

Boomkikker en kamsalamander in Vlaanderen – Eindelijk van de ondergang gered?

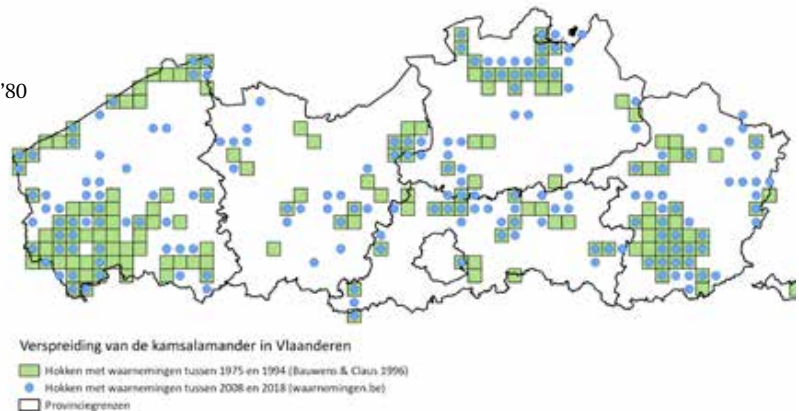
Iwan Lewylle, Sam Van de Poel, Pallieter De Smedt & Kevin Lambrechts

Boomkikker en kamsalamander komen omwille van hun Europese bescherming regelmatig onder de aandacht. Er worden al geruime tijd inspanningen gedaan om deze soorten te beschermen, maar die waren niet altijd even succesvol. Het is pas sinds 2007 dat er dankzij de inzet van vrijwilligers met grootschalige acties en gericht beheer successen worden geboekt. Anno 2018 worden eindelijk nieuwe soortbeschermingsprogramma's (SBP's) voor beide soorten in Vlaanderen opgemaakt. Het moment bij uitstek om een overzicht te geven van hoe het beide de afgelopen jaren verging, en welke initiatieven echt het verschil hebben gemaakt, met aandacht voor wat zeker niet mag ontbreken in de nieuwe SBP's.

Soorten in een diep dal

De boomkikker (*Hyla arborea*) was jarenlang een zeldzame amfibieënsoort die sterk achteruit bleef gaan. Vanaf de jaren '80 hield de soort nog slechts stand in grote (natuur)gebieden (voormalige visvijvergebieden in Midden-Limburg) en in de Knokse binnenduinen. Rond de eeuwwisseling werd de situatie dramatisch toen de soort uitstierf in het natuurgebied 'De Maten' in Genk, waar eerder de grootste populatie voorkwam. Tegelijkertijd leek de soort te zullen uitsterven in het Vijvergebied Midden-Limburg en werd in Knokke eveneens een dieptepunt bereikt. De totale Vlaamse (mannelijke) populatie werd rond 2002 op een 200-tal roepende mannetjes geschat in vier kleine populaties (Engelen, 2009). Maar de enorme achteruitgang van de boomkikker werd reeds eerder ingezet. In de jaren '60 – '70 bleek de soort bijna over heel België voor te komen, hoewel de verspreiding geclusterd was (figuur 1; Parent, 1979). Maar alle vindplaatsen in Wallonië, Antwerpen en Oost-Vlaanderen verdwenen in de daaropvolgende decennia.

De kamsalamander (*Triturus cristatus*) wordt in Vlaanderen van oudsher voornamelijk gevonden op de valleiflanken van (middel)grote rivieren,



Figuur 2. De verspreiding van kamsalamander in Vlaanderen in de periode 1975-1994 (Bauwens & Claus, 1996) in vergelijking met periode 2008-2018 (Bron: www.waarnemingen.be).

