verst benedenstrooms gelegen stuw. Deze dieren, die vanuit het IJsselmeer of de zee optrekken, worden gelokt door de feromonen die de beekpriklarven uitscheiden.

In januari van dit jaar zijn 101 rivierprikken voorzien van een zendertje dat door RAVON-onderzoekers in de buikholte geplaatst is. Ze zijn vervolgens bovenstrooms van de eerste stuw uitgezet en verder gevolgd met detectiestations die op strategische locaties zijn opgesteld binnen het stroomgebied van de Grift. Hiermee kan worden bepaald tot waar ze optrekken en waar migratieknelpunten liggen. Ook zijn op een stuw noppentegels bevestigd waar de rivierprikken tegenop kunnen kronkelen. Een grote inspanning wordt geleverd door vrijwilligers van de RAVON Viswerkgroep De Prik, die vanaf eind februari helpen bij het opsporen van de gezenderde rivierprikken in de beken. Zij maken hierbij gebruik van een mobiele scanner waarmee ze door de beek kunnen waden.

Jeroen Tummers



Stuw in de Grift. (Foto: Jeroen Tummers)



Het wegen van een rivierprik. (Foto: Jelger Herder)



Rivierprikken die inmiddels voorzien zijn van een zendertje. (Foto: Jeroen Tummers)

Een uitgebreidere versie van dit artikel zal later in ons tijdschrift RAVON verschijnen. Oude nummers van zijn gratis te downloaden op www.ravon.nl/tijdschrift.

Wil je ons tijdschrift graag ontvangen?
www.ravon.nl/Word-donateur



Zieke baars met zwarte stippen. (Foto: Jelger Herder)

Zwarte stippen bij vissen uitgelicht

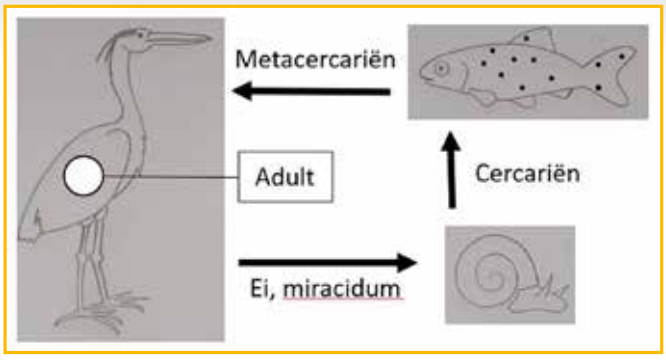
Tijdens visinventarisaties kom ik weleens vissen tegen met zwarte stippen op de huid en staart. Voorheen heb ik hier nooit veel aandacht aan besteed, totdat ik een tijdje terug in de Biesbosch aan het scheppen was en een grote winterconcentratie van baars ving. Zo'n beetje alle dieren waren bedekt met een groot aantal zwarte stippen. Hierdoor werd ik toch wel nieuwsgierig naar wat deze zwarte stippen veroorzaakt en ben ik eens de boeken ingedoken.

Parasitaire platworm

De zwarte stippen worden veroorzaakt door de larve van een parasitaire platworm (*Posthodiplostomum cuticola*), een trematode. De larve graaft zich in de huid, vinnen of het spierweefsel van een vis in en vormt een cyste. In het weefsel rondom de cyste wordt zwart pigment geproduceerd door de vis, dit zijn de zwarte stippen die wij zien. Dit verschijnsel heet '*posthodiplostomatosis*' en wordt in het Engels toepasselijk de 'black spot disease' genoemd.

Veel gastheren

Maar vissen zijn niet de enige gastheer van deze platworm die een interessante levenscyclus kent. Het leven van deze trematode begint in het water als ei waaruit zich een vrij levende larve genaamd 'miracidium' ontwikkeld. De 'miracidium' zoekt in het water naar zijn eerste gastheer, dit zijn slakken van het genus Planorbis. In de slak ontwikkelen de 'miracidium' zich tot het volgende larvale levensstadium, de 'cercariën'. 'Cercariën' verlaten de slak en bevestigen zich aan het lichaam van hun tweede gastheer, dit zijn vissen (voornamelijk karperachtigen). Ze bevinden zich dan in het laatste larvale stadium en worden 'metacercariën' genoemd. Zij zorgen dus, voor de aan het begin van dit stukje beschreven, zwarte stippen bij vissen.
Voor de ontwikkeling tot een volwassen nematode is er



Levenscyclus van *Posthodiplostomum cuticola*.

vervolgens nog één stap nodig: de vis moet opgegeten worden door een visetende vogel (eindgastheer). In de darmen van de vogel ontwikkelen de 'metacercariën' zich tot een adulte nematode en worden ook eieren gelegd. Via de uitwerpselen van de vogels komen deze eieren in het water terecht en zo begint een nieuwe cyclus.

