RAVON

# schubben & slijm

RAVON nieuwsbrief voor en door vrijwilligers | nummer 39 | april 2019



**Paling valt in de prijzen**

**Soortzoekers**

**ATB-routes en reptielen**

**Vliegende start verspreidingsonderzoek**

## 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:**
Meerkikker (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:**
André Hannewijk
Annemarieke Spitzen
Anton van Beek
Arie van 't Riet
Arnold van Rijsewijk & Bert Hooijer
Ben Geutskens
Chris Vantveer
Elfriede Schotsmans
Fabian Smith
Frank van de Putte
Harry van Buggenum
Jack Feijen
Janny Bosman
Kees Moeliker
Kees Musters
Maarten Gilbert
Martijn Schiphouwer, Maud Veraar
Mick Vos, Naomi Lambrikx
Peter Pfeifer
Raymond Creemers, Rémon ter Harmsel
Richard Baas
Rinus Manders
Rolf van Leeningen
Ronald de Boer
Sanne Ploegaert
Steven Jansen
Tariq Stark
Thieu Wilmsen en Thierry Pötgens

**Vormgeving - layout:**
Pleun van der Linde Publish Impuls - Cross Media Solutions

**Druk:** Ten Brink

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 Paling valt in de prijzen
4 Grote zaagbek eet zwartbekgrondel
4 Kwabaal- of weeraal-scholver?
5 Nieuwe visatlas Utrecht gereed / Geslaagd vissenweekend in Utrecht
6 Vreemd gedrag gladde slang
7 Glasaal vroeg
**8 ATB-route Sallandse Heuvelrug**
10 Aanleg amfibieënpoel met ijsvogelwand
11 Uit de validatiefabriek - Kikker en paddenstoel?
12 (Her)kolonisatie levendbarende hagedis Noord-Beveland
13 Werk in uitvoering - Amfibievriendelijke veeroosters
**14 Verspreidingsonderzoek Reptielen en Amfibieën**
17 Zorgelijke ontwikkeling gewone pad
18 Amfibieën al vroeg uit de startblokken
18 Misparing bruine kikker met vuursalamander
19 Vrijwilliger aan het woord - Anton van Beek
**20 Soortzoekers**
20 Gekko op NS-station Schiphol
20 GoPro-camera lenen?
21 Nieuwe namenlijst vissen
22 Spieringpaai Vinkenveen
22 Leve de vuursalamander - Verleden en heden, wie helpt zoeken?
23 Vooraankondiging wijzigingen invoerportaal Meetprogramma Amfibieën
**24 Op zoek naar de gladde slang**
25 Steuren in Nederland
26 Vissen en amfibieën inventariseren in Gelderse en Brabantse natuurgebieden
27 Stapelmuren voor de vroedmeesterpad
28 Boomkikkers in bebouwd gebied
29 Postzegels uit de oude doos
30 Onderzoek naar amfibieziektes in Noord-Brabant
31 Snake Fungal Disease - Slangenhemden voor ziekteonderzoek
32 Knorrende tuinkikkers en kikkerdril - Jaarrond tuintelling

## Rectificatie

Op de vraag: "Wie is de auteur van het artikel 'Vuursalamanders in Olloy-sur-Viroin' op pagina 15 in Schubben & Slijm nr. 38 (dec 2018)?" kunnen wij antwoorden: Tekst en foto's: Martin Jansen.



08



14



20



24



# Paling valt in de prijzen

**Goed nieuws voor de paling! Dankzij de deelnemers van de Postcode Loterij kunnen RAVON en Good Fish Foundation aan de slag met het plan 'Red Onze Paling'!**

Paling of aal: een oer-Hollandse vissoort. Aal vangen, roken en eten zijn onderdeel van ons cultuurgoed. Nederlanders zijn gek op paling. Nog maar vijftig jaar geleden zaten alle wateren in Europa, en dus ook in Nederland, er vol mee. Sindsdien is de palingstand spectaculair gedaald. Een aantal oorzaken daarvan zijn barrières als dammen en gemalen, vervuiling, overbevissing en stroperij.

Paling is één van onze nationale symbolen, maar bescherming en herstel van deze prachtige soort gaan alleen lukken als we dat in een brede samenwerking aanpakken. En dat niet alleen op nationaal, maar ook op internationaal niveau. RAVON en Good Fish Foundation zien de donatie van € 2.000.000 van de Postcode Loterij dan ook als een belangrijk keerpunt om samen met beleidsmakers, beheerders, de visserijsector, natuurorganisaties en andere belanghebbenden tot gerichte acties te komen. Op de agenda staan het opheffen van migratiebarrières, het verbeteren van leefgebieden, het verduurzamen van consumptie, visserij en handel en het tegengaan van illegale handel in aal.

**Dankzij deelnemers Postcode Loterij**

De bekendmaking van de schenking aan RAVON en de Good Fish Foundation is gedaan in aanloop naar het Goed Geld Gala van de Postcode Loterij op 4 maart. Daar heeft de Loterij bekend gemaakt welk bedrag zij in totaal dankzij haar deelnemers aan goededoelenorganisaties kan schenken. De helft van de inleg van deelnemers aan de Postcode Loterij gaat naar goede doelen op het gebied van mens en natuur. Vorig jaar was dit een totaalbedrag van ruim 357,5 miljoen euro voor een betere wereld.

**Over de Nationale Postcode Loterij**

De Nationale Postcode Loterij is in 1989 opgericht om goede doelen te steunen die werken aan een rechtvaardige en groene wereld. De loterij werft fondsen voor haar goede doelen en geeft bekendheid aan hun werk. Bij de Postcode Loterij vormt je postcode je lotnummer. Daardoor win je samen met je buren. Inmiddels spelen 2,9 miljoen huishoudens mee met de loterij. Deelnemers maken maandelijks kans op honderdduizenden prijzen en steunen met de helft van hun lotprijs jaarlijks 103 goededoelenorganisaties. Sinds de oprichting van de Postcode Loterij is ruim 5,4 miljard euro aan mens en natuur geschonken.

**Maud Veraar (Good Fish Foundation) & Martijn Schiphouwer (RAVON)**

# Grote zaagbeek eet zwartbekgrondel



**(Foto: Peter Pfeifer)**

Bij de Pont van Amerongen in de Nederrijn zag Peter Pfeifer op 29 januari hoe een grote zaagbek een zwartbekgrondel ving en verslond en wist dit op de gevoelige plaat vast te leggen. Voor de determinatie van de vis werd de hulp van RAVON gevraagd en als dank mogen wij deze mooie foto nu met de lezers delen.

# Kwabaal- of weeraal-scholver?

Tijdens het valideren van ingevoerde waarnemingen kwamen we deze prachtige foto tegen. Aalscholver staan bekend als palingeters. Maar de waarnemer dacht dat de aalscholver een kwabaal had gevangen. Bij nadere bestudering bleek het echter duidelijk om een grote modderkruiper, ook wel bekend als de weeraal, te gaan. Een vis die niet makkelijk te vangen is, dit wijst er op wat een slimme vogel de aalscholver is. De grote modderkruiper was al bekend uit het gebied maar nog niet uit de betreffende plas. Een nieuwe vindplaats dus.



**Waarneming 31 december 2018. Aalscholver vangt grote modderkruiper. (Foto: Richard Baas)**

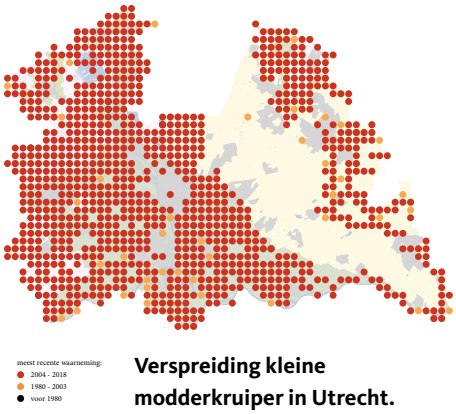





# Nieuwe visatlas Utrecht gereed



**Afgelopen winter is de laatste hand gelegd aan de visatlas van Utrecht met als resultaat een prachtig boek met de vele vissoorten die deze provincie rijk is. De atlas is het resultaat van de samenwerking tussen de waterschappen, Rijkswaterstaat, de provincie, Sportvisserij Nederland en RAVON. En natuurlijk de vele vrijwilligers die zich ingezet hebben om visgegevens te verzamelen.**




**Verspreiding kleine modderkruiper in Utrecht.**

**Op pad voor de atlas**

De provincie Utrecht biedt leefgebied aan veel vissoorten door de grote diversiteit aan watertypen. Om een zo actueel mogelijk beeld van de verspreiding van vissoorten in Utrecht te krijgen zijn bestaande visgegevens bij elkaar gebracht en zijn inventarisaties uitgevoerd door vrijwilligers van onder andere RAVON Utrecht. Vooral in 2017 en 2018 is er extra energie gestoken in het uitvoeren van visinventarisaties. Met als resultaat veel bijzondere waarnemingen en natuurlijk een hoop gezelligheid.

**Belang van Utrecht voor vissen**

Met name voor plantenminnende vissoorten als snoek, bittervoorn en de kleine modderkruiper, blijkt Utrecht van groot belang. De kleine modderkruiper komt zelfs voor in ruim 70% van de kilometerhokken waar vissen zijn aangetroffen (zie kaartje). De kwabaal en de grote modderkruiper zijn daarentegen afgenomen. Zij zijn sterk afhankelijk van ondergelopen oeverzones en graslanden die sinds de jaren '50 vorige eeuw steeds minder aanwezig zijn.
Voor vissen van stromend water zijn met name De Lek en de Nederrijn van belang, onder andere als trekroute voor soorten als de zalm en elft. Vooral de zalm wordt al weer langere tijd waargenomen in de monitoring met zalmsteken in het zoetwatergetijdendeel van de Lek. Ook de elft is hier recentelijk weer aangetroffen.

**De atlas in een notendop**

In het totaal passeren ruim 60 vissoorten de revue, hierbij worden de kenmerken, de ecologie en de verspreiding beschreven. Afzonderlijke hoofdstukken gaan in op de indeling van Nederlandse zoetwatervissen, de watertypen die in de provincie voorkomen en het voor vissen relevante beleid en beheer. Het geheel is voorzien van prachtige foto's van de vissoorten en het waterlandschap zowel boven als onderwater. De atlas is vanaf mei te bestellen via de RAVON webwinkel.

**Jan Kranenbarg, Fabian Smith & Mick Vos**

## Geslaagd vissenweekend in Utrecht

Eind 2018 is in het kader van de atlas het jaarlijkse RAVON vissenweekend in Utrecht georganiseerd. Hierbij is door een grote groep enthousiaste vrijwilligers uit heel Nederland gezocht naar vissen in de Utrechtse gebieden waarover nog weinig bekend was over de visfauna. Dit gebeurde door middel van duiken, zaklampen, schepnetten en zegens. 's Avonds was er een leuke quiz en werden verschillende lezingen gegeven. Tijdens het weekend werden duizenden vissen waargenomen en veel nuttige gegevens voor de visatlas verzameld. Op zaterdag werd in de plantenrijke sloten met een dikke modderlaag fanatiek geschept naar de grote modderkruiper. Deze intense fitness oefening werd helaas niet op alle locaties even rijk beloond. Op enkele locaties bleef het bij één enkel dier, maar anderen hadden het geluk om achttien grote modderkruipers naar boven te halen. 's Avonds werd met behulp van zaklampen een heel palet aan exotische grondels aangetroffen in de Lek: zwartbekgrondels, Pontische stroomgrondels tot aan gigantisch grote Kesslers grondels die zelfs met de hand gevangen konden worden.
Op zondag werd er gevist met de zegen op de zandstrandjes van de Lek. dit leverde veel interessante waarnemingen op. Naast veel jonge witvis werden ook grote windes, brasems en sneep aangetroffen. Stroomafwaarts van de stuw bij Hagestein, waar het getij vanuit de Noordzee doorwerkt, werden ook botje, harders en zeebaars gevangen. Voor velen was dit de eerste kennismaking met deze soorten die je niet direct in Utrecht zou verwachten.

