Meetnet Amfibieën

Mededelingen

Nr. 11, oktober 2002

Meetnet Amfibieën
Mededelingen

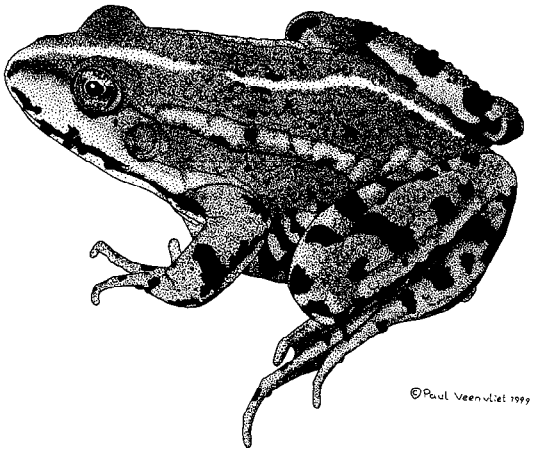
Bestemd voor waarnemers en andere medewerkers van het Meetnet Amfibieën

Aan deze *Mededelingen* werkten mee:
Luciën Calle
Ton van Eck
Axel Groenveld (redactie)
Ingo Janssen
Bart van Opzeeland
Gerard Smit
Paul Veenvliet
Willem van der Waal
Alex Wieland
Pieter de Wijer
Annie Zuiderwijk
Piet Zumkehr

Correspondentieadres:
RAVON-Werkgroep Monitoring
Universiteit van Amsterdam
Postbus 94766
1090 GT Amsterdam

Tel. 020 - 525 7332
Fax. 020 - 525 5402
E-mail algemeen
Info@ravonwm.org
Website: www.ravonwm.org

E-mail medewerkers:
groenveld@science.uva.nl
ijanssen@science.uva.nl
gerard.smit@net.hcc.nl
zuiderwijk@science.uva.nl



Vreemd en exotisch

Het is weer zover. Het seizoen is voorbij. Als doekje voor het bloeden deze *Mededelingen* om de herfst door te komen. Hij staat weer boordevol met allerlei vreemde schepselen (zoals opgeblazen kikkers, vijfpotige salamanders, padden met grote neusgaten en hermafrodiete kikkers) en exotische wezens (een Amerikaanse brulboei en een Latijnse woekerplant). Veel van de verhalen zijn afkomstig van oplettende en actieve waarnemers. Er zijn ook dingen die we zelf zijn tegengekomen tijdens het beschrijven van de telgebieden. Een karwijtje waar we al ver mee gevorderd, maar nog lang niet mee klaar zijn. Het komende seizoen zullen we dus nog veel het land in gaan om de waarnemers en hun telgebieden te bezoeken. Mocht je hiervoor iets willen afspreken, neem dan eventjes contact met ons op.
Het veldwerk voor de monitoring is inmiddels afgerond, maar we hebben helaas nog niet alle telformulieren retour gekregen. En hoewel 2002 een goed amfibieënjaar lijkt te zijn geweest weten we dat natuurlijk pas zeker als we alle gegevens verwerkt hebben. Bij deze dus het verzoek om zo snel mogelijk de ingevulde formulieren naar ons toe te sturen. Dan kunnen wij er mee aan de slag om jullie komend voorjaar weer de resultaten te laten zien.

GROENE KIKKER BEZIG MET OPMARS?

Het lijkt een trend te worden: mensen die ons bellen met de klacht dat ze "last hebben van het gekwaak van al die kikkers in hun wijk, die hen het slapen onmogelijk maakt". Steeds vaker worden we hier mee lastig gevallen. En of dat nu komt door het steeds mondiger worden van de gemiddelde Nederlander, of dat er echt sprake is van een toename van kikkers.....?
Uit de gegevens van de amfibieën-monitoring van 1997 t/m 2001 blijkt dat de groene kikker (want daar gaat het in vrijwel alle gevallen om) in de afgelopen vijf jaar als enige soort een significante toename kent. Ook anekdotische informatie lijkt erop te duiden dat de groene kikker op verschillende plekken toeneemt, zowel in verspreiding als in aantallen. In sommige gevallen is dit vrij logisch te verklaren, zo is het opduiken van groene kikkers op de waddeneilanden puur te wijten aan uitzetpogingen in tuinvijvers. Ook natuurontwikkelingsprojecten, zoals het creëren van natuurvriendelijke oevers, kan plaatselijk voor een opleving in de kikkerpopulatie zorgen. Evenals de aanleg van poelen en andere wateren.
Maar er lijkt meer aan de hand. Suggesties zijn er zat. De relatief warmere zomers van de afgelopen jaren zouden een belangrijke stimulerende factor kunnen zijn voor deze warmteminnende soort. Maar misschien is het uitbannen van zeer giftige bestrijdingsmiddelen als DDT en meer recent Atrazine (zie elders in deze Mededelingen), wel veel belangrijker.
Wij houden ons aanbevolen voor suggesties of ideeën over de opmars van de groene kikker. En voor de mensen met slapeloze nachten: oordopjes werken uitstekend....!

BEHEERSPERIKELEN ROND DE RUGSTREEPPAD BIJ OTHENE

Luciën Calle

In de Nieuw Othene polder, aan de buitenrand van Terneuzen, huist sinds jaar en dag een flinke populatie rugstreeppadden, die ik nu al een aantal jaar volg voor het Meetnet Amfibieën. De laatste jaren is er om deze dieren flink wat te doen geweest.

hoofdrolspelers

Voordat we de geschiedenis van deze padden in Zeeuws-Vlaanderen gaan beschrijven, willen we eerst enkele van de hoofdrolspelers in dit verhaal aan u voorstellen. In de eerste plaats is er de gemeente Terneuzen. Een ambitieuze gemeente, vooral wat haar wens om te groeien betreft: meer mensen, meer werkgelegenheid, meer woonwijken. Kritische luis in de pels vormt Natuurbeschermingsvereniging De Steltkluut, een lokale particuliere natuurvereniging. Tot slot is er Stichting Landschapsbeheer Zeeland (SLZ), die zich bezighoudt met aanleg en beheer van kleine landschapselementen.