Effect op vissen

Nu rest de vraag: wordt de vis nadelig beïnvloed door deze parasiet? Beschreven is dat de parasiet vooral schadelijk kan zijn voor jonge vis. Effecten zijn onder andere gewichtsverlies, misvorming, weefseldegeneratie en sterfte. Mogelijk zijn vissen door de zwarte stippen ook beter zichtbaar voor roofdieren. Opmerkelijk is dat bij een onderzoek in Tsjechië bij eerstejaars vis werd waargenomen dat de geïnfecteerde dieren een snellere groei vertoonden dan niet geïnfecteerde dieren. Dit laatste werd mogelijk veroorzaakt door een veranderd foerageergedrag van geïnfecteerde dieren. Nog genoeg te onderzoeken dus over het effect van deze bijzondere platworm.

Jesper Berndsen

Vrijwilligers Gerrit, Lars en Els ontvangen prijzen

De RAVON-dag 2020 op 14 november jl. viel midden in de tweede coronagolf en daarom had RAVON een digitale editie van het evenement opgetuigd. Met succes, want de RAVON-dag 2020 vestigde een absoluut bezoekers-record. Tijdens het ochtendprogramma, dat werd gevolgd door meer dan 700 belangstellenden, zijn diverse prijzen uitgereikt aan RAVON-vrijwilligers.

Stimuleringsfonds
Zo werd de cheque van € 1.500 uit het RAVON-stimulerings-fonds uitgereikt aan **Els Tove** van de **Ringslangenwerkgroep Houten** voor de jarenlange inzet van de werkgroepleden voor de bescherming van de ringslang. Meer informatie: **www.ravon.nl/stimuleringsfonds**

Lendersprijzen
De 16-jarige **Lars Monna** werd thuis verrast met de Jeugdlenderspijs 2020 door Martijn Schiphouwer. Hij is onderscheiden met deze prijs omdat RAVON zijn jeugdige inzet voor visonderzoek zeer waardeert en hem een voorbeeld vindt voor jonge RAVON-ners.
Gerrit Kolenbrander ontving uit handen van Raymond Creemers de Lendersprijs 2020 omdat hij al decennialang toonaangevend is op het gebied van inventarisaties, monitoring, habitatbeheer en educatie voor de drie soortgroepen van RAVON. Naast zijn inzet als regionaal contactpersoon voor beide Meetprogramma's Reptielen en Amfibieën, assisteert hij bij zenderonderzoek grote modderkruipers, het overzetten van amfibieën en het verzamelen van samples voor onderzoek naar dierziektes. Hij schroomt niet om een kraanmachinist aan te spreken om naar eigen inzicht een poel voor kamsalamanders uit te graven. Zo creëert hij nieuwe kansen en hij draagt zijn onschatbare kennis graag aan anderen over, ook als bestuurslid van de RAVON-werkgroep Gelderland. Gerrit is een echte samenwerker, waarbij het niet uitmaakt of iemand beheerder, teller, uitvoerder, onderzoeker of leerling is. Meer informatie: **www.ravon.nl/lendersprijs**

Basiscursussen tijdens de RAVON-dag groot succes
Tijdens het middagprogramma is ervaring opgedaan met de online educatie voor onze achterban (basiscursussen). Dit is zeker iets waar we de komende jaren meer en actiever op gaan inzetten.

Waardering
We willen alle deelnemers aan de digitale RAVON-dag bedanken voor de actieve deelname via de speciale RAVON-dag App die, in nauwe samenwerking met evenementen-organisator Yellenge, voor het eerst gebruikt werd. De massale reacties op vragen en stellingen zorgden voor een levendige interactie met de sprekers. De uitgestuurde enquête is massaal ingevuld en leverde een gemiddelde waardering van 8,4 op basis van meer dan 300 respondenten. Heel erg leuk om te horen!
Alle lezingen zijn opgenomen en kunnen worden teruggekeken via **youtube.com/ravonnederland**