Het verslag van het vissenweekend is te downloaden op:
**www.ravon.nl/vissenweekend**



# Vreemd gedrag gladde slang

In de zomer van 2018 doet Bert Hooijer in het Dwingelderveld drie opmerkelijke waarnemingen. Op 5 juli vroeg in de ochtend (07:47 uur), ziet hij in een diep karrenspoor een gladde slang. Het dier kruip door de hoge begroeiing van struikheide en pijpenstrootje. Als hij goed kijkt ziet hij hoe het dier zich opricht en de kop tegen de grassprieten drukt. De beweging lijkt doelbewust gedaan te worden. De bodem is als gevolg van de hete zomer kurkdroog, maar in de nachten koelt het nog flink af waardoor het gras in de vroege ochtend een beetje nat is door wat dauw. De slang lijkt zich van Bert niks aan te trekken en blijft gedurende een minuut of langer doorgaan met het "wrijven" langs de halmen.

Een paar dagen later (8 juli) ziet Bert op een andere locatie een gladde slang hetzelfde doen. Weer is het vroeg op de ochtend (07:55 uur) en weer is het pijpenstrootje een beetje nat als gevolg van de dauw. De locatie bevindt zich ongeveer op een kilometer afstand van die van 5 juli. De gladde slang is duidelijk een ander exemplaar dan die Bert enkele dagen eerder zag. De begroeiing bestaat uit dopheide en pijpenstrootje. Net als op de vorige locatie is hier een diep karrenspoor. De locatie ligt in een natter deel van het terrein, desondanks is ook hier de bodem kurkdroog. Een uurtje later (08:45 u) is het weer raak. Op dezelfde locatie als eerder op de ochtend ziet Bert opnieuw een gladde slang hetzelfde doen. Het dier kruipt door hoog opgaande pollen pijpenstrootje en richt zich ver op om de kop langs de hoge halmen te kunnen wrijven. Het is weliswaar wat later en de temperatuur loopt snel op (circa 18 °C), maar de halmen zijn nog steeds een beetje nat.
Bij alle drie de waarnemingen ziet Bert dat de dieren geen vocht opnemen met behulp van hun tong, maar alleen dat ze zich oprichten in de vegetatie en dan de kop bewust tegen de halmen drukken op een manier zoals hij het zelf omschrijft: "*alsof je een mes langs een wedsteen haalt, de ene keer langs de linkse kant dan de rechtse*". De beweging langs de halmen gebeurd voornamelijk in verticale richting. Hij maakt foto's en probeert het gedrag te filmen, maar dat laatste lukt niet.

**Waarom doen die gladde slangen dat?**
Bert vraagt zich af waarom de gladde slangen dit doen en via de mail komt zijn vraag op het bordje van Christoffel Bonte (Natuurpunt), Arnold van Rijsewijk (monitoring gladde slang) en Jeroen van Delft (RAVON). Zij doen enkele suggesties als verklaring voor het gedrag van de gladde slangen:

- ze jagen actief en vinden hun prooi (hagedissen, nestmuizen) vooral door de geursporen die bijvoorbeeld dwergmuizen achterlaten. Dwergmuizen bouwen bolvormige nestjes tussen de halmen van o.a. pijpenstrootje en misschien waren de slangen dus aan het jagen.
- ze zetten geursporen af. Zo kunnen soortgenoten elkaar vinden. Geuren kunnen achtergelaten worden door de cloaca maar ook in de huid zitten poriën waarmee ze geursporen achterlaten (Völkl & Käsewieter, 2003).
- ze hebben geen poten om prooiresten of vuil van hun bek te wrijven. Misschien probeerden de slangen die Bert zag hun bek schoon te maken door langs de halmen te wrijven?
- ze vervellen enkele keren per jaar. De oude huid sterft af. Ze proberen zich hiervan te ontdoen door langs takken e.d. te wrijven. Het open scheuren van de oude huid begint altijd bij de kop. Maar de slangen die Bert zag vertoonden geen teken van een a.s. vervelling zoals een doffe, korrelige opperhuid of melkwitte ogen als gevolg van vocht onder de oude huid.



**Gladde slang die de kop langs de halmen van pijpenstrootje wrijft, Dwingelderveld, 8 juli 2018. (Foto: Bert Hooijer)**

- Hoewel het favoriete habitat van gladde slangen voornamelijk droog is, moeten ze wel hun vochthuishouding op peil houden. Ze krijgen vocht binnen o.a. door hun prooien en door het oplikken van vocht. Maar dat zag Bert ze niet doen.

Dit laatste lijkt toch naar de meest logische verklaring te leiden. Het was een lange, hete en droge zomer. Alle weerrecords werden gebroken. Ook de maand juli waarin Bert zijn waarnemingen deed was het overdag warm. Begin juli waren de nachten nog koud. Sinds half juni was er al geen regen meer gevallen en juli was de droogste julimaand sinds 1921 (Bron: KNMI). Alles was kurkdroog. De gladde slangen hadden waarschijnlijk een grote behoefte aan vocht en namen dit op door deze langs de natte stengels te wrijven en zo direct via de randen van de bek vocht binnen te krijgen? Misschien was dat in de situatie efficiënter dan het oplikken van vocht met de tong?

**Als andere waarnemers dit gedrag ook ooit gezien hebben of misschien andere verklaringen kennen voor dit gedrag, dan horen we dat graag.**

**Arnold van Rijsewijk & Bert Hooijer**

# Glasaal vroeg

We hebben mogen genieten van bizar hoge temperaturen in februari dit voorjaar! De ruim 160 vrijwilligers van de glasaalmonitoring ontwaakten uit hun winterslaap. De kruisnetten werden van zolder gehaald, het materiaal gecontroleerd en de blauwe mutsen van 'Samen voor aal' op het hoofd gezet. Niet alleen het weer was goed, ook de glasaaltrek lijkt als gevolg hiervan vroeg op gang te komen.

Op 11 februari, de eerste monitoringsdag voor de provincies Zuid-Holland en Zeeland, werden op meerdere locaties meteen al de eerste glasalen gevangen. In Noord-Holland moest men nog een weekje wachten. Inmiddels zijn al op 22 van de 35 locaties verdeeld over de provincies Zeeland, Zuid-Holland en Noord-Holland glasaal gevangen. Hoe de glasaal intrek zich de komende maanden voortzet is afwachten. Wij hopen in ieder geval op een goed seizoen!

De locaties en de actuele vangsten uit de monitoring van Samen voor de Aal Zeeland, Samen voor de Aal Zuid-Holland en de kruisnetmonitoring vanuit 'Ecologische Verbindingszone Noordzeekanaal' zijn te bekijken op: **https://tellen.ravon.nl/kruisnetmonitoring/**

**Sanne Ploegaert**



**Vrijwilligers in actie voor het project Samen voor de aal. (Foto: Sanne Ploegaert)**

# ATB-route Sallandse Heuvelrug

**Meer dan twintig jaar monitor en bestudeer ik reptielen op de Holterberg (Sallandse Heuvelrug). Met de komst van de ATB-sport (mountainbiken) trof ik in de loop van de jaren steeds vaker door deze sporters doodgereden dieren aan. De afgelopen jaren heb ik vele gesprekken met beheerders en anderen gevoerd, e-mails verstuurd en op informatieavonden het doodrijden van deze beschermde dieren naar voren gebracht. Het resultaat was dat er op verschillende plaatsen in het gebied zandplekken zijn gemaakt voor de reptielen, waar ook insecten van profiteren. Een uitstekende en prima actie, maar nog steeds trof ik door ATB-ers dood gereden reptielen aan.**

**Route deels door leefgebied**

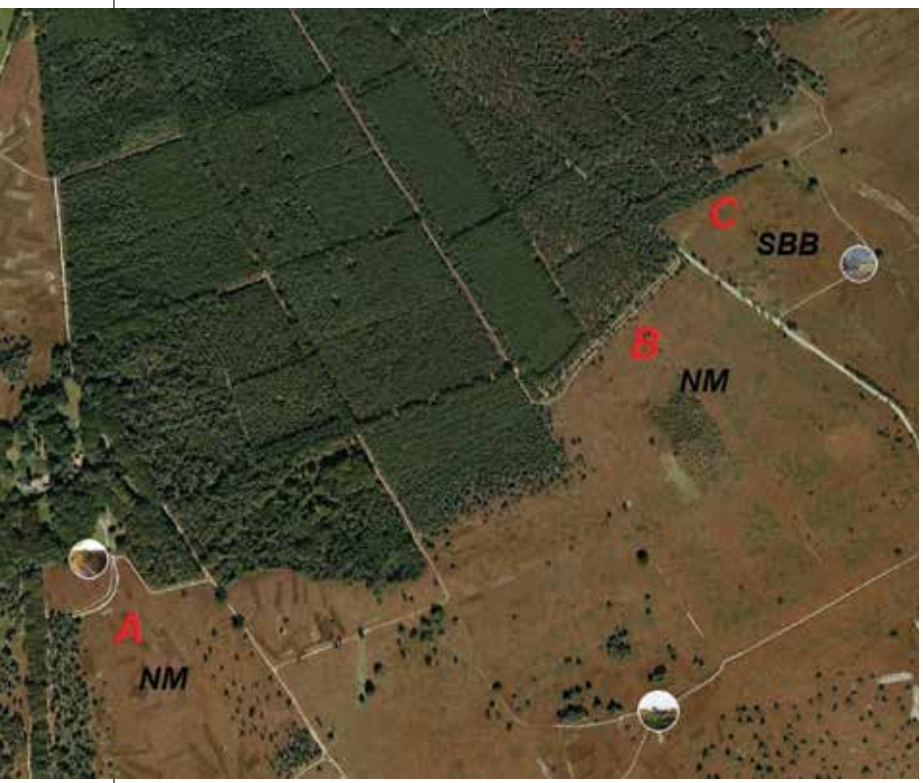
Heide, open bossen en ATB in een reptielen leefgebied gaan niet goed samen. De Sallandse Heuvelrug wordt bewoond door drie soorten hagedissen: zand- en levendbarende hagedis en de hazelworm. De ATB-route loopt op sommige plekken dwars door optimaal reptielen leefgebied: helling op het zuiden met een gevarieerde vegetatie; de ATB route met zijn smalle paadjes werkt als een magneet op deze koudbloedige dieren. Van maart tot eind september kan je hagedissen aantreffen. Om aan te tonen hoe serieus het probleem is ben ik gaan tellen. Ik ben begonnen met twee plekken nabij Bergweg-Haarle. Ik kwam daar toch als ik naar de korhoenders ging. Ik schrok van de aantallen die ik aantrof en pakte er een derde locatie bij. Zoveel doodgereden beschermde reptielen op zo'n klein gedeelte had ik niet verwacht. Een aantal keren heb ik bovendien een vierde locatie bezocht.

**Tientallen dode reptielen**

Cijfers ontbraken tot nu en ik schrok van de aantallen die ik telde op de verschillende plekken. Zoveel doodgereden beschermde reptielen op zo'n klein gedeelte had ik niet verwacht. In totaal heb ik tijdens 17 bezoeken 41 (!) dode reptielen gevonden. Het mag duidelijk zijn dat het doodrijden van reptielen niet alleen plaatsvindt op de vier door mij gemonitorde stukken en op de door mij uitgekozen dagen om slachtoffers te tellen, het werkelijke aantal slachtoffers zal hoogstwaarschijnlijk nog hoger zijn. De resultaten zijn gebundeld in een rapport voor de beheerders.








**Actie!**

De afgelopen jaren heb ik deze problematiek aangekaart bij verschillende partijen: de terreinbeheerders (NM en SBB), het Nationale Park Sallandse Heuvelrug en de Provincie Overijssel. Na diverse krantenberichten was ik eind december op de radio (VARA's Vroege Vogels) om over dit probleem te praten. Daarna is alles in een stroomversnelling geraakt en lijkt het probleem serieus aangepakt te worden.

**Anton van Beek**






## Röntgenfoto doodgereden reptielen

Op verzoek van Arie van 't Riet, bekend van X-ray radiography of Nature (www.x-rays.nl), heeft Anton van Beek 'zijn' dode reptielen van de ATB-routes aangeboden voor het maken van röntgenfoto's. Wij mogen deze foto delen met de lezers van Schubben & Slijm. Arie vroeg zich af of bij de hazelworm, een pootloze hagedis, de pootjes rudimentair aanwezig zijn en op de röntgenfoto's te zien zijn, maar daar komen we niet uit.

Arie heeft samen met Jan Paul Schutten het boek 'Binnenstebinnen' uitgegeven met röntgenfoto's van dode dieren en dit boek was in 2018 zelfs genomineerd voor de Jan Wolkers-prijs.