zeldzaam

Hoewel de rugstreeppad in Zeeland een algemeen beest is, die bijvoorbeeld in de brakke inlagen talrijk voorkomt, is de soort in Zeeuws-Vlaanderen (Z.Vl.) minder algemeen. Circa tien jaar geleden verdween de pad uit West Z.Vl. In Oost Z.Vl. zijn er van oudsher grofweg drie populaties. Een kleine populatie langs de grenskanten in het dekzandgebied, een kleine populatie in het laagveengebied De Putting en een grotere in de Nieuw Othenepolder bij Terneuzen. De meeste kleinere populaties buiten deze drie, zijn te beschouwen als uitzwerf pogingen vanuit de grote drie. Voor het overleven van onze vriend in Z.Vl. is het behoud van de populatie bij Terneuzen van vitaal belang. Uitgerekend op deze plaats had de gemeente een nieuwe woonwijk voorzien.

nieuwbouw

Tegen de nieuwbouw had De Steltkluut aanvankelijk bezwaar. Toen bleek dat het niet langer tegen te houden was, werd ingezet op overleg om er voor de padden zoveel mogelijk uit te kunnen slepen. Vanuit de gemeente waren er immers geluiden hoorbaar dat men met de padden rekening wilde houden. De nieuwe wijk werd met veel waterpartijen aangelegd. Ook de SLZ schoof vanaf dat moment aan de onderhandelingstafel. Voor de rugstreeppad werd zelfs een speciaal, weliswaar tijdelijk, voortplantingsbiotoop gerealiseerd. De eerste jaren waren zeer succesvol. Er werd de nodige aandacht besteed aan voorlichting naar de bewoners toe. Een informatiebord werd geplaatst en huis-aan-huis werd een speciaal ontworpen kleurenfolder verspreid. Met de nieuwbouw groeide de populatie. En ook de samenwerking met de gemeente verliep voorspoedig. Met het verder gereedkomen van de wijk begon het tij langzaam te keren.

2002 rampjaar

Uit tellingen bleek de voortplanting steeds verder af te nemen. Als belangrijkste oorzaak werd het drukker worden in de wijk, de sterke toename van de stekelbaars en het dichtgroeien van de poelen gezien. 2002 bleek een echt rampjaar. Voor het eerst werd een daling in het aantal volwassen dieren geconstateerd. Tegelijkertijd speelden nog andere, voor de padden negatieve zaken. In de eerste plaats kwam het voortplantingsbiotoop te vervallen. Nu was deze plek ook al minder geschikt geworden door het hoog opschietend geboomte.

De nieuwbouwwijk in de Nieuw Othene Polder bij Terneuzen. Plassen als deze hebben enkele jaren een goed voortplantings-biotoop voor de rugstreeppad gevormd, maar zijn nu aan het verdwijnen.
Foto: Axel Groenveld

compensatie
Een compenserend voortplantingsbiotoop werd in 2002 door de SLZ aangelegd aan de rand van de wijk. Deze werd het eerste jaar echter nog niet door de padden gekoloniseerd. Daarnaast bleek een van de overige waterplassen tussen de huizen zo dicht met waterplanten begroeid dat een maaibeurt niet kon uitblijven. Daarvoor werd de poel leeg getrokken, gemaaid en de waterplanten afgevoerd. Om de waterpartijen snel weer vol met water te krijgen werd water ingelaten vanaf het uitwateringskanaal van de Otheense kreek. Zo wisten vissen als voorntjes, brasems en karpers de poelen te bereiken. En omdat alle waterpartijen in de wijk met elkaar verbonden zijn, zit de vis nu overal. Door deze blunder is de voortplanting van de padden in de wijk onmogelijk geworden. Ook op het samenwerkingsvlak met de gemeente is het recentelijk wat minder gezellig geworden. Terwijl de ambtenaren steeds van goede wil zijn geweest, weigerde het College haar financiële deel (slechts 25% van de totale kosten) van het nieuwe, ter compensatie van de verloren gegane, voortplantingsbiotoop te betalen. Vervolgens kregen we te horen dat ook deze tijdelijke biotoop alweer spoedig zou moeten verdwijnen.

Hoe nu verder?
In de nabije toekomst wordt in het kader van het Programma Natuurherstel Westerschelde een naburig landbouwgebied omgezet in natuur: de Margarethapolder. Hier liggen duidelijke kansen. En er zijn een aantal nieuwe aspecten: Ten eerste, de nieuwe Flora en Fauna wet legt strenge regels ten aanzien van bescherming en compensatie op. Dat maakt de onderhandelingspositie van de natuurbeschermers sterker. Ten tweede wordt er direct na de komende gemeentelijke herindeling een nieuw gemeentebestuur gekozen. Onzeker is wat de nieuwe politiek zal willen doen. Zeker is dat er juist omdat men door gaat met bouwen, er op de korte termijn weer nieuwe kansen komen. Gezien de hier beschreven ervaringen zal het er wel anders aan toe moeten gaan. De centrale vraag zal ook nu weer zijn, blijven we "on speaking terms" en blijven we samenwerken? Of zetten we de hakken in het zand, middels het in uiterste geval afdwingen via de rechter van goede compenserende maatregelen?

GEDROCHTIGE KIKKERS

Via Ton van Eck bereikten ons twee waarnemingen van gedrochtige larven van de groene kikker. Op twee verschillende locaties in oostelijk Noord-Brabant werd hem een kikkervis aangereikt met dezelfde vreemde verschijnselen. Beide kikkervissen waren redelijk volgroeid, zaten tegen de metamorfose aan en oogden levendig. Op de ledematen en de romp bevonden zich echter gigantische gezwellen van met helder vocht gevulde blazen (zie foto). Hoewel de symptomen van beide dieren hetzelfde waren, werden ze in totaal verschillende wateren gevonden: de ene tijdens een waterbeestjes-excursie van een schoolklas in een langzaam stromend water in Deurne, de andere in een tuinvijver in Asten. Op beide locaties werden ook gezonde larven gevonden.
Vermoedelijk is hier sprake van een virus-infectie, die het lymphe-systeem van kikkervisjes aantast. Dit virus staat bekend onder de naam ‘Tadpole edema virus". Nader onderzoek moet dit nog bevestigen. Hoe groot het besmettingsrisico van dit virus is, is nog niet bekend, maar de overlevingskans van de larven zelf is nul.