Roel Aben & Raymond Creemers


1


2


3

1 Jeugdlendersprijswinnaar Lars Monna.

2 Lendersprijswinnaar Gerrit Kolenbrander.

3 Els Tove ontvangt namens Ringslangwerkgroep Houten de cheque uit het RAVON-stimuleringsfonds.

Bart van Iterson

Op een gure decemberavond staan we langs de Amstel, een kleine rivier onder de rook van Amsterdam. We hebben hier een afspraak met vrijwilliger Bart van Iterson. Bart gaat vanavond met de zaklamp opzoek naar rivierdonderpadden. Iets waar hij nog niet zo heel lang geleden mee is gestart. We kennen Bart voornamelijk van de glasaalmonitoring bij het Noordzeekanaal. Voor dit project bemande Bart eerst enkele jaren de Willem I-sluis en de laatste 7 jaar de Oranjesluizen.



Bart van Iterson.

Stel jezelf eens voor...
Ik ben Bart van Iterson, 51 jaar en woon al mijn hele leven in de regio Groot-Amsterdam. Van jongs af aan ben ik al bezig met vissen. Ik heb een studie biologie gedaan aan de VU in Amsterdam. Hier heb ik het einde van de Vakgroep Aquatische Ecologie meegemaakt. Daarnaast heb ik een aanvullende specialisatie voor aquatische ecologie aan de UVA en een cursus vissen biologie in Leiden en Wageningen gevolgd.

Hoe is de interesse voor vissen begonnen?
Toen ik een jaar of zeven was deed ik mee aan een viswedstrijd die door de visvereniging was georganiseerd, om meer mensen geïnteresseerd in het vissen te krijgen. Met een bamboehengeltje, die je toen nog bij de Albert Heijn kon kopen, ving ik tijdens de wedstrijd een paling. Ik wist niet wat me overkwam! Vanaf dat moment ben ik vooral met vissen bezig geweest, maar ik heb altijd wel een interesse voor beestjes gehad. Op vakanties gingen we vaak naar het vakantiehuisje van onze oma. Dit vakantiehuisje lag in het bos en daar zaten veel eekhoorntjes en vogeltjes. Ja, dan lag ik 's ochtends al met een verrekijker en een vogelboekje in de bosjes. Vanaf mijn vijftiende ben ik begonnen met vrijwilligerswerk, zoals het tellen van weidevogels.

Waar zet je je op dit moment voor in?
Ik ben bij de Amsterdamse hengelsportvereniging actief en heb daar verschillende functies. Zo zit ik in de commissie waterbeheer, vooral vanwege mijn achtergrond als bioloog. Verder ben ik al jaren bij RAVON actief als vrijwilliger, onder andere met de monitoring van glasaal en het landelijke Meetprogramma Zoetwatervissen. Momenteel ben ik ook in samenwerking met RAVON bezig om het eerste aalreservaat van Nederland te ontwikkelen. Tijdens mijn werk voor de commissie waterbeheer was ik bezig met het schrijven van een visplan en kwam ik erachter dat veel wateren potentie hebben maar het net niet zijn, bijvoorbeeld omdat er geen migratiemogelijkheden zijn. Daarom ben ik met alle betrokken partijen gaan kijken wat de mogelijkheden voor een aalreservaat zijn. Daar is uiteindelijk een concreet plan uit gekomen. We hopen dat als mensen zien dat het werkt er meer waterbeheerders zullen zijn die overgaan tot aalreservaten in hun gebied.



Bart van Iterson tijdens de glasaanmonitoring. (Foto: Fabian Smith)

Fabian Smith

Aalreservaat Sloterplas

Op initiatief van Bart is een samenwerking opgetuigd tussen de Amsterdamse Hengelsport Vereniging (AHV), RAVON, Gemeente Amsterdam en Waternet om te kijken of de Sloterplas in de toekomst kan functioneren als aalreservaat. Dat betekent dat een gebied goed bereikbaar is voor aal, het water en de bodem schoon zijn en er geen visserijdruk plaatsvindt. Dergelijke gebieden zijn zeldzaam in Nederland. Bij de Sloterplas is in het bijzonder de bereikbaarheid nu een knelpunt. Als start van de samenwerking tussen de vier betrokken partijen gaat in het voorjaar van 2021 een aanbodonderzoek plaatsvinden bij de drie scheepvaartsluizen die een blokkade vormen bij migratie van en naar zee. RAVON en de AHV voeren dit onderzoek uit. We gaan vooral kijken naar hoeveel jonge aal het gebied nu in wil trekken en hoe deze intrek in de toekomst kan worden gefaciliteerd met bijvoorbeeld aanleg van vispassages. Het doel is dat alle (vervolg)stappen leiden tot een duurzaam Aalreservaat Sloterplas en dat daarmee een bijdrage wordt geleverd aan herstel van de aalpopulatie.