in de kustduinen en in regio's waar vroeger veel veedrinkpoelen (Haspengouw) of gebufferde vennen (Antwerpse Kempen) te vinden waren (figuur 2). Voorts wordt de soort regelmatig aangetroffen op locaties die werden gebombardeerd gedurende de wereldoorlogen (ruime regio Poperinge – Ieper, omgeving treinstation Kortrijk, Mechelen, Vilvoorde, Hasselt, etcetera). De kraters vulden zich met water en doen nog steeds dienst als leefgebied. Ook in klei- en grindputten die niet meer in bedrijf zijn, worden nog populaties kamsalamander aangetroffen. De achteruitgang van de kamsalamander werd minder nauwkeurig gedocumenteerd. In tegenstelling tot de luidruchtige boomkikkers moet je kamsalamanders in het voorjaar onder de waterspiegel gaan zoeken, waardoor deze soort veel minder snel opgemerkt wordt. Toch waren er ook aanwijzingen dat verschillende populaties in de periode 1980-2000 afnamen (vaststelling Hyla).



Figuur 1. De verspreiding van de boomkikker in Vlaanderen in de periode 1968-1978 (Parent, 1979) in vergelijking met de periode 2008-2018 (Bron: www.waarnemingen.be).

Herstelinitiatieven vanaf de jaren 90

Voor heel wat amfibieënsoorten werd het dieptepunt, zowel in aantallen als areaal, bereikt in de jaren 90. In diezelfde periode verschenen de eerste soortbeschermingsplannen in Vlaanderen. Zo verscheen in 1994 een SBP voor de vroedmeesterpad (Vervoort, 1994) en een plan voor het behoud van de boomkikker (Vervoort &



Goddeeris, 1996). Beide leidden echter niet tot de verhoopte ommekeer en werden amper in uitvoering gebracht. Hoe dan ook deden lokale terreinbeheerders (vaak vrijwilligers), meestal op eigen initiatief, jarenlang hun uiterste best om populaties van bedreigde amfibieën te helpen. Veel initiatieven kwamen dus van onderuit en met ondersteuning van provinciale projecten werden de voorbije jaren enkele bedreigde amfibieënsoorten van de ondergang gered. Eén van de eerste dergelijke projecten werd in 2006 opgestart voor het behoud van de boomkikker in Limburg door Natuurpunt Studie in samenwerking met Hyla, de amfibieën- en reptielenwerkgroep van Natuurpunt. Een initiatief waar we tot op de dag van vandaag nog altijd de vruchten van plukken. Ook aan de Belgische kust werd de populatie boomkikker van de ondergang gered met gerichte maatregelen in 2010 (Lewylle *et al.*, 2010). De jaren erop volgden gelijkaardige en tevens succesvolle projecten in functie van het behoud van de kamsalamander in Vlaams-Brabant. In de Rode lijst van 2012 werd de boomkikker nog beschreven als 'ernstig bedreigd' en de kamsalamander kreeg toen de status 'kwetsbaar' (Jooris *et al.*, 2012).

Dynamisch poelenbeheer en poelencusters

Dynamisch poelenbeheer is een manier van waterbeheer waarbij het waterniveau door de mens gereguleerd wordt. Deze vorm van beheer werd oorspronkelijk toegepast om de natuurlijke schommelingen van beken en rivieren, en van omliggende moerasgebieden en waterpartijen na te bootsen. In natuurlijke omstandigheden bevatten waterlopen en moerasgebieden vaak een grote variatie aan waterpartijen gaande van kleine depressies en poeltjes tot grote waterplassen en uitgestrekte moerassen. Het oorspronkelijke voortplantingshabitat van heel wat zeldzame amfibieën bestaat uit die waterpartijen die van nature droogvallen en bijgevolg geen vis bevatten. Vissen, en dan vooral uitheemse soorten, prederen namelijk op de eieren en larven en/of maken waterpartijen troebel door hun foerageergedrag. Doordat het overstromingsgebied van zowat alle beken en rivieren in Vlaanderen door het gebruik van dijken en sluizen in een strak keurslijf is gegoten, ontbreekt deze variatie aan droogvallende, visloze waterpartijen tegenwoordig op heel wat plaatsen. Het droogzetten van vijvers of de aanleg van clusters van poelen met verschillende dieptes die van nature droogvallen, is een maatregel waarmee opnieuw geschikt voortplantingshabitat gerealiseerd kan worden.