Eén van de twee kikkervisjes die hoogstwaarschijnlijk slachtoffer is geworden van een virusinfectie. Groene kikker, Asten.
Foto: Pieter de Wijer

DE GROTE WATERNAVEL

Tijdens een veldbezoek aan een boomkikker-telgebied in het Zeeuwsvlaamse Retranchement, maakten we voor het eerst kennis met de grote waternavel (*Hydrocotyle ranunculoides*). Hoewel het plantje in eerste instantie oogt als een fraai en onschuldig oeverplantje heeft hij inmiddels een beruchte reputatie.

dekens vormen probleem

De grote waternavel werd in het verleden verkocht als vijverplant. Hoewel afkomstig uit Zuid-Amerika, lijkt hij zich in Nederland ook goed thuis te voelen, vooral in wat voedselrijkere wateren. Sterker nog, op veel plaatsen groeit hij tegen de klippen op en is met recht een plaagorganisme te noemen. De plant vormt namelijk drijftillen door vanuit de oeverlijn het wateroppervlak te koloniseren met dikke groeistengels. Waarna hij een soort deken over het water vormt. Gevolg is dat het oppervlak van het water volledig afgesloten kan worden, waardoor in het water zuurstofloosheid optreedt, met alle gevolgen voor waterorganismen van dien. In Engeland heeft zelfs de scheepvaart last van de plant en vormt hij een probleem voor de afwatering van het oppervlaktewater. Het is nog niet duidelijk wat het effect is van deze plant op het voorkomen van amfibieën. Het lijkt ons dat onder een dikke deken van grote waternavel nauwelijks leven mogelijk is voor amfibieën en hun larven. Bovendien wordt het doen van waarnemingen in zo’n geval vrijwel zeker onmogelijk.

hoe ziet hij er uit

De grote waternavel is te herkennen aan de 4-10 centimeter grote bladeren, die min of meer rond lijken en waarbij de bladsteel in het midden is geplaatst als bij een paraplu. Het blad is vijflobbig en aan één kant diep ingesneden tot aan de bladsteel. In de nazomer steken de bladeren zo'n 10-30 cm boven water uit, waarbij de groeistengels tot meer dan 0,5 centimeter dik kunnen worden en over de grond en het wateroppervlak kruipen. Op de knopen van de groeistengels zit bij elk blad een bosje met wortels. Jonge exemplaren kunnen eventueel worden verward met onze inheemse waternavel. Deze is echter veel kleiner, heeft een blad dat echt rond en niet ingesneden is en groeit op het land of in drasse bodem en nooit in het water.

De grote waternavel is in de Flora- en Faunawet aangewezen als soort waarvoor een plant- en uitzaaiverbod geldt, alsmede een bezits-, handels- en vervoersverbod. Daarmee is hij de enige plant met deze status in Nederland!

hark

De enige manier om van deze plant af te komen is om hem handmatig of machinaal te verwijderen. Dit gaat relatief eenvoudig, bijvoorbeeld met een hark, omdat het een drijvende plant is die niet in de bodem wortelt maar als het ware aan de oever en aan andere oever- en waterplanten ‘hangt’. Het verwijderen van de planten moet echter secuur gebeuren, omdat de stengels makkelijk breken. De op deze manier ontstane stekjes drijven op het wateroppervlak en kunnen zich eenvoudig ergens anders vestigen. Het is dus zaak om na het verwijderen van de grote massa, deze locaties

De grote waternavel breidt zich uit via groeistengels. Binnen korte tijd kan hij zo het hele wateroppervlak bedekken. Foto: Axel Groenveld

regelmatig te controleren, waarbij nieuwe groeistengels direct verwijderd moeten worden. Op deze manier is de schade binnen de perken te houden. Mocht je de grote waternavel in je telgebied tegenkomen, meld dit dan in ieder geval aan de beheerder of aan het waterschap.

Waarschijnlijk zullen we nooit helemaal van de grote waternavel af komen. Maar er is hoop. Als rechtgeaarde Zuid-Amerikaan is hij niet echt winterhard. Dus nu maar hopen op een ouderwetse elfstedenwinter.

VROEDMEESTERS IN ARTIS

Axel Groenveld

Vanwege het 370 jarige lustrum van de Universiteit van Amsterdam werd op maandag 2 september een avond-picnick georganiseerd in de dierentuin Artis. Een gezellige aangelegenheid, die vooral interessant werd na het invallen van de duisternis.

klokkenspel op de savanne

Toen ik na het invallen van de duisternis bij het uitvliegen van de kwakken stond te kijken. Hoorde ik in de verte een voor mij vertrouwd geluid. Op mijn gehoor afgaand belande ik op de "Afrikaanse savanne". Een nieuw aangelegd terrein van vier hectare dat sinds twee jaar is ingericht, maar pas dit jaar officieel in gebruik is genomen.

Hangende over de railing kwam mij een koor van vrolijk klinkende belletjes tegemoet. Zo op het eerste gehoor geproduceerd door minimaal 25 vroedmeesterpadjes. Ik had de fluittoontjes van de padjes natuurlijk wel eens eerder gehoord in Zuid-Limburg en het buitenland, maar zo'n groot koor als hier had ik nog niet meegemaakt. Het vriendelijk klinkende klokkenspel bleef maar aanhouden. Na een kwartier ben ik via de roofvogelgallerij, waar de Afrikaanse grijze oehoe, met zijn trombone-spel tegen het monotone 'ge-oehoe' van zijn Europese neefje zat in te blazen, naar de feesttent vertrokken. Hier klonken de geluiden aanzienlijk minder liefelijk.

geschiedenis

Via Willem van der Waal, frequent bezoeker van Artis, heb ik kunnen achterhalen dat er in 1991 'enkele potjes' met larven zijn leeggekieperd in de verschillende vijvers van Artis. Het loslaten is zo ongeveer in de stijl van de roodwangschildpadden gegaan: "Wil je het dier niet meer in huis, laat het dan maar in Artis los". Niet echt de bedoeling dus. Alleen de vijver in de tuin van de directeur bleek te voldoen. Hier werden vanaf 1996 regelmatig enkele roepende padjes gehoord. Van daaruit is de rest van de tuin gekoloniseerd. Dit jaar zijn ook voor het eerst mannetjes met eisnoeren gezien.

Mannetje vroedmeesterpad met eisnoeren. Foto: Gerard Smit

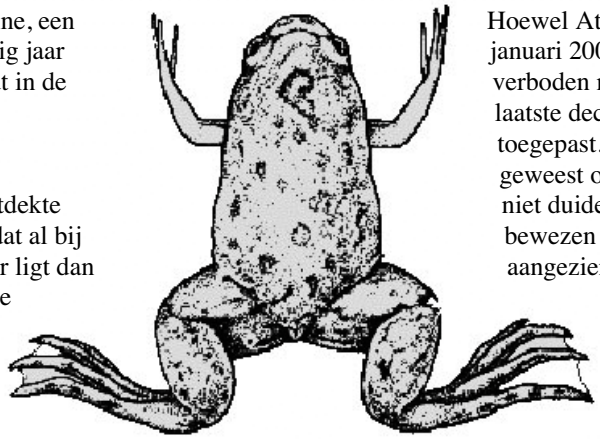
De aanleg van de savanne en de wolvenvallei heeft de verspreiding pas goed op gang gebracht. Vooral de savanne, met zijn waterpartijen en rotsformaties voldoet nog steeds uitstekend. De dieren weten blijkbaar aan de aandacht van de kroonkraanvogels, stokstaartjes en hoornraven te ontsnappen.

geklungel

Amsterdam is niet de enige stad met een uitgezette populatie vroedmeesterpadden, ook Utrecht, Almere, Den Haag en zelfs Maastricht, kent bloeiende, maar onnatuurlijke populaties. Het uitzetten van deze beschermde beestjes in tuinvijvers is overigens verboden en ook niet echt een aanrader. De buren vinden het 'liefelijke geklungel' vaak aanzienlijk irritanter dan de vijverbezitter zelf.