Platte toornslang?!



Op vrijdag 4 september 2020 kreeg ik van mijn buurjongen een foto van een dode slang met daarbij het bericht: "*Op de manege in de straat is een dode slang gevonden, wellicht even langs gaan om een kijkje te nemen?*". Toen we op locatie aankwamen zijn we gaan zoeken op de plek waar de foto was gemaakt. Na enkele minuten trof mijn buurjongen het dier aan in de mestkuil. In eerste instantie wilde ik er zelf inklimmen om hem eruit te halen maar mijn buurjongen hield me nog net op tijd tegen door een riek te pakken waarmee ik het beest eruit kon halen. Eenmaal in mijn handen, had ik geen idee welke soort het kon zijn. In de omgeving Neunen komen geen inheemse slangen voor. Toen ik er eens goed over nadacht hoe het beest hier was gekomen vermoede ik dat hij wellicht meegelift was met het hooi van de manege. Door de kleur van het dier, het patroon achter op de kop en de ogen van het dier dacht ik al vrij snel aan een geelgroene toornslang (*Hierophis viridiflavus*). Ik heb aan meerdere mensen gevraagd wat het zou kunnen zijn. En de meesten zeggen, net als ik, dat het die soort is.

Bas Raaijmakers

RAVON-inventarisatie-weekenden 2021

Jaarlijks organiseert RAVON in het Hemelvaartweekend een reptielen en amfibieën inventarisatieweekend en in het najaar een vissen inventarisatieweekend. Beide weekenden zijn in 2020 helaas geannuleerd vanwege de Corona-pandemie en ook in 2021 komt er geen Hemelvaart-inventarisatieweekend. Het is nog niet zeker of het vissenweekend in 2021 wel kan doorgaan. Dit kan alleen wanneer het aantal besmettingen fors daalt en de anti-Coronamaatregelen het toestaan.



(Foto: Fabrice Ottburg)

Wij hebben wel alvast een accomodatie gereserveerd voor het vissenweekend dat gepland staat voor 1 t/m 3 oktober 2021 in de Provincie Overijssel (Standplaats Hellendoorn).
Zodra meer bekend is over het wel of niet doorgaan van het vissenweekend dan maken we dit bekend op social media en via **www.ravon.nl/vissenweekend**

Activiteitenoverzicht

Datum	Aanvang	Locatie	Titel
14-16 mei 2021	na zonsondergang	Tuinvijvers of sloten	Zaklampsafari (tuintelling.nl/evenementen/avondtelling)
1-3 oktober 2021	17.00 u	Overijssel	RAVON-Vissenweekend
13 november 2021	09.30 u	Nijmegen	RAVON-dag

Zodra het weer mag zullen er de komende maanden weer veel excursies en andere activiteiten gepland worden: kijk voor actuele informatie op de activiteitenpagina op de RAVON website!
Wilt u uw activiteit(en) opnemen in deze nieuwsbrief, geef dit dan door aan de redactie: k.joosten@ravon.nl

Massaslachting onder de Alpenwatersalamanders.
(Foto: Naomi van der Pol)



Poel bij Nuth, Zuid-Limburg.
(Foto: Naomi van der Pol)



Massaslachting watersalamanders

Met bruine rat als dader?

Op 7 april 2020 deden Jeroen Craenmehr en Naomi van der Pol van Bureau Natuurbalans – Limes Divergens een lugubere ontdekking bij een poel bij Nuth in Zuid-Limburg. Verspreid langs de oever lagen dode Alpenwatersalamanders, zowel groepjes als individuen. In totaal werden er 30 dieren aangetroffen, die eruit zagen alsof ze nog niet heel lang dood waren. Alle salamanders waren nog intact maar hadden een snede in de buik of borst van circa 1 cm lang, waardoor de ingewanden deels uit het lichaam waren gehaald. Het leek erop of een predator alleen uit was geweest op een specifiek, eetbaar orgaan en de rest van de salamanders ongemoeid had gelaten.