# Aanleg amfibieënpoel met ijsvogelwand





**De aangelegde ijsvogelwand naast de amfibieënpoel. (Foto's: Rinus Manders)**

Naast amfibieën en reptielen, houd ik me ook bezig met vogels. Bij de aanleg van poelen in mijn omgeving, zie ik uiteraard veel grond vrijkomen. Vaak wordt deze uitgestreken over het omliggende perceel, of afgevoerd. Ik zou de suggestie willen doen om vaker het uitgegraven zand ter plaatse te gebruiken voor een ijsvogelwandje. Het moet dan wat stevigere, liefst leemhoudende grond zijn. Een ijsvogelwandje moet namelijk steil zijn en een zekere hoogte hebben. Te schraal zand, zakt te makkelijk weg.

De grond kan op de poeloever of in de nabijheid als een bult worden opgeworpen en aangedrukt. Eventueel kunnen er nog stronken in verwerkt worden. Daarna kan één kant steil worden afgestoken, zodat een wand van ca. 1 – 1,5 meter hoog en enkele meters lang ontstaat. Door de wand iets overhellend te maken (5°), kunnen marterachtigen niet makkelijk bij het nest.
In de wand kun je een of twee gaten met een diepte van enkele decimeters voorboren. Zo'n gang moet licht oplopend zijn, gezien vanaf maaiveld, en een doorsnede van circa 7 cm hebben. Dat zou ijsvogels kunnen stimuleren om de wand te gaan gebruiken. Er kunnen enkele takken in de wand worden gestoken als zitstok. IJsvogels gebruiken vaak wandjes in de buurt van wat opslag of bos, dus de maatregel is het best toepasbaar bij poelen die niet in heel open landschap liggen. Bij de golfbaan in Asten zijn twee van dit soort wandjes bij poelen aangelegd (zie foto's). Er is landelijk veel aandacht gegeven aan ijsvogelbescherming door Jelle Harder. Hij stelde een handleiding op voor het maken van ijsvogelwanden, maar de optie om uitgegraven grond bij poelaanleg zo te verwerken, kwam ik er niet in tegen. Ik denk dat het op sommige plekken wel een interessante optie zou kunnen zijn.

De lezenswaardige handleiding van Jelle Harder is hier te vinden: **https://www.knnv.nl/sites/www.knnv.nl/files/users/Alkmaar/Handleiding%20IJsvogelwanden%202012.pdf**

Ik zou het leuk vinden van u te horen als u deze toepassing al van poelen kent, of de maatregel gaat toepassen. Ik ben dan ook geïnteresseerd in foto's van die locaties en in ervaringen en resultaten.

**Rinus Manders**
rinusmanders@hotmail.com





**Zeg het maar ... Heksensnot of trilzwam? (Foto's: Edo Govers)**

**(antwoord onderaan pagina)**

# Uit de validatiefabriek

## **Kikker** en **pad**denstoel?

**In deze rubriek behandelen we een bijzondere waarneming die door onze validatoren is goedgekeurd in Telmee.nl of Waarneming.nl na aanpassing van de determinatie, of die wij via de helpdesk van RAVON hebben ontvangen.**

Witte vies-ogende prutjes kunnen het hele jaar door worden gevonden, maar vooral in de winter en lente. Het is niet altijd even duidelijk wat het is omdat er meerdere mogelijkheden zijn. De achterban van RAVON zal wellicht denken aan heksensnot, ook wel sterrenschot genoemd. Mycologen juist aan een trilzwam. En leken gokken maar wat, als het al wordt doorgegeven. Of lopen met een boog omheen. Als validator heb ik al enkele keren een waarneming "kikker-onbepaald" overgedragen aan de validator van de soortgroep "paddenstoelen". En andersom gebeurt ook.

**Heksensnot of sterrenschot**

Heksensnot is het prooirestant van roofdieren of vogels nadat een vrouwelijke kikker of pad is gegeten. Sterrenschot bestaat uit zweleiwitten die rondom de eitjes zitten en opzwellen door het absorberen van vocht. Dit opzwellen gebeurt direct wanneer de eitjes in aanraking komen met water. Normaliter tijdens de paring in het water, waarna het geheel ontwikkeld tot eiklomp of paddensnoer. Maar als het vrouwtje voortijdig wordt gegeten zullen de zweleiwitten opzwellen als het met maagsap in aanraking komt. Dat geeft een opgeblazen gevoel waarna een predator het weer uitgespuugd. Het in eerste instantie kleine hoopje kan dan door de opgenomen hoeveelheid vocht uit de omgeving (ook mist of regen) opzwellen tot ondefinieerbare geleibulten. Deze kun je op de gekste plekken aantreffen tot in bomen en struiken aan toe.

**Trilzwam**

In bomen en struiken kunnen ook trilzwammen worden gevonden met vruchtlichamen die sterk lijken op heksensnot: hoopjes gelatine, half transparant, grijsblauw en licht opaalkleurig. Vaak met enkele klontjes, waar deze soort zijn naam aan ontleent, schemeren als vage witte vlekken door. Er kunnen één of meer - of geen - klontjes aanwezig zijn. Deze zwammen leven als saprophyt op afgevallen takken, stammen of stobben, van loofbomen. Maar ook in bomen of op stammen komen ze voor. Er zijn twee soorten die relatief algemeen voorkomen. De meest algemene is de klontjestrilzwam. Deze groeit vooral in vochtige loofbossen en bosjes en dan vooral op es, esdoorn en populier. De ietwat gelijkende kerntrilzwam is een biotrofe parasiet op vruchtlichamen van dennebloedzwam te vinden op takken en stammen van naaldbomen, meestal den, soms spar, in naaldbossen en gemengde bossen.

**Edo Goverse**
RAVON

**(Antwoord: beiden klontjestrilzwam)**

# (Her)kolonisatie levendbarende hagedis Noord-Beveland




**(Bron: RAVON)**

Op dinsdag 17 april 2018 vonden we 5 levendbarende hagedissen tijdens een korte excursie op de Schotsman, Noord-Beveland. Een van ons (FvdP) had vanaf 2015 op deze plaats al vaker hagedissen gezien, maar niet kunnen vaststellen om welke soort het ging. De laatste keer dat er daarvoor op Noord-Beveland hagedissen werden gezien was in 1975. We zijn dan ook erg blij met onze vondst. Maar hij roept wel de vraag op of het een herontdekking van de oude populatie is of dat er recent (her) kolonisatie heeft plaatsgevonden.

Op Walcheren en Schouwen-Duiveland komen van oudsher levendbarende hagedissen voor, op Walcheren in de duinen en op Schouwen-Duiveland zowel in de duinen als op sommige dijken. Maar van Noord-Beveland waren voorheen alleen de waarnemingen uit 1975 bekend. Er werden toen op 13 april drie exemplaren ten oosten van de Jacobahaven gezien (hectometerhok: 37,7 - 402,4). Deze plek ligt ongeveer 2 km hemelsbreed van de Schotsman af, aan de noordrand van het eiland, iets ten oosten van waar de Oosterscheldekering op Noord-Beveland begint. De kering was in 1975 overigens nog lang niet klaar. De 2,8 km lange Veerse Gatdam was wel klaar, maar was toen een volkomen kale, geasfalteerde dijk. De noordwest punt van Noord-Beveland was dan ook onbereikbaar voor hagedissen en de kans is groot dat de dieren er door mensen terecht zijn gekomen, opzettelijk uitgezet of met bouwmateriaal meegelift. Omdat dit de enige oudere waarneming van Noord-Beveland is, lijkt het onwaarschijnlijk dat er een langlevende populatie op het eiland bestaat waarvan sindsdien nooit meer iemand melding heeft gemaakt.

We denken dus dat de hagedissen die we vorig jaar zagen een gevolg zijn van een (her)kolonisatie van Noord-Beveland. De dieren kunnen daarbij opnieuw geholpen zijn door mensen. Maar dankzij de begroeiing op de Veerse Gatdam – de dam is in de 90er jaren met zand bedekt en ingeplant met helmgras, waarna er langzaam maar zeker een steeds rijkere begroeiing op en aan de voet van de dijk is ontstaan – is het inmiddels ook mogelijk dat de hagedissen zelf vanuit Oranjezon, het duingebied van het noordoosten van Walcheren, naar Noord-Beveland zijn getrokken. Dat zou dan een prachtig resultaat zijn van het moderne natuurbeheer. En het is een goede reden om de Veerse Gatdam bij hagedisseninventarisaties in de gaten te houden.
De Schotsman is een voormalige zandplaat die bij de afsluiting van het Veerse Meer in 1961 boven water kwam te liggen en zich onder het beheer van Staatsbosbeheer heeft ontwikkeld tot een fraai natuurgebied met resten van duintjes, vochtige bossen en schrale graslanden. Het gebied biedt dus volop mogelijkheden voor de vestiging van een mooie grote populatie levendbarende hagedissen, zeker als voortaan in het beheer rekening wordt gehouden met de soort. Of die nu al op grote schaal in het gebied voorkomt weten we niet, maar ook dat gaan we natuurlijk verder onderzoeken.

**Kees Musters, Frank van de Putte & André Hannewijk**



**Levendbarende hagedis, waargenomen op 17 april 2018 in Noord-Beveland. (Foto: Kees Musters)**



**Habitat waar 5 levendbarende hagedissen op 17 april 2018 in Noord-Beveland zijn waargenomen. (Foto: André Hannewijk)**



**Portret levendbarende hagedis. (Foto: Frank van de Putte)**

# Werk in uitvoering

## Amfibievriendelijke veeroosters in Nationaal Park De Meinweg

Het is 27 oktober 2014 en al surfend op de website van de Gemeente Roerdalen (Midden-Limburg) lees ik dat de gemeente de verharde weg door het Nationaal Park De Meinweg wil omtoveren tot fietsstraat. In het verleden is deze weg over een lengte van 6,5 km al afgesloten voor gemotoriseerd verkeer maar bestemmingsverkeer en land- en bosbouwverkeer zijn toegestaan. Een fietsstraat is een straat of weg die ingericht is als fietspad maar waarop tevens auto's zijn toegestaan. Hierdoor is een reconstructie van de weg noodzakelijk. Dat biedt niet alleen mooie kansen voor recreatie maar ook voor de natuur.

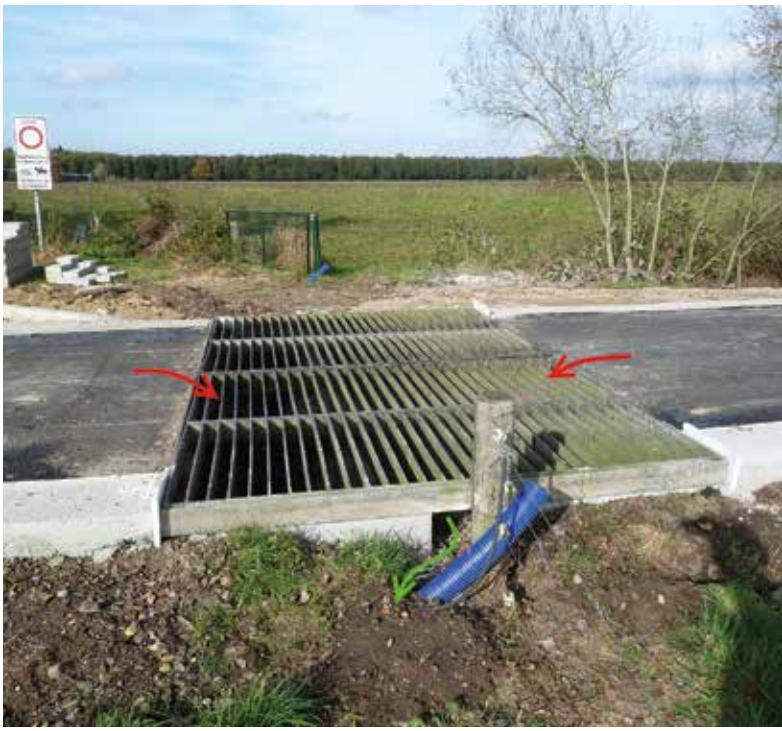
Op mijn knelpuntenkaart voor dassen staat een gedeelte van deze verharde weg rood ingekleurd. Dat was voor mij ook de reden om eens even contact op te nemen met de Gemeente Roerdalen. Op mijn vraag: "*Hebben jullie bij de wegreconstructie ook rekening gehouden met oversteekplaatsen van amfibieën en dassen?*" kreeg ik als antwoord: "*Nee...., maar.... wanneer kunnen we je ophalen om die knelpunten in het veld te bekijken?*" Met dit daadkrachtig antwoord rijden we een paar dagen later in de elektrische dienstauto het Nationaal Park De Meinweg binnen.