BESTRIJDINGSMIDDELEN EN HERMAFRODIETE KIKKERS

Uit recent onderzoek van de Universiteit van Californië blijkt dat het effect van bestrijdingsmiddelen een enorme invloed kan hebben op de ontwikkeling van kikkers. Op zichzelf geen verrassend resultaat. Zij het dat het gaat om een veel gebruikt middel dat al in zeer lage concentraties desastreuze effecten heeft, terwijl de dieren zelf er uiterlijk gezond uit zien. Het bewuste middel is Atrazine, een onkruidbestrijder die al veertig jaar lang algemeen gebruikt wordt in de maisteelt.



klauwkikker

In een laboratoriumstudie ontdekte onderzoeker *Tyrone Hayes*, dat al bij een dosis die dertig keer lager ligt dan de voor drinkwater toegestane doses, mannelijke dieren geslachtsveranderingen doormaken. Wanneer larven van de klauwkikker (de lab-rat onder de amfibieën) bij deze lage doses werden opgekweekt, bleken de dieren na de metamorfose zowel mannelijke als vrouwelijke geslachtsorganen te bezitten. Daarnaast was de testosteron concentratie in het bloed van mannetjes tien keer lager, waardoor bijvoorbeeld de kwaakblaas niet goed ontwikkeld was. Vervolgonderzoek naar de effecten in het veld bij de luipaardkikker (een soort die sterk lijkt op onze groene kikker), gaven overeenkomstige resultaten. Ondanks dat er uiterlijk niets aan deze kikkers te zien is, is de hormoonhuishouding blijkbaar zodanig in de war geschopt dat zij niet meer in staat zijn zich voort te planten.

Nederlandse situatie

Hoewel Atrazine in Nederland sinds januari 2000 in Nederland een verboden middel is, is het hier in de laatste decennia op grote schaal toegepast. Wat het effect daarvan is geweest op natuurlijke populaties is niet duidelijk en zal ook wel nooit bewezen kunnen worden. Maar aangezien Atrazine wereldwijd waarschijnlijk de meest gebruikte onkruidverdelger is, is het niet ondenkbaar dat het een belangrijke factor kan zijn geweest in de wereldwijde achteruitgang van amfibie-populaties.

Ref: Hayes, T.B. et al, 2002. Hermaphroditic, demasculinized frogs after exposure to the herbicide Atrazine at low ecological relevant doses. Proceedings of the national academy of sciences, 99 (8): 5476-5480.

RAVON WERKGROEP MONITORING E-MAIL NIEUWSGROEP

Sinds enige jaren kent RAVON Werkgroep Monitoring zijn eigen nieuwsgroep. Dit houdt in dat iedereen die daarbij is aangesloten een mailtje met daarin een vraag, opmerking of waarneming via de nieuwsgroep naar alle andere leden kan sturen. Dat mailtje moet dan natuurlijk wel betrekking hebben om onze inheemse reptielen en amfibieën. Het enige wat je nodig hebt is een computer en een internet-aansluiting. Aanmelden is geheel vrijblijvend en kosteloos en je kunt je elk moment zelf weer uitschrijven als je het zat bent. Inmiddels hebben zich al 77 mensen aangemeld bij deze 'yahoogroup'. Om je aan te melden moet je een blanco mailtje sturen naar:
ravonwm-subscribe@yahoogroups.com
Dan krijg je vanzelf uitgebreide instructies over hoe het één en ander in zijn werk gaat.

RAVONWM@yahoogroups.com
emaillijst van RAVON Werkgroep Monitoring
Voor informatie surf je naar:
www.yahoogroups.com/group/ravonwm/info.html

NIEUWE TELEFOONNUMMERS

Omdat we de laatste tijd vanwege storingen geregeld niet te bereiken waren heeft Werkgroep Monitoring nieuwe telefoonnummers gekregen. Voorheen waren we allemaal op hetzelfde nummer te bereiken, 020 - 525 6624, nu hebben we twee verschillende nummers. Hier komen ze:
- Annie Zuiderwijk en Gerard Smit: 020 - 525 6624
- Axel Groenveld en Ingo Janssen: 020 - 525 7332

GEBRUL IN DE ACHTERTUIN

Deze zomer werden de bewoners van een straat in Amsterdam-west opgeschrikt door het geloei van een 'idioot grote kikker'. Het beest zat te brullen vanuit een vijver in een achtertuintje. Na te zijn gevangen door medewerkers van de dierenambulance kwam het dier terecht bij stadsecoloog Martin Melchers. Het bleek een brulkikker, *Rana catesbeiana*, te zijn; de tweede die in Amsterdam opduikt. Van nature komt de brulkikker voor in het oostelijk deel van Noord-Amerika en staat daar bekend als 'bullfrog' ofwel 'stierkikker', dit vanwege het gebrul dat doet denken aan het loeien van een stier, ook qua volume!

De brulkikker van Amsterdam. Aan de grote trommelvliezen en het ontbreken van de kwaakblazen is te zien dat het geen inheemse 'grote' groene kikker is. Foto: Annie Zuiderwijk.

eetlust
Tot ongeveer vijf geleden waren de kikkervissen van deze soort verkrijgbaar bij tuincentra, gelukkig is de invoer nu aan banden gelegd. Gelukkig want deze 'idioot grote kikker' heeft een navenante eetlust: als opportunist pakt hij alles wat in zijn niet geringe bek past en niet als oneetbaar wordt aangemerkt. Zo is bekend dat brulkikkers andere (inheemse) kikkers, vogels, muizen en slangen eten. Daarnaast eet hij natuurlijk ook het 'gewone kikkervoer' en is zodoende behalve een belager ook een concurrent van de inheemse amfibieën.