De betreffende poel werd gemonitord op amfibieën vanwege de aanleg van Buitenring Parkstad Limburg. Opvallend detail is dat in deze poel ook kleine watersalamanders werden aangetroffen tijdens de monitoring, terwijl alle dode salamanders uitsluitend Alpenwatersalamanders betroffen. Tijdens het monitoren van de poel zijn nadien geen waarnemingen meer gedaan van een dergelijke massaslachting.

Bij nadere inspectie bleken de Alpenwatersalamanders ook 2 bijtgaatjes te hebben aan de bovenzijde van het lichaam, ongeveer ter hoogte van de nek en halverwege de rug. De afstand tussen de gaatjes was 15 mm of 20 mm. Enkele dieren hadden ook 4 bijtgaatjes aan de bovenzijde van het lichaam, waarvan 3 redelijk dicht bij elkaar en één wat verder weg. De afstand hiertussen was bij de ene salamander 25-30 mm en bij de andere salamander 10-15 mm. Bij het naslaan van de literatuur over de gemiddelde hoektandafstand van roofdieren werd geen match gevonden.

Rondom de poel werden tussen hoge gras- en zeggepollen ook nog andere gepredeerde amfibieën gevonden, vermoedelijk kikkers. De achterpoten waren weggevreten en ook deels de ingewanden. Andere diersporen die aangetroffen werden waren slakkenhuizen waarbij de binnenste omwindsels waren weggevreten. Van bruine ratten is bekend dat ze op deze manier de slakken uit hun huisjes halen. Ook werden her en der stapeltjes met botjes gevonden maar van welke dieren is niet duidelijk. Verder werden er uitwerpselen aangetroffen van circa 1-2 cm lang met een onregelmatige vorm, die inmiddels al een beetje waren verkleurd. Vermoedelijk zijn deze uitwerpselen afkomstig van bruine rat.

Om meer duidelijkheid te krijgen over de dader van de massaslachting werden er gedurende 1 nacht 2 cameravallen geplaatst op de oevers van de poel. Deze camera's worden getriggerd om een foto te maken door de combinatie van warmte en beweging. Op de beelden was slechts één dier te zien: een bruine rat die regelmatig een rondje liep rondom de poel. Ook kwam de rat regelmatig uit de poel ter hoogte van de locatie waar de meeste dode salamanders waren aangetroffen. Predaties zijn niet op camera vastgelegd maar deze bruine rat kon weleens onze dader zijn.

Uit de literatuur zijn wel meer gevallen bekend van predatie van amfibieën door ratten, maar dat betreft meestal padden en kikkers. Over een dergelijke massaslachting van salamanders is niet veel bekend. Omdat de bijtgaatjes geen duidelijke aanwijzing zijn voor predatie door bruine rat blijft de dader vooralsnog niet zeker...

Naomi van der Pol

Videoserie

Zegen in de Delta

Vanuit het project 'Een zegen in de Delta' onderzoekt RAVON samen met vrijwilligers de kraamkamerfunctie in het benedenrivierengebied. Dit gebeurt door wadend te vissen met een broedzegen (groot visnet). Hiermee wordt inzichtelijk gemaakt welke gebieden en habitats belangrijk zijn als kraamkamer voor vissen.

Een belangrijk aspect van het project is om te kijken óf en hoe de samenstelling van de juveniele visgemeenschap verandert nu de Haringvlietsluizen op een kier staan en er weer zout water het Haringvliet in mag stromen. Hierdoor kunnen trekvissen makkelijker de rivieren optrekken en ontstaat een meer geleidelijke overgang tussen zoet en zout waar ook estuariene brakwatersoorten van kunnen profiteren.

Normaal gesproken wordt er van voorjaar tot najaar een groot aantal zegenexcursies gegeven. Zo worden een groter publiek, inwoners uit de regio en lokale organisaties en vrijwilligers betrokken bij het onderwaterleven in de Zuid-Hollandse delta en de belangrijke verandering die gaande is. Helaas konden veel van de excursies in 2020 niet doorgaan vanwege Covid19.

Hierdoor ontstond het idee om een videoserie te maken om het publiek toch te betrekken. In een zestal videofilms nemen we je mee langs de mooiste zoete en zoute delen van de Zuid-Hollandse delta en laten we zien welke vissoorten hier voorkomen. De afleveringen zijn te bekijken op: **www.ravon.nl/zegenindedelta**.

Mick Vos



RAVON en SoortenNL worden gesteund door de Nationale Postcode Loterij.