**Tunnels**

Als eerste keken we bij een bekende amfibieënpoel. Voor Nederlandse begrippen is dit een unieke voortplantingspoel voor amfibieën. Van de zestien amfibieënsoorten die Nederland rijk is, kun je maar liefst elf soorten in deze poel aantreffen. Hier worden jaarlijks amfibieën doodgereden waaronder ook de beschermde knoflookpad. Ter plekke besluiten we om drie tunnels met geleiding aan te leggen.

**Veeroosters**

Terwijl we bezig zijn hoor ik bij toeval dat ook de twee wildroosters die verderop in de weg liggen ook aangepast moeten worden. Nu we toch hier klaar zijn gaan we die uiteraard ook even bekijken. Deze wildroosters zijn in het verleden aangelegd om wilde zwijnen uit het landbouwgebied te weren en om het bestemmingsverkeer ongehinderd door te kunnen laten rijden. De meeste wildroosters staan bekend als echte "moordkuilen". Onder het rooster zit namelijk een diepe kuil en als een klein zoogdier of amfibie tussen het rooster valt lukt het deze dieren meestal niet meer om eruit te kruipen. Bij één van de rooster zijn de vlijtige werklui al aan het werk. Even worden hun werkzaamheden onderbroken en ontstaat er een levendige discussie hoe we de wildroosters diervriendelijker kunnen maken zonder extra kosten. De werktekening wordt ter plekke in het "heetst van de strijd" een beetje aangepast. Mooi hoe iedereen op zijn eigen vakgebied meedenkt tot een oplossing!



**Amfibievriendelijk veerooster in de nieuwe fietsstraat door Nationaal Park De Meinweg. (Foto: Steven Jansen)**

Als een amfibie of ander klein (zoog)dier tussen het rooster valt kan het nu altijd van twee zijuitgangen de voormalige "moordkuil" verlaten (zie groene pijltje). Deze eenvoudige en zeer effectieve maatregel is zonder grote extra kosten toepasbaar bij alle vee-/wildroosters die in het Nationaal Park De Meinweg aanwezig zijn.

**Tenslotte**

Niet alleen in het Nationaal Park De Meinweg liggen wildroosters maar in veel natuurgebieden in Nederland, waar begrazing plaats vindt en/of grofwild binnen de hekken moeten blijven. Het zou goed zijn deze eens beter onder de loep te nemen. Middels eenvoudige aanpassingen kan veel dierenleed voorkomen worden. Wellicht dit jaar een aandachtspunt voor iedereen met een RAVON-hart.

**Steven Jansen**

# Verspreidingsonderzoek Reptielen en Amfibieën Vliegende start in 2018

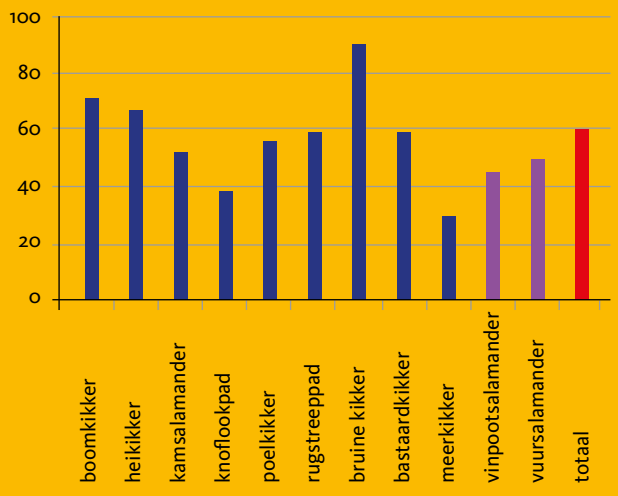
**Jelger Herder**

**Voor het actualiseren van het verspreidingsbeeld kijken we waar soorten voorkomen, verschijnen of verdwijnen. We proberen heel Nederland binnen een periode van zes jaar te bekijken om zo een vinger aan de pols te houden. Afgelopen jaar was de start van de nieuwe periode (2018-2023).**

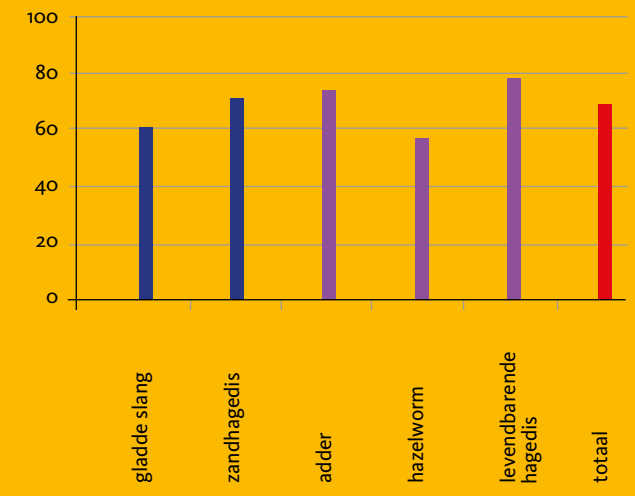
## Vliegende start in 2018

Aangezien 2018 het eerste jaar binnen een nieuwe zesjarige periode betrof moesten voor alle soorten het verspreidingsbeeld opnieuw geactualiseerd worden. Dat betekent minimaal één waarneming van de doelsoort binnen een 10x10-kilometerhok binnen de periode. Voor de reptielen is in het eerste jaar maar liefst 68% van de verspreiding geactualiseerd en voor de amfibieën 61%. Een mooie start, met nog vijf jaar te gaan. Het verleden leert ons dat het eerste jaar altijd heel hard gaat. Het gaat dan voor een groot deel om bekende plekken waarvan jaarlijks waarnemingen worden doorgeven via de vaste routes en plots van de Meetprogramma's Reptielen en Amfibieën en via andere enthousiaste vrijwilligers. Na het eerste jaar verloopt de actualisatie trager. Het komt dan aan op de minder bekende vindplaatsen, vaak langs de randen van het verspreidingsgebied waar doelsoorten slechts in lage dichtheden voorkomen.

Bij de reptielen is te zien dat de actualisatie van eenvoudiger waarneembare soorten zoals zandhagedis, levendbarende hagedis en ook de adder iets voorloopt op de moeilijker waarneembare soorten zoals hazelworm en gladde slang. Bij de amfibieën springt de bruine kikker eruit met reeds 90% van de verspreiding geactualiseerd in het eerste jaar. Dit is te verklaren doordat het een zeer algemene soort is waardoor de kans op waarnemingen binnen een 10x10 km-hok groot is. Daarnaast wordt deze soort ook veel doorgegeven via projecten als Padden.nu en Tuintelling.nl waarvan de gegevens ook voor het verspreidingsonderzoek gebruikt worden. De knoflookpad en meerkikker blijven wat achter bij de rest. Met de knoflookpad gaat het slecht in Nederland. Slechts op enkele locaties zitten nog redelijke aantallen. Op de andere locaties is de soort erg zeldzaam en mede door de verborgen levenswijze zeer moeilijk waarneembaar. De meerkikker is een schuwe soort die vooral




*Amfibieën: de grafiek geeft het percentage van het verspreidingsgebied dat geactualiseerd is binnen de periode 2018-2023. In de grafiek is onderscheid gemaakt tussen de Habitatrichtlijn soorten (donkerblauw) en typische soorten (paars). (Bron: RAVON)*




*Reptielen: de grafiek geeft het percentage van het verspreidingsgebied dat geactualiseerd is binnen de periode 2018-2023. In de grafiek is onderscheid gemaakt tussen de Habitatrichtlijn soorten (donkerblauw) en typische soorten (paars). (Bron: RAVON)*

**Figuur 1. Per soort het geactualiseerde percentage van het verspreidingsbeeld. Van alle soorten samen zijn in het eerste jaar al 1.744 van de 2.759 aangeboden 10x10 km-hokken geactualiseerd, wat neer komt op 63%.**



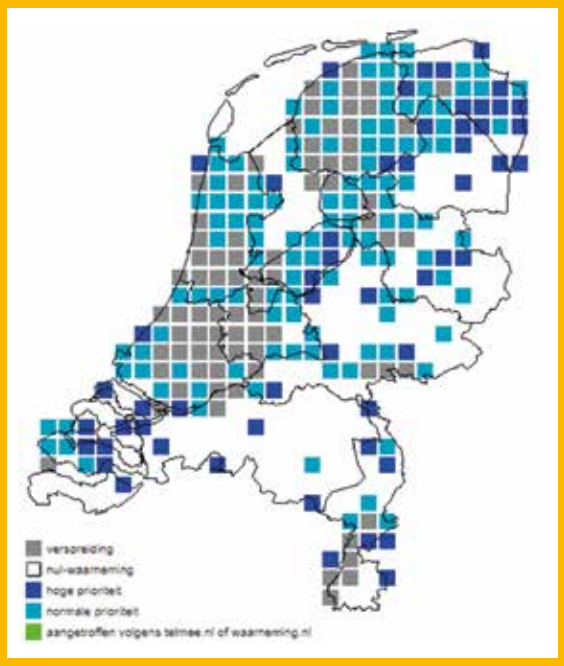
**Van de goed waarneembare adder is in 2018 reeds 73% van het verspreidingsbeeld geactualiseerd. (Foto: Jelger Herder)**

in het westen en noorden van Nederland voorkomt. Ook wordt de meerkikker lang niet altijd tot op soort gedetermineerd maar vaak doorgegeven als groene kikker onbepaald. Dat is jammer, want met wat aandacht zijn de groene kikkers goed op soort te brengen (zie kader).

**Op zoek in 2019**

Nu het eerste jaar erop zit begint het verspreidingsbeeld zich langzaam te vormen. De kaarten met nog te onderzoeken hokken zijn inmiddels geüpdatet. Er kan nu gericht gezocht worden in de hokken waarin de soorten historisch gezien voorkomen maar er in 2018 geen waarnemingen zijn gedaan. Zo kan het verspreidingsgebied worden aangevuld. Hopelijk lukt het om in de periode 2018-2023 een nog beter beeld te krijgen van de verspreiding van de reptielen en amfibieën. Op de kaarten hebben hokken waar soorten in de vorige periode (2012-2017) niet meer zijn gevonden een hogere prioriteit gekregen. Het is namelijk belangrijk te weten of de soorten hier echt niet meer voorkomen (afname in verspreiding) of toch nog zitten. We vragen iedereen weer erop uit te gaan dit jaar. Wanneer je via de kaartmodule aangeeft op zoek te gaan in een km-hok kunnen we informatie sturen over de oude vindplaatsen om zo de trefkans te verhogen.

Ga naar **www.ravon.nl/verspreidingsonderzoek** om te kijken welke hokken er bij jou in de buurt nog geactualiseerd moeten worden.




**Kaartje met de nog te onderzoeken hokken voor meerkikker (zie verder www.ravon.nl/verspreidingsonderzoek).**



**Van boven naar onder: meerkikker (donkergrijze kwaakblazen), bastaardkikker (grijze kwaakblazen) en poelkikker (witte kwaakblazen).**





## Meerkikkers, bastaardkikkers en poelkikkers

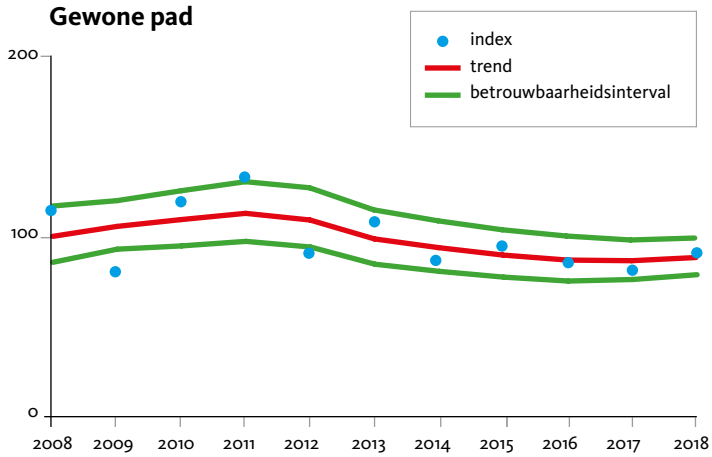
Het op naam brengen van groene kikkers blijft een belangrijk aandachtspunt. De bastaardkikker is een kruising tussen de meerkikker en poelkikker. De soorten lijken daardoor erg op elkaar. Nog steeds worden veel groene kikkers doorgegeven als groene kikker-onbepaald. Dat is zonde, de soorten zijn, met enige aandacht, namelijk goed van elkaar te onderscheiden. Voor het verspreidingsbeeld van de individuele soorten en veranderingen hierbinnen (bijvoorbeeld een toename van bastaardkikkers ten nadele van de meer kritische poelkikkers) is determinatie tot op soort van groot belang. Kijk op **www.ravon.nl** onder soorten voor meer informatie. Daar vind je aan de rechterkant een link naar de herkenningskaart groene kikkers en kun je de geluiden beluisteren.