'Grote' groene kikkers
Hoewel er ieder jaar wel meldingen binnenkomen van brulkikkers gaat het hierbij vrijwel altijd om de inheemse meerkikker, *Rana ridibunda*, die ook indrukwekkende afmetingen kan bereiken. Een flink deel van die vermeende brulkikker meldingen heeft betrekking op zeer grote kikkervissen, ook hier gaat vaak om de eveneens grote larven van de meerkikker. Zo kregen we onlangs enkele foto's van vermeende brulkikker-kikkervissen uit Hellevoetsluis. Het bleek echter te gaan om kikkervissen van de inheemse groene kikker.

geen vaste voet
Betrouwbare meldingen van brulkikkers zijn tegenwoordig gelukkig zeer spaarzaam en het lijkt er dan ook op dat deze vraatzuchtige exoot geen vaste voet krijgt in ons kikkerlandje. De enige melding van voortplanting is alweer jaren oud, een tuinvijver in Breda was plaats van dit 'misdrijf'. Het lijkt er dus op dat de Amsterdamse brulkikker één der laatste Mohikanen is.

Vlaamse situatie
Uit België komen echter hele andere geluiden; uit de Provincie Antwerpen zijn inmiddels drie, zich voortplantende populaties bekend. Een van deze populaties ligt bij Arendonk, vlakbij de grens met Noord-Brabant. Hoewel onze collega's van *Hyla* (de Vlaamse zusterorganizatie van RAVON) er bovenop zitten en deze populaties nauwgezet volgen, lijkt de brulkikker zich hier definitief gevestigd te hebben. Boosdoener is waarschijnlijk de beruchte en inmiddels gestaakte Molmarkt waar brulkikkers en masse werden verkocht. Op de plekken waar de brulkikker voorkomt zijn vrijwel geen inheemse groene kikkers meer te vinden; of ze zijn gepakt door de brulkikkers of door de hier uitgezette exotische vissen als zonnebaars en meerval. Opvallend is dat deze laatste twee juist de kikkervissen van de brulkikker lijken te versmaden.

andere exoot
Toch wordt de brulkikker niet gezien als het grootste gevaar voor de Belgische herpetofauna. De Egyptische groene kikker, *Rana bedriagae*, lijkt een veel groter gevaar te vormen. Ook deze exoot wordt in toenemende mate in de Belgische wateren gezien en kan met de inheemse groene kikkers paren zodat populaties van de inheemse groene kikkers 'vervuild' raken.
Alle reden dus om iedere melding van brulkikkers en van andere exoten serieus te nemen, om problemen zoals in België te voorkomen.

STATUS RUGSTREEPPAD ZORGT VOOR PROBLEMEN

Annie Zuiderwijk

Jan Wolkers noemde hem ooit:"de Alfa Romeo onder de padden". Jammer dat het diertje al een naam had. We hebben het over de rugstreeppad, *Bufo calamita*, de pad met het dunne gele streepje over de rug. Wie een rugstreeppad een sprintje van vijftig meter of meer over zand in de volle zon heeft zien maken snapt de vergelijking van Jan Wolkers. Rugstreeppadden kunnen met hun korte pootjes geweldig rennen en goed graven; ze houden van kaal zand en leggen eieren in ondiep, meestal onbegroeid water. Ze gedijen onder - voor amfibieën - extreme omstandigheden. Om die reden worden rugstreeppadden pioniers genoemd en algemeen worden ze beschouwd als opportunisten. In ons land is de rugstreeppad onder andere pionier in met zand opgespoten terreinen.

eldorado

In Nederland zijn de Waddeneilanden een eldorado voor de rugstreeppad. In de overige kustduinen nemen ze toe, sinds het beleid gericht is op verstuiving en vernatting. In de omgeving van Amsterdam komen rugstreeppadden overal voor waar grootschalig grondverzet plaatsvindt en terreinen met zand worden opgespoten. Ze waren begin jaren zeventig explosief aanwezig op de zandvlakte waar de Bijlmermeer gebouwd ging worden; we vinden ze in het westelijk havengebied, op wisselende locaties, ze arriveren daar op nieuw opgespoten terrein en vertrekken als vegetatie de overhand heeft genomen.

bedreigd

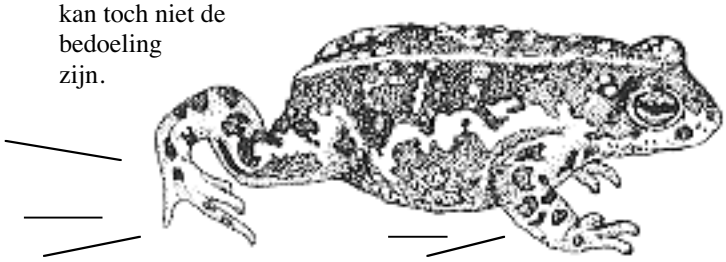
In Nederland is de rugstreeppad niet bedreigd, maar in andere delen van Europa wel. Vooral in Engeland, waar de soort al tientallen jaren de meest bedreigde amfibiesoort is. Eén en ander heeft ervoor gezorgd dat de rugstreeppad en zijn habitat volgens de *Europese Natuurbeschermingsrichtlijnen* thans bescherming geniet. En de instandhouding van de Nederlandse populatie wordt internationaal belangrijk gevonden. Sinds Nederland ernst maakt met de toepassing van de Habitatrichtlijn regent het processen tegen voorgenomen bouwprojecten op terreinen waar rugstreeppadden voorkomen. Enkele recente gevallen spelen zich af op Terschelling en in Amsterdam.

Rugstreeppadden beschermen

Hoe doe je dat eigenlijk? Op een excursie beginjaren negentig aan de westkust van Engeland, werd ons trots een prachtige poel getoond die voor rugstreeppadden was aangelegd. Er zat van alles in: kamsalamanders, kleine watersalamanders, bruine kikkers, gewone padden maar geen rugstreeppadden. Ooit had de rugstreeppad er gezeten maar de vijver was veel 'te mooi' geworden; rugstreeppadden hadden elders emplooi gezocht. Het is ondoenlijk om voor rugstreeppadden een voortplantingsplaats te maken en ze daar ook te houden. Rugstreeppadden zijn zwervers, ze komen en gaan, ze zoeken steeds de voor hun beste plek: ondiep water en schaars begroeid zand! ze laten zich kortom niet in hokjes duwen.