# Zorgelijke ontwikkeling gewone pad

Een heel groot deel van de paddenwerkgroepen geeft hun overzetresultaten aan ons door via Padden.nu. Het project loopt inmiddels 10 jaar. Daardoor is het voor de drie meest algemene soorten (gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander) mogelijk om trends te berekenen. Hier bespreken we kort de trends die zijn berekend over de laatste 10 jaar.

**Gewone pad**

In de afgelopen 10 jaar zijn er meer dan een miljoen gewone padden overgezet. Hoewel dit een enorm aantal is, is er wel een zorgelijke ontwikkeling zichtbaar. De trend over deze periode laat een matige afname zien voor de gewone pad. Hoewel de oorzaak niet éénduidig is, worden verlies van leefgebied, sterfte door verkeer, intensivering van de landbouw en klimaatopwarming gezien als mogelijke oorzaken. Ook in andere landen in Europa (onder andere Zwitserland en het Verenigd Koninkrijk) is een afname van de gewone pad geconstateerd over de laatste decennia. Hoewel het nog steeds een zeer algemene soort is, kan een verdere afname grote invloed hebben op het gehele ecosysteem. De gewone pad vormt namelijk voedsel voor veel andere dieren en eet zelf op haar beurt spinnen, muggen, slakken en andere ongewervelden.




**Bruine kikker en kleine watersalamander**

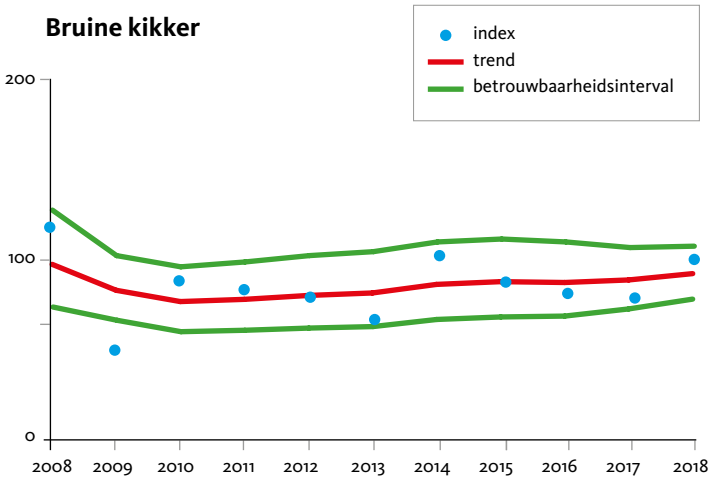
De trend van de bruine kikker is stabiel over de laatste 10 jaar. Met bijna 16.000 overgezette dieren is het na de gewone pad ook de meest overgezette soort. In tegenstelling tot de gewone pad laat de kleine watersalamander juist een matige toename in de overzetresultaten zien over de laatste 10 jaar. Het is niet duidelijk waarom deze soort toeneemt. Wel lijkt de temperatuur in de winter belangrijk voor de trefkans.

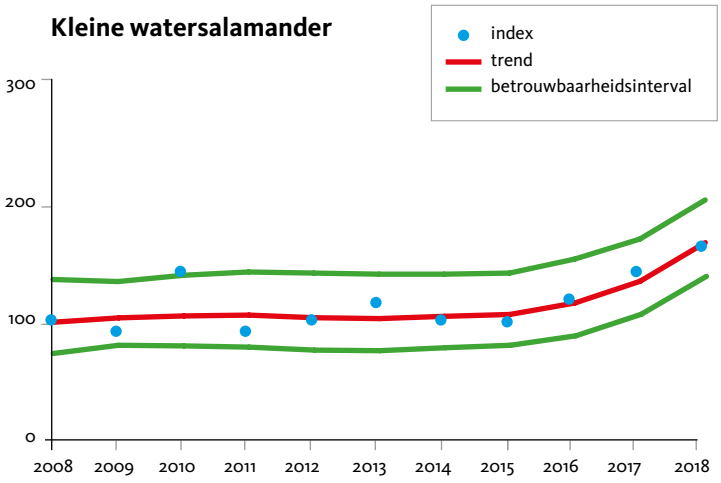
In relatief warme winters komt de trek vroeg op gang waardoor ze mogelijk deels gemist worden bij de overzetacties die zich vaak primair richten op de trek van de gewone pad die iets later plaatsvindt.

**Geef de overzetresultaten door**

De overzetresultaten geven ons een heel goed instrument om de ontwikkeling van algemene soorten te kunnen volgen. Zeker nu uit de eerste resultaten blijkt dat de gewone pad een afname vertoond, willen we dit goed in de gaten blijven houden. Daarom roepen we de paddenwerkgroepen op om zo veel mogelijk de overzetresultaten te blijven doorgeven. Mochten daarover vragen zijn, neem dan gerust contact op met **r.vanleeningen@ravon.nl**.

**Rolf van Leeningen & Jelger Herder**
RAVON/Padden.nu



# Amfibieën al vroeg uit de startblokken

In het voorjaar, zodra de vorst uit de grond is, het gaat regenen en de temperaturen omhoog kruipen, verlaten de eerste amfibieën hun winterverblijf om op weg te gaan naar het voortplantingswater. Dit jaar waren de amfibieën al vroeg uit de startblokken. Dat kwam door de hoge temperaturen. Niet eerder waren er zoveel lentedagen (boven de 15 °C) gemeten in februari als in 2019. Daarnaast werd op 27 februari ook de warmste winterdag ooit gemeten in De Bilt met 18.3 °C.

Dankzij de hoge temperaturen ontwaakten de eerste amfibieën al vroeg uit hun winterslaap. In Noord-Brabant telden vrijwilligers tussen 8 en 10 februari al honderden dieren die gestart waren met hun voorjaarsmigratie. Eind februari en begin maart zijn er reeds grote aantallen amfibieën overgezet door paddenwerkgroepen aangesloten bij Padden.nu. Ter vergelijking: in 2018 werd er volop geschaatst in deze periode en kwam de paddentrek pas een maand later op gang.

Ook werden er lokaal al zeer vroeg eieren afgezet. Op 27 februari werd door Janny Bosman het eerste paddensnoer gevonden en gefotografeerd in de duinen van Zuid-Holland. We zijn in de archieven gedoken en het betreft net geen record. In 2011 werd namelijk een paddensnoer gemeld op 26 februari en in 2017 eveneens op 27 februari. Samen zijn het de enige drie bekende waarnemingen van eisnoeren uit februari, dus bijzonder is het



**Het eerste paddensnoer van 2019, gevonden op 27 februari in de duinen van Zuid-Holland. (Foto: Janny Bosman)**

zeker. De eerste bruine kikker eiklomp werd gemeld op 28 februari in Maastricht. Ook dit is vroeg maar bij de bruine kikker komt het vaker voor dat de eerste eiklomp eind februari wordt gemeld.

**Jelger Herder**



# Misparing

Op 23 februari was Chris Vantveer in Coo (België) getuige van een misparing tussen een bruine kikker en een vuursalamander. Chris heeft de kikker van de vuursalamander afgehaald na het maken van de foto.

Het gebeurt wel vaker dat tijdens de paartijd van amfibieën een mannetje van de ene soort zich via een paargreep vasthoudt aan een vrouwtje (soms mannetje) van een andere soort. Meestal gaat het om 'vreemgaande' padden en kikkers. Maar deze combinatie hadden wij nog niet eerder ontvangen en mogen wij delen met de lezers.

**Misparing bruine kikker met vuursalamander. (Foto: Chris Vantveer)**

# Vrijwilliger aan het woord Anton van Beek

Anton monitoort al meer dan twintig jaar reptielen voor RAVON op de Holterberg. Dit maakt deel uit van de Sallandse Heuvelrug in Overijssel en is een Natura 2000-gebied. Deze schitterende heuvel, met meer dan duizend hectare heide, is kerngebied van de zandhagedis in de provincie. Verder telt hij er hazelwormen en levendbarende hagedissen. Er zijn oude waarnemingen van gladde slang en heel lang geleden moeten er adders hebben geleefd. Op de Holterberg is een natuurmuseum waar hij werkt en verantwoordelijk is voor de collectie. Ook verzorgt Anton rondleidingen en excursies.

In al die jaren dat hij door het gebied zwerft heeft hij veel zien veranderen. Elders in dit nummer (pagina 8) lees en zie je wat de komst van de Mountainbike sport in een reptielengebied als de Sallandse Heuvelrug kan aanrichten. Op de gewone asfalt fietspaden gaat het wel eens mis en vallen slachtoffers. Maar nog veel vaker worden hagedissen doodgereden op de speciaal voor deze sporters gemaakte smalle zandpaden door en langs de heide en in het open bos. Zonder voldoende rekening te houden met reptielen is er een route gemaakt. Stel je de natuur voorop dan zijn grote delen van de Sallandse Heuvelrug niet geschikt voor deze sport. Al langer gaf hij bij de beheerders aan wat er aan de hand is. Maar pas nadat hij vorig jaar op een deel van de ATB-route de dode dieren is gaan tellen en een rapport met de resultaten naar provincie en de beheerders Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer heeft gestuurd is hier aandacht voor. De belangen van recreatie en sport zijn groot en er is moed en wil van het bevoegd gezag en de beheerders voor nodig de ATB-routes daadwerkelijk te verleggen. Alleen het aanleggen van zandplekken is geen oplossing.

Liever ziet Anton levende hagedissen in hun biotoop. Van een afstand met een geschikte kijker de zonnende, jagende of gravende dieren bestuderen en daar zo af en toe een foto van maken verveelt nooit. Anton: "*Eén keer maakte ik mee dat het zand bewoog en er achter elkaar kleine zandhagedissen ter wereld kwamen.*" Een hagedis vangen voor een foto of zomaar zal je hem nooit zien doen.

Er is veel te zien op de Holterberg en de blik is niet altijd naar beneden gericht. Als het reptielen seizoen aanbreekt komt ook de koekoek en roodborsttapuit. En zolang ze er nog zijn baltsen de korhoenders. Korhoenkuikens sterven bij gebrek aan insecten, waarvan ze de eerste weken leven. Onze insecteneters, de hagedissen, lijken het vooralsnog te redden.

**Naomi Lambrikx**



**Eén keer maakte ik het mee dat het zand bewoog...**



**... en er achter elkaar kleine zandhagedissen uit het zand omhoog kwamen.**



**Zoek de hagedis op de Holterberg. (Foto's: Anton van Beek)**

# Soortzoekers




RAVON heeft een bijdrage geleverd aan de Soortzoeker App (**www.nederlandsesoorten.nl**) van Naturalis Biodiversity Center, een hulpmiddel bij de determinatie van kikkers, padden, salamanders, reptielen en bodemvissen, waaronder ook exoten.

Met soortzoekers kun je op een makkelijke manier planten en dieren op naam brengen. Ze werken anders dan traditionele determinatiesleutels. Je hoeft namelijk geen lange vragenlijsten af te lopen, maar je kunt bij een zelfgekozen kenmerk beginnen. Soortzoekers maken zo veel mogelijk gebruik van makkelijk zichtbare kenmerken en zijn rijk geïllustreerd. Ze zijn geschikt voor gebruik op desktop, tablet en smartphone. Regelmatig komen er nieuwe soortzoekers beschikbaar.

**Edo Goverse**

# Gekko op NS-station Schiphol




# GoPro-camera lenen?

RAVON heeft drie GoPro-camera's in de uitleen voor vrijwilligers die bereid zijn korte filmpjes te maken van hun veldwerk voor PR-doeleinden van RAVON. Interesse? Neem dan contact op met **kantoor@ravon.nl**

**Kris Joosten**

# Nieuwe namenlijst vissen

| Nieuwe namenlijst | Eerdere gebruikte namen | Wetenschappelijke naam |
|---|---|---|
| aal | paling, Europese paling | *Anguilla anguilla* |
| Atlantische forel | forel, beekforel, zeeforel | *Salmo trutta* |
| Aziatische modderkruiper | Chinese modderkruiper | *Misgurnus anguillicaudatus* |
| Europese meerval | meerval | *Silurus glanis* |
| Europese steur | steur, Atlantische steur | *Acipenser sturio* |
| Noordzeehouting | houting | *Coregonus oxyrhinchus* |
| rietvoorn | ruisvoorn | *Scardinius erythrophthalmus* |
| witvinriviergrondel | witvingrondel | *Romanogobio belingi* |
| zalm | Atlantische zalm | *Salmo salar* |

Namen van soorten veranderen geregeld als gevolg van nieuwe inzichten, bijvoorbeeld door genetisch onderzoek. Ook heeft er sinds de vorige eeuw een sterke uitbreiding van onze zoetwatervisgemeenschap plaatsgevonden met exotische soorten, die vaak nog geen Nederlandse naam hadden. Hiernaast kunnen namen bepaalde namen tot misinterpretatie leiden, bijvoorbeeld voor de meerval omdat ze ook voor andere soorten die tot dezelfde familie (meervallen) behoren kunnen staan. De beekforel en zeeforel zijn lange tijd als twee aparte soorten behandeld, terwijl het in feite om dezelfde soort gaat. Omdat een eenduidig gebruik van namen belangrijk is, is een nieuwe namenlijst gepubliceerd met daarin zowel de Nederlandse als wetenschappelijke namen. In deze namenlijst zijn 79 zoetwatervissen opgenomen die in Nederland en/of Vlaanderen voorkomen of voorkwamen, waaronder 45 inheemse en 34 uitheemse soorten. Exoten zijn alleen opgenomen indien ze de West-Europese watertemperaturen kunnen overleven. In bijgevoegd tabelletje staan de belangrijkste wijzigingen in de Nederlandse naamgeving. Een meer uitgebreide beschrijving van de uitgangspunten en van de onderbouwing van de keuzes die per soort zijn gemaakt en de literatuur die daarbij is gebruikt, wordt gegeven in een achtergronddocument (Spikmans *et al.*, 2019) dat als pdf downloadbaar is op de RAVON website.

# Spieringpaai Vinkenveen

**Het voorjaar komt er weer aan, heerlijk! Hét moment om op pad te gaan en vissen te inventariseren. Veel vissoorten paaien vroeg in het voorjaar, en ze laten zich dan vaak makkelijker zien. Er zijn echter ook vissen die zich al eerder voortplanten. Naast de kwabaal en de houting is de spiering ook zo'n soort.**

**Binnenspiering**

De spiering staat bij veel mensen bekend als zoutwatersoort die leeft langs kusten en estuaria. Deze vorm trekt vroeg in het jaar de rivieren op om zich voort te planten. Daarnaast is er ook de "binnenspiering" die zijn hele leven in het zoete water leeft. Deze dieren planten zich voort in de oevers, van met name grotere meren. Een bekend voorbeeld hiervan is de populatie in het IJsselmeer. Ook van de Vinkeveense Plassen is bekend dat er binnenspiering voorkomt, maar de dichtheden zijn erg laag en ze worden hierdoor weinig waargenomen.

**Storm**

Kort na de storm van 9 februari werden verschillende volwassen spieringen op de oever van de Vinkeveense Plassen aangetroffen. De duidelijke blauwe streep op de zijlijn duidde erop dat de dieren met de paai bezig waren. Eén exemplaar droeg zelfs een flinke hoeveelheid eitjes. Vermoedelijk overviel de storm de vissen en kwamen ze met de golven op de oever terecht. Het is opvallend vroeg voor de spiering, die meestal begin maart paait. Waarschijnlijk zijn de dieren door de relatief zachte winter dit jaar eerder begonnen met de voortplanting.

**Fabian Smith**



***"De duidelijke blauwe streep over het lichaam verraad dat de vissen met de paai bezig waren."* (Foto: Fabian Smith)**

# Leve de vuursalamander

## Verleden & heden: wie helpt zoeken?!

De vuursalamander leeft! Even meteen maar met het goede nieuws in huis vallen. De soort is nog niet uitgestorven in Nederland. Door ziekte zijn de populaties in Bunderbos en Vijlenerbos gedecimeerd en bij de Putberg mogelijk verdwenen. In het verleden stond het Bunderbos bekend als een leefgebied met een zeer hoge dichtheid aan vuursalamanders, ook vergeleken met andere Europese regio's. Mijn eerste exemplaren in Nederland heb ook ik hier gezien, gewoon door een korte wandeling te maken over het gravelpad in het najaar tijdens een regenbui. Binnen een half uur wandelen een vijftigtal exemplaren geteld. "*Hoeveel wil je er zien?*", was toen meer de vraag. Als je tevreden met het aantal was kon je omdraaien om naar huis te gaan. Deze situatie is niet meer. De soort is gecrasht door de chytrideschimmel *Batrachochytrium salamandrivorans* (*Bsal*). Deze schimmel tast de huid van de salamander aan en vreet deze als het ware op. Het is dan ook een ware salamandervreter. Deze Zuidoost-Aziatische schimmel heeft voor een 99,9% afname gezorgd in wat eens een prachtige populatie vuursalamanders was. Om vandaag de dag nog een vuursalamander te zien moet je veel (kilo)meters maken onder optimale omstandigheden: *in het voor- of najaar, 's avonds als het regent bij een temperatuur boven de zes graden*. O ja, en dan moet je natuurlijk geluk hebben om op de juiste tijd op het juiste moment de juiste plek te kijken waarna je je idealiter kan verwonderen over de schoonheid van het geelzwarte dier. Vervolgens moet je schoeisel en ander veldmateriaal goed ontsmetten, want ja, situaties zoals in de Nederlandse vuursalamanderleefgebieden wil je niet elders in het land. Wat mij altijd verbaasd is dat deze relatief trage en felgekleurde landsalamanders een enorme gave hebben zich onzichtbaar te maken. In de herfst ligt de bodem vol met gele blaadjes wat zoeken lastig maakt. Ikzelf, en enkele anderen die ik ken, hebben de ervaring dat een vuursalamander verdwenen is terwijl je even niet oplet tijdens het pakken van een fotocamera. Hoe dan?! Maar als je zo fortuinlijk bent, is het een enorme kick. Althans, bij mij wordt dat gevoel dan opgewekt! Hierin sta ik niet alleen. Afgelopen najaar werd ik 's nachts gebeld door een waarnemer die na vijf jaar trouw monitoren in het Vijlenerbos eindelijk zijn 'eerste' vuursalamander vindt op zijn route! Hiervoor word ik graag laat op de avond gebeld om op afstand deelgenoot te worden van de kick. Gaaf!

Afgelopen jaren hebben de gebieden veel aandacht gehad met betrekking tot aanvullend onderzoek naar de ziekte. Annemarieke Spitzen is er zelfs op gepromoveerd. Het heeft veel kennis opgeleverd over de salamandervreter. Veel veldwerk is uitgevoerd met hulp van vrijwilligers die bij nacht en ontij



**Vuursalamander. (Foto: Edo Goverse)**

zoeken naar salamanders en zich niet uit het veld laten slaan door regen, kou, modder en nul-waarnemingen. Sterker nog, de eerste signalen dat er iets flink mis was met de soort kwamen ook via vrijwilligers: de ogen en oren in het veld. Met ongeloof dat er juist steeds minder dieren werden gevonden en soms juist dode exemplaren, stimuleerden hen juist door te gaan en om de noodklok te luiden. De rest is geschiedenis.

De bossen zijn groot en tijd is schaars. Om middels monitoring de soort ook de komende jaren te blijven volgen zijn we op zoek naar extra waarnemers die zich willen committeren aan een vaste route en strikte hygiëneprotocollen om 's nachts in de regen te gaan zoeken. Helaas woon ik zelf veel te ver om deel te nemen. Het is dan ook zaak dat je in de regio woont om relatief ad hoc te gaan monitoren: als het regent, of kort na een regenbui in de middag, in het donker. Idealiter wordt er in duo's geteld. Het monitoren zelf is het wandelen (begrafenistempo) over een pad in bos (Bunderbos) of langs een beek (Vijlenerbos). Dood hout wordt niet gedraaid. Door de regen kan het erg modderig en glibberig zijn. Soms ben je drukker bezig met overleven, dan zoeken vanwege omgevallen bomen op de route of rondslingerend prikkeldraad. Niet altijd romantisch dus. Maar als je zelf denkt dat je de juiste waarnemer bent die de hierboven beschreven condities niet schuwt en je woont in (Zuid-) Limburg dan moet je je zeker aanmelden. Dat kan bij collega Tariq Stark die de contacten met vrijwilligers onderhoudt. Omdat het gaat om het tellen van een inmiddels uiterst zeldzame soort die samen voorkomt in een milieu met de uiterst besmettelijke schimmel *Bsal* (ook extreem besmettelijk en dodelijk voor andere salamandersoorten) moeten er duidelijke afspraken worden

gemaakt over hygiëne (ontsmetten & apart set laarzen) en de te bezoeken route. Het streven is dat een route 4x in het voorjaar en 4x in het najaar wordt bezocht. De tellingen (inclusief nul-waarnemingen: wel bezocht maar geen vuursalamander gezien) worden doorgegeven via het NEM Meetprogramma Amfibieën-portaal. Individuele dieren worden gefotografeerd, geswabt en de exacte locatie genoteerd. Wat krijg je voor terug? Als je een dier vindt: een kick! Daarnaast begeleiding en instructies in het veld en een zaklamp & ontsmettingsmiddel. En je draagt bij aan kennisontwikkeling. Middels een WhatsApp-groep kan onderling ervaringen worden gedeeld met andere waarnemers uit het bos.

Voor meer (actuele) informatie over *Bsal* zie: **SOSsalamander.nl**
Aanmelden: mail Tariq Stark: **t.stark@ravon.nl**

**Edo Goverse & Tariq Stark**

# Vooraankondiging wijzigingen invoerportaal Meetprogramma Amfibieën

Het Meetprogramma Amfibieën bestaat uit drie deelprogramma's: aantalsmonitoring, trends in verspreiding en het verspreidings-onderzoek. Bij aantalsmonitoring gaat het om de vuursalamander, geelbuikvuurpad, vroedmeesterpad, knoflookpad en boomkikker in hun natuurlijke leefomgeving. Deze waarnemingen worden allemaal in het in het amfibieënportaal gezet (https://amfibieen.meetnetportaal.nl) en jaarlijks worden in deze nieuwsbrief en op de website de trendgrafieken gepresenteerd. Het CBS rekent met het exacte aantal getelde dieren.

**Daglijstjes via kaartmodule**
Momenteel is het CBS druk bezig nieuwe modellen te ontwikkelen om trends in verspreiding te berekenen. Zodra dit gelukt is worden ook deze resultaten in de nieuwsbrief gepresenteerd met tekst en uitleg hoe dit tot stand is gekomen. Gegevens die hiervoor nodig zijn komen uit verschillende bronnen. Zo kunnen daglijstjes er worden verzameld uit een bepaald km-hok die via een kaartmodule kunnen worden doorgegeven. Het streven is dat een bepaald kilometerhok 2x per jaar wordt onderzocht op de aanwezigheid van amfibieën, door dezelfde persoon of iemand anders. Deze opzet lijkt sterk op "het nieuwe strepen" van FLORON. Het doorgeven van waarnemingen (op detailniveau) binnen een km-hok kan na inloggen met een Telmee.nl-account. Wanneer en waar amfibieën gemonitord worden maakt niet uit: je bent flexibel in ruimte en tijd!

**Achteraf daglijstjes vastleggen**
Maar veel waarnemers gebruiken Waarneming.nl/ObsMapp of de NDFF-app. Ook dan kan er een actieve bijdrage worden geleverd aan amfibiemonitoring middels verzamelen van daglijstjes! Echter niet rechtstreeks... De NDFF-app levert waarnemingen door naar Telmee. In de kaartmodule kan je je eigen waarnemingen terugzien en alsnog de waarnemingen vastleggen als daglijstje. Onder aan de kaartmodule staat: "toon uw data in NDFF (bijgewerkt: datum)". We proberen met enige regelmaat dit bij te werken. Gebruik je Waarneming.nl en wil je een bijdrage leveren? Mail ons dan zodat we achter de schermen dit kunnen vastleggen.