Terschelling

Zolang we weten komt de rugstreeppad op Terschelling voor, in grote aantallen op vrijwel het gehele eiland. Hij is er de meest voorkomende amfibiesoort. Elk bouwplan op Terschelling - immers de pad zit hier overal- krijgt nu te maken met de verplichting om het leefgebied dat verloren gaat te compenseren. Een onmogelijke opgave want de rugstreeppad zit al bijna overal! Piet Zumkehr legt in Terschelling Magazine (1-2/2001) uit, dat het star opvolgen van de compensatieplicht aversie van de eilanders oproept tegen de rugstreeppad en tegen de natuurbescherming in het algemeen. Dat kan toch niet de bedoeling zijn.



de Alfa Romeo onder de padden

Patstelling

In Amsterdam ontstaat een bizarre situatie. Tegen nieuwbouwplannen wordt geageerd omdat er ooit, zo'n zeven jaar geleden, rugstreeppadden kwaakten. De wet volgend, is de bouw stilgelegd tot er een bevredigende situatie voor de rugstreeppad is bereikt. Maar hoe ziet de oplossing voor de rugstreeppad eruit? Je zou zeggen: ga het terrein klaar maken en zand storten, want dan zullen de rugstreeppadden spoedig verschijnen... maar dat is nu juist verboden.

Intussen zijn de voor's en anti's in een strijd gewikkeld die zich in de media en voor de rechter afspelen. De eisende partij die tegen de bouw is en zich beroept op de beschermingsnoodzaak voor rugstreeppadden, weet niet waar hij/zij over praat, kent de pad niet. De partij die de leefgewoontes van het dier kent ageert tegen de onuitvoerbare eis. Er wordt met modder gegooid. Er wordt beweerd dat rugstreeppadden worden uitgezet om met de bouw samenhangende acties (bijvoorbeeld onteigening) onmogelijk te maken. Hierbij wordt dan weer over het hoofd gezien dat rugstreeppadden zich niet laten uitzetten. Kortom een onsmakelijke situatie waar niemand iets mee opschiet, ook de rugstreeppad niet.

Welke wijze man of vrouw geeft aan hoe we uit deze patstelling komen?

KAMSALAMANDER MET VIJF POTEN

Alex Wieland

Circa vijf jaar geleden is in een weiland bij Hulst een woonwijk aangelegd. In het weiland lagen een drietal voorplantingswateren van kamsalamanders. Deze wateren zijn met het bouwrijp maken van het terrein gedempt. Momenteel zitten er nog steeds kamsalamanders in de drinkputten, grenzend aan de woonwijk. Ook in visvrije tuinvijvers in de woonwijk zijn nog kamsalamanders te vinden.

vijver leeghalen

Op één adres hebben de bewoners een grote vijver gegraven met een wateroppervlakte van circa twintig vierkante meter. In april 2002 besloten de bewoners de vijver te verkleinen. Hiervoor werd de vijver drooggelegd. Al snel kwamen ze er achter dat er salamanders in de vijver zaten. Met schepnet en amfibieënfuiken werden de salamanders gevangen en overgebracht naar een drinkput gelegen op 150 meter van de vijver. In totaal werden er 45 kleine watersalamanders gevangen (variërend in grootte van 4 tot 7 cm), waarvan de meeste nog kieuwen hadden. Het ging dus waarschijnlijk om jongen van vorig jaar, die in de vijver overwinterd hebben. Ook werden negen kamsalamanders gevangen, waarvan vijf jonge dieren (variërend in grootte van 6,5 tot 9 cm).

Eén van deze jonge kamsalamanders was in het bezit van een vijfde pootje. Dit pootje was slechts een halve centimeter groot en bevond zich direct achter de kop, voor de rechtervoorpoot. Het dier kon het pootje onafhankelijk van de andere poten bewegen.

bruistablet

De eigenaar van de tuinvijver heeft om algenoverlast te lijf te gaan in 2001 een aantal speciaal hiervoor ontwikkelde bruistabletten in het water gegooid. Mogelijk heeft het voorkomen van het grote aantallen juveniele exemplaren en het afwijkende exemplaar hier iets mee te maken?

Bij deze juveniele kamsalamander uit Hulst is achter de kop is een extra, sterk gereduceerde poot zichtbaar. Foto: Alex Wieland

DE 'PADDENVLIEG'

Ingo Janssen

Tijdens het beschrijven van het telgebied van Rob Geraeds, op de Meinweg in Midden-Limburg, vonden we een pad die was geïnfecteerd door de paddenvlieg, (*Lucilia bufonivora*). De bewuste pad viel op doordat hij op deze zeer warme dag overdag actief was en in een poel verbleef. Toen de pad eenmaal vlakbij de oever was hebben we hem gepakt en goed bekeken: De snuitpunt van het dier zag er wat opgezwollen uit, waarbij vooral opviel dat de neusgaten vergroot waren. In de neusholtes

Het lijkje van een gewone pad op de Meinweg. Uit het neusgat kruipt zojuist een net verpopte paddenvlieg, Lucilia bufonivora. Foto: Bart van Opzeeland

konden we de maden zien zitten. Even verderop aan de oever van de poel lag een kadaver van een pad, waarvan de neusgaten ook waren uitgevreten. Het hele kadaver zat vol met vliegen. Rob wist ons te vertellen dat geïnfecteerde padden hier geen zeldzaamheid zijn.

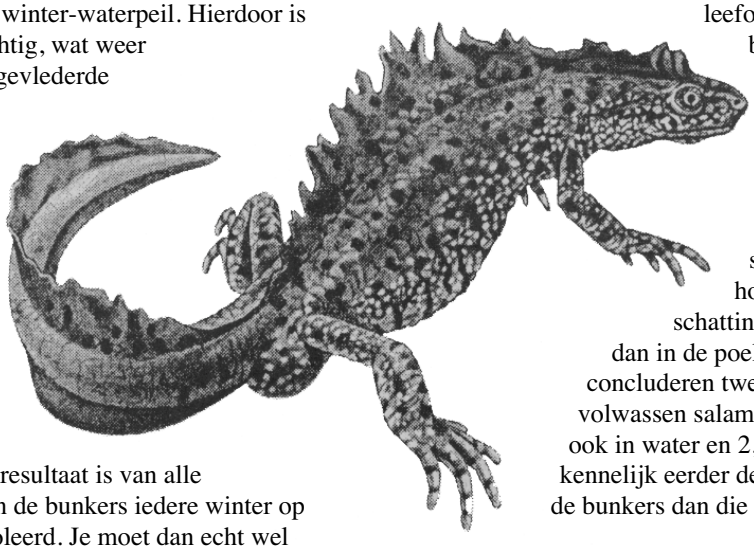
infectie
Er is nogal wat onduidelijkheid over de mannier waarop de pad geïnfecteerd raakt. Of de eitjes van de paddenvlieg nu op de neus of de flanken worden afgezet of via de maag het dier infecteren. Feit blijft dat eenmaal geïnfecteerde padden altijd het loodje leggen.
Behalve de gewone pad worden ook wel eens andere soorten geïnfecteerd. zo zijn er berichten van geïnfecteerde rugstreeppadden, vroedmeesterpadden, groene kikkers en vuursalamanders. De made voedt zich vooral met zenuwweefsel en de ongelukkige gastheer sterft dus een horrordood.