**Meetnet oude stijl**
Veel waarnemers monitoren amfibieën volgens de oude opzet van het meetprogramma, gestart in 1997. Er is een telgebied met een x-aantal vaste wateren die jaarlijks 4x worden onderzocht op de aanwezigheid van amfibieën. Door deze vier bezoeken over het gehele amfibieënseizoen overdag of 's avonds goed uit te voeren is er een grote kans om alle aanwezige amfibiesoorten in het water aan te treffen tijdens hun maximale aanwezigheid. Door de waarnemingen te combineren met je eigen inspanning kan er een inschatting worden gemaakt of een soort 1-weinig, 2-algemeen, of 3-zeer algemeen voorkomend is in dat water. Via het amfibieënportaal kan dit worden doorgegeven. Na het aanvinken van de klasse kunnen ook de details (aantal dieren en methode) worden ingevoerd. Perfect te gebruiken als daglijstje voor de trends in verspreiding.

**Verandering**
Maar... na het veldseizoen 2019 gaat het portaal veranderen. Voor ICT-begrippen is het portaal veroudert en is er groot onderhoud nodig. Natuurlijk zal de lay-out ietwat anders zijn. **Maar de belangrijkste verandering is dat de klassen verdwijnen.**

In de nieuwe versie is het alleen mogelijk om de exacte waarnemingen door te geven per soort, stadia en methode. Voor een enkele waarnemer zal dit even wennen zijn, te meer het soms lastig is aantallen te koppelen aan bijvoorbeeld grote koren met rugstreeppad (klasse 3). Probeer dan toch een aantal te schatten. Nu worden soms aantallen vergeten bij soorten waar we juist exacte getallen van nodig hebben, zoals de knoflookpad. Dat zal dan niet meer voorkomen. Alle portaal-gebruikers worden per email op de hoogte gebracht van de op hande zijnde verandering. Eerst het veld in!

**Edo Goverse**



# Op zoek naar de gladde slang

## Onderzoek naar het voorkomen van de gladde slang in Boshoverheide Budel-Dorplein

**In 2018 werd onder enkele platen zand weggehaald en hooi aangebracht dat door raamwerken van hout op de plaats worden gehouden. (Foto: Jack Feijen)**

**Beschrijving van het gebied**

De Boshoverheide is een natuurgebied in de Gemeente Weert tussen Weert en Budel. De heide is ruim 200 ha groot en sluit aan bij de Loozerheide en de Weerter- en Budelerbergen. Tussen dit gebied en de Weerterbergen loopt het tracé van de IJzeren Rijn. Op de heide ligt een uitgebreid, redelijk bewaard gebleven urnenveld uit de late bronstijd, dat te bezichtigen is voor wandelaars. Het gebied maakt deel uit van een zeer afwisselend landschap met in de omgeving met natte en droge heide, grote plassen zoals Ringselven en De Hoort, kleinere vennen, moerassen en sloten. Behalve broekbos treffen we ook naaldbossen en gemengde bossen aan. Er zijn kleine restanten hoogveen, stuifzand en ruderaal terrein.

**Aanleiding voor het onderzoek**

De soort is voor zover bekend binnen dit gebied (Boshoverheide) voor het laatst waargenomen in 1995. Sindsdien zijn geruchten blijven bestaan over de aanwezigheid van de soort in Boshoverheide. Een paar verkennende bezoeken lieten inderdaad zien dat er veel geschikte terreindelen in het gebied aanwezig zijn. Het was niet uitgesloten dat de gladde slang er nog steeds voorkwam. Incidenteel of beter structureel gaan zoeken zou dus de moeite waard zijn. Vandaar het voornemen om hier tijd en aandacht aan te gaan besteden.

**Methode**

Het onderzoek werd door RAVON ondersteund in de persoon van Domin Dalessi. Hij is regiocoördinator voor oostelijk Brabant bij de stichting RAVON en als onderzoeker aan de soort in met name de Peelgebieden zeer deskundig op het gebied van de gladde slang. Daarnaast was steeds ondersteuning mogelijk vanuit RAVON, met name door Ingo Janssen (coördinator Meetprogramma Reptielen).
Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van metaalplaten met damwandprofiel met een afmeting van 0.50 x 1.07 m. In totaal waren het 30 platen. De platen hebben we kunnen aanschaffen met financiële hulp van het Prins Bernhard Cultuurfonds. Ze zijn in het gebied op geschikte plekken neergelegd. De exacte locatie van de platen werd genoteerd met behulp van GPS-coördinaten. In 2017 en 2018 zijn de routes regelmatig gecontroleerd.

**Waarnemingen**

In principe is het gebied geschikt als leefgebied. Het is steeds weer verbazingwekkend wat je tegenkomt als je regelmatig een gebied bezoekt. Onder de platen treffen we regelmatig



**Levendbarende hagedis werd regelmatig aangetroffen onder de platen. (Foto: Jack Feijen)**

levendbarende hagedissen aan, ook gewone pad en bruine kikker. Het gebied is rijk aan insecten en vogels. De gladde slang werd niet waargenomen.

Mailcontact met de waarnemer in 1995, Ton Lenders, werpt een nieuw licht op de zaak. Hij heeft in 1995 slechts één dier gezien. Sindsdien is het terrein regelmatig bezocht en onderzocht. Er zijn geen gladde slangen meer waargenomen. Ton Lenders gaat er van uit dat het in 1995 om een uitgezet exemplaar ging. In 2018 zijn, om helemaal zeker te zijn, de routes opnieuw gelopen en gecontroleerd. Onder enkele platen werd iets meer grond weggehaald. Dit uitdiepen gebeurde om in de volle zon de temperatuursstijging onder de plaat te beperken. Om het geheel wat stabiel te houden is onder de plaat een houten raamwerk gelegd met hooi.

De gladde slang is, evenals in 2017, niet aangetroffen in het gebied. Ook de levendbarende hagedis die in 2017 diverse keren werd gezien is slechts tweemaal waargenomen in 2018. Op 27 september werd onder plaat A10 een vervelling van een hagedis gevonden. Er zijn dus ook na de extreem warme zomer nog wel hagedissen aanwezig. Of, beter gezegd, in ieder geval één exemplaar. Dit werd op 8-2-2019, bij het verwijderen van de platen, bevestigd want onder één van de platen troffen we een levendbarende hagedis aan! Wat de gladde slang





**Panorama Boshoverheide. (Foto: Jack Feijen)**



**Jack Feijen tijdens de controle van de platen. (Foto: Thieu Wilmsen)**

betreft: na een hoopvolle start in 2017 en twee jaar structureel en intensief zoeken zijn ook door ons geen slangen aangetroffen. Het is dus zeer onwaarschijnlijk dat de gladde slang in het gebied voorkomt.

**De helaasheid der dingen**

Dit is de titel van een boek van de Vlaamse schrijver Dimitri Verhulst. Ondanks een jeugd met veel moeilijkheden kijkt hij niet verbitterd of negatief terug maar accepteert het gegeven.
Zo is het ook met dit onderzoek. We hebben geen gladde slangen aangetroffen, maar we kijken met plezier terug op de afgelopen twee jaar. Het onderzoek levert veel op. Allereerst is het prachtig om te doen en er is zoveel te zien! Het maakt bovendien een eind aan alle vage geruchten over de aanwezigheid van slangen. Er zijn nog wel meer gebieden met vage geruchten over slangen. Misschien is dit artikel een stimulans en mogelijk een blauwdruk voor mensen die een vergelijkbaar onderzoek willen doen!

**Jack Feijen & Thieu Wilmsen**

# Steuren in Nederland

Begin dit jaar is door ARK Natuurontwikkeling een kaart met de waarnemingen van de Europese steur online gezet. Het gaat hierbij niet alleen om de historische waarnemingen maar ook om recente waarnemingen van de jonge steuren die de afgelopen jaren zijn losgelaten in het Nederlandse deel van de Rijn. Een groot deel van de waarnemingen op de kaart is ontsloten door RAVON. Vaak zijn de waarnemingen voorzien van fragmenten uit oude kranten met onder andere informatie over de lengte en gewicht van de steuren.

**Jan Kranenbarg**




**Kaart met de steurwaarnemingen. (Bron: https://steuren.ark.eu/)**

# Vissen en amfibieën inventariseren in Gelderse en Brabantse natuurgebieden

Komend jaar wordt er naast Gelderland ook gemonitord in de Noord-Brabantse natuurgebieden die onderdeel uit maken van het Natura2000-netwerk. De monitoring richt zich afhankelijk van het gebied op de doelsoorten kamsalamander, grote modderkruiper, bittervoorn, kleine modderkruiper, beekprik en rivierdonderpad.

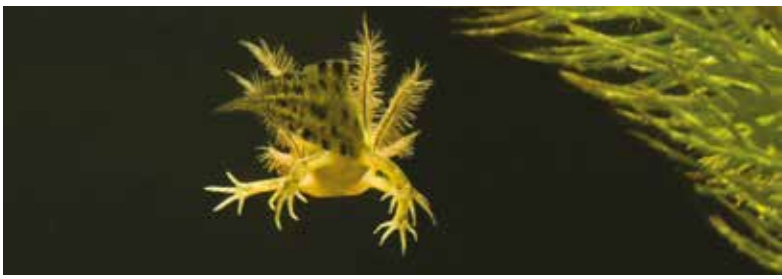


**portret rivierdonderpad. (Foto: Frank Spikmans)**

Als vrijwilliger kun je hier een belangrijke bijdrage aan leveren. De telgegevens worden gebruikt om de ontwikkelingen van de aanwezige populaties te volgen om indien nodig herstelmaatregelen te kunnen nemen. Lijkt het je leuk om mee te helpen neem dan contact op met Rémon ter Harmsel (Gelderland) of Jan Kranenbarg (Noord-Brabant). In onderstaande tabel staan de gebieden waar gemonitord wordt.

**Rémon ter Harmsel & Jan Kranenbarg**
r.terharmsel@ravon.nl
j.kranenbarg@ravon.nl

| Regio Gelderland | Regio Noord-Brabant |
|---|---|
| Korenburgerveen | Biesbosch |
| Landgoederen Brummen | Brabantse Wal |
| Lingegebied & Diefdijk-zuid | Deurnsche Peel & Mariapeel |
| Loevestein | Kampina & Oisterwijkse Vennen |
| Pompveld | Kempenland-West |
| Kornsche Boezem | Langstraat |
| Rijntakken | Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux |
| Veluwe | Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen |
| Willinks Weust | Oeffelter Meent |
| Stelkampsveld | Strabrechtse Heide & Beuven |
| | Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek |
| | Weerter- en Budelerbergen & Ringselven |



**Larve kamsalamander. (Foto: Ben Geutskens)**



**School bittervoorn. (Foto: blikonderwater.nl)**

# Stapelmuren voor de vroedmeesterpad



In Zuid-Limburg komen op sommige plekken de zeldzame geelbuikvuurpad en vroedmeesterpad voor. Beide padden stellen hoge eisen aan hun omgeving, maar gelukkig maken deze padden ook dankbaar gebruik van menselijke aanpassingen in het landschap zoals stapelmuren bij poelen. Want als land- of overwinteringsbiotoop hebben beide soorten een stenige omgeving nodig met veel schuilmogelijkheden.

Op 17 november 2018 heeft het IKL een lezing en praktijkcase verzorgd over stapelmuren voor de vroedmeesterpad. Voor de vroedmeesterpad is de aanleg van een stapelmuur met een betonnen voortplantingspoel (waterhoudend en gemakkelijker te onderhouden) het beste gebleken. Het totale traject van ontwerp, vergunningsaanvraag, aanleg tot volledige afwerking van de stapelmuur met poel kost in Nederland € 3.000 à € 8.000, al naargelang de situatie.

De muren kunnen behalve voor amfibieën en reptielen ook interessant gemaakt worden voor bepaalde zoogdieren en insecten zoals het vliegend hert.

**Tekst en foto's: Elfriede Schotsmans**

**Stapelmuur in weide waar poel voor de vroedmeesterpad wordt aangelegd.**



**Passende stapeling van kleine stenen maken de muur stabiel.**





**Aanleg vliesdoek naar achter hellende muur die daarna met een laag grond wordt afgedekt.**

# Boomkikkers in bebouwd gebied







Ik mag me gelukkig prijzen met het feit dat populatie boomkikkers in de Midden-Limburgse gemeente Echt-Susteren zich in de afgelopen decennia rondom mijn buurtschap Susteren-Heide een areaal heeft toegeëigend binnen een gebied van enkele tientallen vierkante kilometer. Het gaat daarbij vooral om verspreid liggende natuurgebieden, zoals het oorspronkelijke kerngebied De Doort en de later ontstane leefgebieden Slekkerhout, Vulensbeekdal, Haeselaarsboek, IJzerenbosch en de golfbaan Echt-Susteren. In het daartussen liggende agrarische cultuurlandschap worden slechts incidenteel boomkikkers aangetroffen, omdat dit veelal intensief wordt gebruikt.

Buiten de hierboven vermelde (natuur)gebieden komen er ook regelmatig meldingen van boomkikkers uit het aangrenzende bebouwd gebied. Wellicht door de alsmaar groeiende populatie van het nabijgelegen IJzerenbosch en de golfbaan worden sinds enkele jaren uit de tuinen aan de rand van Susteren-Heide boomkikkers gemeld. In de zomerperiode roepen hier mannetjes vanuit hagen, struwelen en solitaire bomen. In mijn eigen tuin trof ik bijvoorbeeld vorig jaar een dier aan in een druivenstruik en een rododendron.

Ook werden enkele opmerkelijke waarnemingen gedaan. In de hete en droge zomerperiode trof ik op 8 augustus een dier aan tegen de binnenkant van een kunststof regenton, die naast een doornloze braamstruik staat. Een andere boomkikker vond ik op 30 september na een van de eerste nachten met lichte nachtvorst in mijn fruitweitje. Het dier zat op 2,5 m hoogte in een verstarde houding in het gebladerte van een kweepeer. Het dier van de regenton zat in de ochtend van 10 oktober op de bodem van de onderste bloempot van een stapeltje lege bloempotten. Bij de verstoring sprong het dier naar de aangrenzende braam. De volgende ochtend zat het dier echter weer onderin de bloempotten.

Een recente tuinwaarneming deed ik op 2 maart 2019, tijdens het handmatig onkruidvrij maken van een klimop. Deze plant groeit onder het aanwezige struikgewas ter plaatse als bodembedekker. Hier kwam een vrouwtje tevoorschijn dat mogelijk daar of in de buurt daarvan heeft overwinterd. Een week later werd in ons niet vorstvrije tuinhuisje ook een dood, gemummificeerd boomkikkertje gevonden.

Deze waarnemingen illustreren nogmaals het gegeven dat boomkikkers zich ook in structuurrijke, rand-stedelijke tuinen thuis voelen en de bebouwde omgeving kunnen gebruiken als overwinteringsbiotoop.

**Tekst & foto's: Harry van Buggenum**

# Postzegels uit de oude doos

Soms ontvangt de redactie een verrassing per post. Zoals deze drie mooie postzegels die Thierry Pötgens tijdens het opruimen had gevonden. Hij schreef ons: "*Leuk voor jullie archief toch, en misschien fotootje in Schubben & Slijm?*". Bij deze!









# Onderzoek naar amfibieziektes in Noord-Brabant

Salamanders komen in veel gebieden voor in ons land, van tuinen tot natuurgebieden. Deze kleine diertjes hebben in een ecosysteem een belangrijke functie als zowel roofdier als prooi. Als er iets mis is met het ecosysteem zijn het vaak amfibieën, waaronder salamanders, die het eerste verdwijnen. Salamanders hebben het in veel gebieden moeilijk door het verdwijnen van leefgebieden en vervuiling, maar ook door diverse ziektes. De vuursalamander is hier het meest schrijnende voorbeeld van. Tot een paar jaar geleden waren er in Zuid-Limburg enkele kleine, maar gezonde vuursalamanderpopulaties aanwezig. Na de introductie van de Zuidoost-Aziatische schimmel *Batrachochytrium salamandrivorans* (*Bsal*) die de huidziekte chytridiomycose veroorzaakt is de vuursalamander bijna uitgestorven in Nederland.





**Zieke Alpenwatersalamander (links) en vinpootsalamander (rechts). (Foto's: Tariq Stark)**

Op dit moment doet RAVON specifiek onderzoek naar amfibieziektes in Noord-Brabant op basis van actieve bemonstering, maar ook op basis van losse meldingen uit het veld. Met vier soorten watersalamanders is dit een belangrijke provincie welke grote populaties herbergt.

Watersalamanders zijn ook gevoelig voor Bsal en andere amfibieziektes zoals ranavirus en *Amphiocystidium* en vroege detectie is de sleutel tot het isoleren van de ziektes en voorkomen van verdere verspreiding. Dode amfibieën vergaan vaak snel en worden niet opgemerkt. De Brabantse natuurliefhebber speelt hier een belangrijke rol aangezien juist lokale mensen dode en/of zieke amfibieën snel opmerken.

**Dood of ziek amfibie gevonden?**
Meldt het bij RAVON (mail: **ziektes@ravon.nl**)! Ook achteruitgang van salamander-populaties zonder direct aanwijsbare oorzaak kan worden gemeld. Verdere verspreiding van deze ziektes door de mens beperkt worden door simpele hygiënemaatregelen in acht te nemen.

**Meer weten?**
Bezoek **https://sossalamander.nl/wat-we-doen/bsal-brabant** of kom naar één van de lezingen over dit onderwerp die RAVON in de provincie Noord-Brabant verzorgt: **www.ravon.nl/agenda**.

**Maarten Gilbert & Tariq Stark**

# Activiteitenoverzicht

| Datum | Aanvang | Locatie | Titel |
|---|---|---|---|
| 04-05-2019 | 13.00 u | Noord-Holland | Reptielenexcursie Zuiderheide |
| 29-05-2019 | 18.00 u | Drenthe | RAVON Hemelvaartweekend |
| 13-06-2019 | 08.00 u | Frankrijk | Adderweek Centre Tigouleix |
| 27 tot 29-09-2019 | 18.00 u | Zuid-Hollandse Delta | RAVON Vissenweekend |
| 09-11-2019 | 09.30 u | Nijmegen | RAVON-dag |

**Er zullen 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

# Snake Fungal Disease

## Slangenhemden voor ziekteonderzoek

Sinds 2017 doet de Universiteit van Gent samen met Stichting RAVON onderzoek naar de aanwezigheid van Snake Fungal Disease (SFD) in populaties wilde slangen in Nederland. Tot nog toe is de schimmel nog niet aangetoond. De afgelopen twee jaar is er aan onze oproep om slangenhemden op te sturen fantastisch gehoor gegeven! Aankomend veldseizoen zetten we de zoektocht onverminderd door. In deze oproep wordt kort toegelicht wat SFD is en hoe je bij kunt dragen aan dit onderzoek.

**Wat is Snake Fungal Disease?**

Snake Fungal Disease (SFD), veroorzaakt door de schimmel *Ophidiomyces ophiodiicola*, is een zogenaamde "Emerging Infectious Disease" die in Noord-Amerika voorkomt en ongeveer 10 jaar geleden voor het eerst werd beschreven. In Noord-Amerika is *O. ophiodiicola* wijdverbreid en kan in sommige gevallen voor sterke achteruitgang van (bedreigde-) slangenpopulaties zorgen. Deze schimmel is alleen aangetroffen bij slangen en veroorzaakt een huidziekte. Klinische symptomen zijn lethargisch gedrag, afwijkend gekleurde schubben, gelige- en bruine korsten op de huid, verhoogde frequentie van vervelling, kleine zweren tot dodelijke mycose met ernstige ulceraties, zwelling van de huid en onderhuidse nodules in het gezicht. Kortom, (zwaar) geïnfecteerde dieren maken vaak een beroerde indruk. Dieren met een zware infectie zonnen vaak uitbundig en vertonen daarbij verminderd vluchtgedrag. Met name van met SFD geïnfecteerde ringslangen in Engeland is dit afwijkende gedrag bekend. Tevens is het mogelijk dat deze schimmel aanwezig is op een gastheer, maar geen ziekte veroorzaakt.

Een dergelijk dier is drager en kan dan als vector dienen. Tot voor kort was *O. ophiodiicola* alleen bekend uit Noord-Amerika. In 2017 en 2018 is de schimmel ook aangetroffen in Europa (Groot Brittannië, Tsjechië en Zwitserland). In deze studies werd de schimmel aangetoond bij ringslang, adder en de dobbelsteenslang. In Nederland is de schimmel *O. ophiodiicola* nog niet in wilde slangenpopulaties aangetroffen. We weten echter dat de schimmel op het Europese vasteland aanwezig en inheemse soorten zoals adder en ringslang kan besmetten.

**Oproep**

Graag zetten we het onderzoek aankomend seizoen voort. Vervelling van al onze inheemse slangen zijn welkom, inclusief gedeeltelijke vervellingen! Dode dieren (inclusief verkeersslachtoffers) zijn tevens interessant voor dit onderzoek. Dood dier gevonden? Neem direct contact op met Tariq Stark of Annemarieke Spitzen. Dier gezien met verdachte zweren, korsten etc., al dan niet gecombineerd met afwijkend gedrag? Waarnemingen van dit soort dieren zijn zeer relevant voor dit onderzoek. Foto's van deze dieren (inclusief goede detailopnames van de getroffen lichaamsdelen en exacte coördinaten) worden zeer op prijs gesteld. Vervelling graag per stuk droog en donker bij kamertemperatuur in een papieren envelop (niet in een plastic zakje) bewaren en sturen naar: RAVON t.a.v. Tariq Stark & Annemarieke Spitzen, Postbus 1413, 6501 BK Nijmegen



**Slangenhemd van een ringslang. (Foto: Edo Goverse)**

**Tariq Stark & Annemarieke Spitzen**
**(mede namens An Martel, UGent)**
t.stark@ravon.nl; a.spitzen@ravon.nl

# Knorrende tuinkikkers en kikkerdril

Het voorjaar van 2019 lijkt een vliegende start te hebben en de eerste bruine kikkers geven alweer prachtige "knorrende" concerten in de tuin. Net als vorig jaar organiseren RAVON en Jaarrond Tuintelling (JRTT) weer de kikkerdriltelling. Kikkerdril van de bruine kikker tellen kan dit jaar nu al maar doorgaans ligt de piek vanaf half maart tot medio april. Dit alles is natuurlijk zeer afhankelijk van het weer. Hou de JRTT-nieuwsbrief (**www.tuintelling.nl**) en de Social Media kanalen van RAVON (**https://twitter.com/ravon** en **https://www.facebook.com/ravonNL**) dan ook goed in de gaten voor updates omtrent de kikkerdriltelling!

**Bruine kikkers luiden het voorjaar in!**

Maanden lang hebben bruine kikkers, padden en salamanders overwinterd op een beschut, vorstvrij plekje in de tuin of in de vijver zelf. Als het vroege voorjaar aanbreekt zijn bruine kikkers er als de kippen bij. Ze trekken massaal naar het water toe voor de voortplanting. De mannen zitten al vroeg in het water, wachtend op hun vrouwelijke wederhelften. Om deze naar het water te lokken kwaken de heren er lustig op los. Dat gaat wel een beetje anders dan bijvoorbeeld een groene kikker. Bruine kikkers hebben geen uitwendige kwaakblazen zoals groene kikkers. Het resultaat is dat ze een zacht, knorrend geluid maken (te beluisteren op: **https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/bruine-kikker**). Vrouwelijk bruine kikkers horen zeer goed en arriveren enkele dagen later bij het water. Eenmaal daar aangekomen wordt een vrouwtje al snel omklemd door een mannetje. Deze paarhouding noemen we "amplex" of "amplexus". Door het vrouwtje dusdanig vast te houden weet de man zeker dat hij de eitjes van dit vrouwtje zal bevruchten.

**De telling**

De evenementtelling duurde van 15 tot 24 maart. De gehele voortplantingsperiode van de bruine kikker duurt langer, van medio maart tot medio april, dus er kan nog gezocht worden. Verse eiklompen van enkele dagen oud zijn goed individueel te onderscheiden, ze worden in groepen afgezet en meestal binnen één of twee dagen. Vaak zijn ze te vinden op een zonnig gelegen, ondiepe oever. Een eiklomp van een bruine kikker bevat 1.000 tot 2.500 eitjes, afhankelijk van de grootte van het vrouwtje.

Voor de kikkerdriltelling vragen we speciaal aandacht voor het tellen van het aantal eiklompen in je vijver. De bedoeling is dat je het aantal klompen telt, dus niet alle individuele eieren.



**Bruine kikkers op hun eiklompen. (Foto: Jelger Herder)**

Het aantal klompen geeft een uitstekend beeld van het aantal voortplantende vrouwtjes. Voeg het aantal eiklompen toe aan je tuintelling via deze link: **https://www.tuintelling.nl/data/telling/kies/**. We zijn zeer benieuwd naar de tellingen uit de diverse "tuinreservaten"!

**Tariq Stark**