impact
De impact van *Lucilia bufonivora* op een populatie kan aanzienlijk zijn. Zo vond Henk Strijbosch tijdens een studie aan de amfibieën van de Overasseltse en Hatertse vennen in 1973, dat zo'n acht procent van de padden in zijn onderzoeksgebied geïnfecteerd was. Daarbij leken de vliegen een voorkeur te hebben voor de grotere padden. Opvallend was verder dat geïnfecteerde padden door het hele onderzoeksgebied werden waargenomen: in loofbos, naaldbos, venoevers, heide, weilanden en in tuinen.

AMFIBIEËN IN VLEERMUISBUNKERS

Luciën Calle

Stichting Landschapsbeheer Zeeland is de laatste jaren nogal actief geweest met de inrichting van bunkers voor overwinterende vleermuizen. Soms werden daarbij nieuwe 'bunkertjes' gebouwd, in combinatie met het uitgraven van een nieuwe drinkpoel. Zo'n bunker wordt dan gemaakt van gratis verkregen oude betonnen duikerelementen, die anders toch maar naar de stort zouden gaan. Ze wordt gesitueerd aan de rand van de poel, met de bodem iets onder het winter-waterpeil. Hierdoor is het er altijd goed vochtig, wat weer gunstig is voor onze gevlederde vrienden. Het geheel wordt afgedekt met de grond die uit de gegraven poel komt, zodat het er ook vorstvrij is. Werk met werk maken dus.



nat
Omdat we graag willen weten wat het resultaat is van alle inspanningen, worden de bunkers iedere winter op vleermuizen gecontroleerd. Je moet dan echt wel laarzen aan want er staat meestal een laag water van 15-30 cm. Met de vleermuizen valt het in die nieuwe bunkertjes meestal wat tegen. Maar opvallend is wel de aanwezigheid van salamanders in het water. Afgelopen winter controleerde ik drie van dergelijke bunkertjes. In alle drie zaten volwassen salamanders, soms in grote hoeveelheden. In Heille zaten naast vijf kamsalamanders ook een tiental kleine watersalamanders. In Westdorpe en Biervliet, zaten respectievelijk acht en twee kleine watersalamanders in de bunkertjes. Daarbij moet worden aangetekend dat er niet intensief naar de amfibieën is gezocht, omdat het immers om vleermuizen ging. De salamanders vertoonden actief (vlucht)gedrag.

voorkeur voor bunker
De salamanders kunnen door een nauwe spleet onder de toegangsdeur naar binnen. Het water in de bunkers staat via die spleet in direct contact met het water in de poel. Uiteraard wijken de leefomstandigheden binnen sterk af van die van buiten in de poel. Zo is het er warmer en permanent donker. Vooral op Heille is het aantal salamanders per hoeveelheid water naar schatting beduidend hoger dan in de poel zelf. We concluderen twee dingen: 1, volwassen salamanders overwinteren ook in water en 2, ze verkiezen daarbij kennelijk eerder de omstandigheden in de bunkers dan die in de poelen.

droog
Ook in de permanent droge bunkers treffen we soms overwinterende amfibieën aan. In een nieuw ingerichte bunker uit de tweede wereldoorlog in Retranchement, zaten twee kleine watersalamanders en een gewone pad half ingegraven in het zand op de bodem. Deze bunker ligt diep vergraven in het talud van een vestingwal en is enkel toegankelijk door een steile toegangstrap. In dit soort gevallen is het wel zaak dat de beesten er ook weer uit kunnen, bijvoorbeeld. door het bevestigen van een plank langs de rand van de trap.

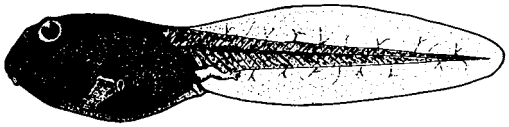
KIKKERVISJES: DETERMINATIE VALT NIET MEE! PAD *VERSUS* RUGSTREEPPAD

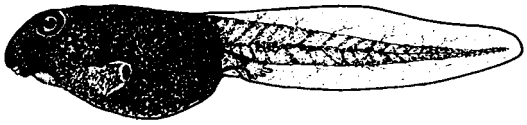
Regelmatig krijgen we in het zomerseizoen hulpkreten van de waarnemers, die moeite hebben met de determinatie van amfibieën-larven. Nu geeft de handleiding en het boekje 'Waarnemen en Herkennen' hier wel enige houvast voor, maar desondanks blijven veel waarnemers met vragen zitten. Daarom willen we hier de komende Mededelingen wat aandacht aan besteden. We beginnen deze aflevering met het moeilijke geval van de padden.

Zwarte donderkopjes

Zowel de kikkervisjes van de gewone pad als die van de rugstreeppad zijn kleine pikzwarte larfjes met een stompe, vrij korte staart. Ze zijn dan ook op het eerste gezicht nauwelijks van elkaar te onderscheiden. De meeste determinatiewerken sturen dan al snel aan op het bestuderen van het mondveld: de liptandjes en de mondrandpapillen. Wie dit ooit eens geprobeerd heeft, weet uit eigen ervaring dat dit geen lolletje is. Niet in de laatste plaats voor het kikkervisje zelf. Het is een enorm gepriegel met zo'n klein beestje. En door het veelvuldige hanteren van het diertje door ruwe vingers is de gevoelige huid al heel snel beschadigd en gaat het larfje een wisse dood tegemoet. Bovendien is er redelijk wat variatie in liptandjes structuur, zodat er ook overlap is bij deze twee soorten en zijn de mondrandpapillen vaak moeilijk te zien.

Toch is er ook zonder dit gepriegel en zonder loepje wel iets aan de bek te zien. Als je een kikkervisje in een potje of in een klein plasje water op je handpalm goed bekijkt, kan je bij de grotere larfjes van de rugstreeppad een wit kinnetje zien, net onder het mondveld. Bij de gewone pad ontbreekt dit. Daarnaast heeft een rugstreeppaddenlarf een smal bekje: de breedte van de bek is een stuk kleiner dan de afstand tussen de ogen. Bij de gewone pad is de bek even breed als de afstand tussen de ogen.





Larfjes van de gewone pad (Links) en de rugstreeppad (rechts). Met uitzondering van het witte kinnetje en het smalle bekje van de rugstreeppad, zijn er nauwelijks verschillen zichtbaar.

seizoen

Subtiele en minieme verschillen dus, tussen de larfjes van deze soorten. De leefwijze is echter totaal verschillend. Worden de eitjes van de gewone pad al in de koude maand maart afgezet. De rugstreeppad wacht zeker tot half april voordat de eerste eitjes worden gelegd. Natuurlijk houden niet alle padden zich aan deze regel en kunnen sterk wisselende weersomstandigheden in het voorjaar het schema van de dieren in de war gooien. In de meeste gevallen mag je echter aannemen dat snoeren en donderkopjes die voor half april worden gevonden toebehoren aan de gewone pad, terwijl eieren die na half april worden gevonden zeer waarschijnlijk van de rugstreeppad zijn. De ontwikkeling van de rugstreeppaddenlarfjes gaat echter veel sneller dan van de gewone pad, met als gevolg dat zo rond eind mei, begin juni alle larfjes even groot zijn. Bij de allergrootste larven van de rugstreeppad is dan soms al een rugstreepje te zien. Zodra de voorpootjes verschijnen is het verschil duidelijk, het rugstreepje spreekt boekdelen.

De gewone pad is de enige inheemse soort waarvan de dikkopjes zwermgedrag vertonen. Dus wanneer je door relatief diep water een school van enkele honderden tot duizenden zwarte kikkervisjes ziet zwemmen, dan kan je er donder op zeggen dat het jonkies van de gewone pad zijn.

biotoop

Hoewel het biotoop en de verspreiding van een soort nooit als doorslaggevend argument mag worden gebruikt, helpt het natuurlijk wel. Larfjes die in een diep visrijk water in het bos worden gevonden, zullen maar heel zelden van de rugstreeppad zijn. En van larfjes die in een ondiep plasje water in de duinen van Schiermonnikoog worden gevonden, is de kans wel heel erg groot dat het rugstreeppadjes zijn. Maar toch, soms komen de dieren ook wel eens voor waar je ze niet verwacht.

conclusie

Er is altijd wel uit te komen welke larf tot welke soort behoort. Desnoods kweek je enkele larfjes in een bakje thuis op (wel weer loslaten!). Maar het meest eenvoudige is toch op tijd je inventarisaties te doen. De gewone pad is de hele maand maart in het water te vinden en vanaf eind april is tot ver in de zomer op zwoele avonden het ratelende geluid van de rugstreeppad te horen. En, je kan altijd nog eind juni juvenieltjes gaan zoeken.

PADDEN, KIKKERS, SALAMANDERS EN FAUNA(DASSEN)BUIZEN

Gerard Smit

Een van de projecten die ik naast mijn werkzaamheden voor de Werkgroep Monitoring uitvoer is onderzoek naar het gebruik van faunapassages onder en over rijkswegen. Dit soort onderzoek wordt in opdracht van Rijkswaterstaat uitgevoerd. Rijkswaterstaat realiseert overal in het land faunapassages met het doel dieren de mogelijkheid te bieden rijkswegen op een veilige manier te passeren.

alle soorten en maten

Faunapassages zijn er in alle soorten en maten. Bekend zijn natuurlijk het ecoduct, dassenbuizen en amfibieëntunnels. Minder bekend zijn loopstroken onder duikers en bruggen, wallen met houtstobben bij viaducten en meer exotisch klinkende oplossingen als boombruggen.

Sporenonderzoek levert vaak verrassende resultaten op. Op deze bladzijde vind je de sporen van een kikker, een pad en twee salamanders.

Veel passages die onder rijkswegen zijn aangelegd liggen er in eerste instantie voor zoogdieren. Inmiddels heeft Rijkswaterstaat van meer dan 100 passages onder rijkswegen laten onderzoeken of ze daadwerkelijk door zoogdieren worden gebruikt. Dit onderzoek is meestal in het najaar uitgevoerd omdat de kans op het registeren van zoogdierpassages dan het grootst is. Al snel is gebleken dat in het najaar naast zoogdieren ook padden, kikkers en salamanders regelmatig faunapassages gebruiken. In RAVON 7 (jg. 3, 2000, nr.1) staat bijvoorbeeld een artikel over het gebruik van loopstroken onder duikers en bruggen. Maar niet alleen loopstroken worden gebruikt, ook stobbenwallen en dassenbuizen worden regelmatig door amfibieën gebruikt.

Recent is een grootschalig onderzoek uitgevoerd aan 45 dassenbuizen waarbij zowel in het voorjaar als in het najaar is gekeken. Hoewel veel dassenbuizen in het najaar regelmatig door amfibieën worden gebruikt, blijken de dieren in het voorjaar de buizen niet of nauwelijks te bezoeken. Bekend is dat amfibieën vrij hoge eisen stellen aan amfibieëntunnels die in het voorjaar de trek mogelijk moeten maken tussen winterverblijf en voortplantingsplek. Dat amfibieën de buizen onder rijkswegen doorlopen is in dit opzicht opvallend. De buizen zijn namelijk relatief smal en vaak tientallen meters lang en voldoen daarmee niet aan de eisen voor voorjaarsmigratie.

dispersie

Het gebruik van de faunapassages in het najaar is van een geheel andere orde van grootte als de voorjaarsmigratie. In het voorjaar trekken padden vaak met tientallen tot honderden per week naar hun poel of sloot. Bij de faunapassages worden in het najaar vaak niet meer dan een tiental dieren per week geregistreerd. Wij gaan er vanuit dat deze najaartrek vooral te maken heeft met dispersie. Zwervende dieren dus. Dispersie is belangrijk voor uitwisseling van individuen tussen verschillende populaties. De meeste rijkswegen in ons land vormen absolute barrières voor amfibieën. Gelukkig stellen de in het najaar zwervende amfibieën blijkbaar andere eisen aan passages. Zo hebben ze met de faunapassages die in eerste instantie voor zoogdieren zijn aangelegd, maar ook met fiets- en voetgangerstunnels, tal van mogelijkheden de grote wegen te passeren. Helaas echter ontbreken veel van deze voorzieningen bij lokale en provinciale wegen. Dit betekent dat het merendeel van deze wegen absolute barrières blijven voor amfibieën.

Het Meetnet Amfibieën is een project van RAVON Werkgroep Monitoring
In samenwerking met – met subsidie van
Centraal Bureau voor de Statistiek, Expertise Centrum-LNV, Universiteit van Amsterdam