Bovendien zorgt het droogzetten of -vallen ook voor de verwijdering van nutriënten. Niet alleen wordt nutriëntenrijk water afgevoerd, maar door de slibbodem bloot te stellen aan zuurstof kan het slib mineraliseren (Declerck *et al.*, 2006). Op die manier kan de waterkolom omslaan van troebel naar helder water. Waterpartijen met troebel water bevatten vaak minder tot geen ondergedoken waterplanten, warmen minder goed op en vertonen vaak sterke zuurstofschommelingen wat hen ongeschikt als voortplantingshabitat voor boomkikkers en kamsalamanders maakt.

Deze maatregelen maakten op verschillende plaatsen een merkbaar verschil. Het droogleggen van voormalige viskweekvijvers in de Wijvenheide (Belgisch-Limburg) eind jaren 90 zorgde voor een populatiegroei van enkele boomkikkers tot 2500 roepende mannetjes in 2018, verdeeld over verschillende deelgebieden. De aanleg van visvrije poelen op locaties met schommelende waterstanden die frequent droogvallen toelaten, zorgde in natuurgebied De Brand (Maaseik) voor een populatietoename van 15 roepende mannetjes in 2006 tot 1200 in 2016, verspreid over verschillende gebieden. Ook in

het Belgische deel van de Zwinstreek in Knokke werden successen geboekt door de aanleg van tientallen poelen en regelbare krekken. Hier werd een populatiegroei waargenomen van enkele tientallen roepende mannetjes in 2012 tot ongeveer 900 in 2018. In de gehele Zwinstreek (Vlaanderen en Nederland) komt nu een metapopulatie voor die ongeveer 3000 roepende mannetjes telt.

Spin-off van Nederlandse herintroductie

En als kroon op het werk komt er opnieuw een populatie boomkikker voor in de Antwerpse Kempen. Met het bijna verdwijnen van de soort in de Nederlandse provincie Noord-Brabant ging men in Nederland aan de slag met een herintroductieproject (Crombaghs, 2009; Crombaghs & van de Koppel, 2014). In vier natuurgebieden werden in de periode 2009-2014 juvenielen en adulten uitgezet. Het was deze herintroductie in het natuurgebied Vallei van het Merkske die maakte dat de soort opnieuw in de Antwerpse Kempen voorkomt. Dit grensoverschrijdend natuurgebied bestaat uit een kleinschalig landschap doorspekt met poelen in ecologisch waardevolle graslanden. Er werden 125 roepende mannetjes in 2017 geteld en er wordt algemeen aangenomen dat de aantallen nog zullen stijgen.

Herstel kamsalamander

Het herstel van boomkikker en kamsalamander vertonen heel wat parallellen. Onder meer dankzij herinrichtingswerken werd een belangrijk deel van de Vlaams-Brabantse populatie kamsalamander gered. Waar in 2011 vrijwel alle populaties in deze provincie nog het etiket 'ongunstige staat van instandhouding' kregen opgeplakt (Lewylle, 2011), zijn minstens tien populaties ondertussen aan de beterende hand en werden acht nieuwe vindplaatsen ontdekt. Een viertal populaties in Vlaams-Brabant en één in Limburg telden in 2016 zelfs meerdere honderden exemplaren (Lewylle *et al.*, 2018).

Regelmatig beheer belangrijk

Vele dier- en plantensoorten die onder de waterspiegel leven hebben dezelfde voedselarme milieuomstandigheden nodig als bepaalde soorten van soortenrijk grasland. Desondanks bleef het beheer van poelen lange tijd achterwege. Het schonen van waterpartijen (slib ruimen) zorgt net als maaibeheer voor de nodige afvoer van nutriënten. Daarnaast is er ook almaar meer aandacht voor



Figuur 3. Adult mannetje kamsalamander in 'bruidskleed'.
(Foto: Iwan Lewylle)

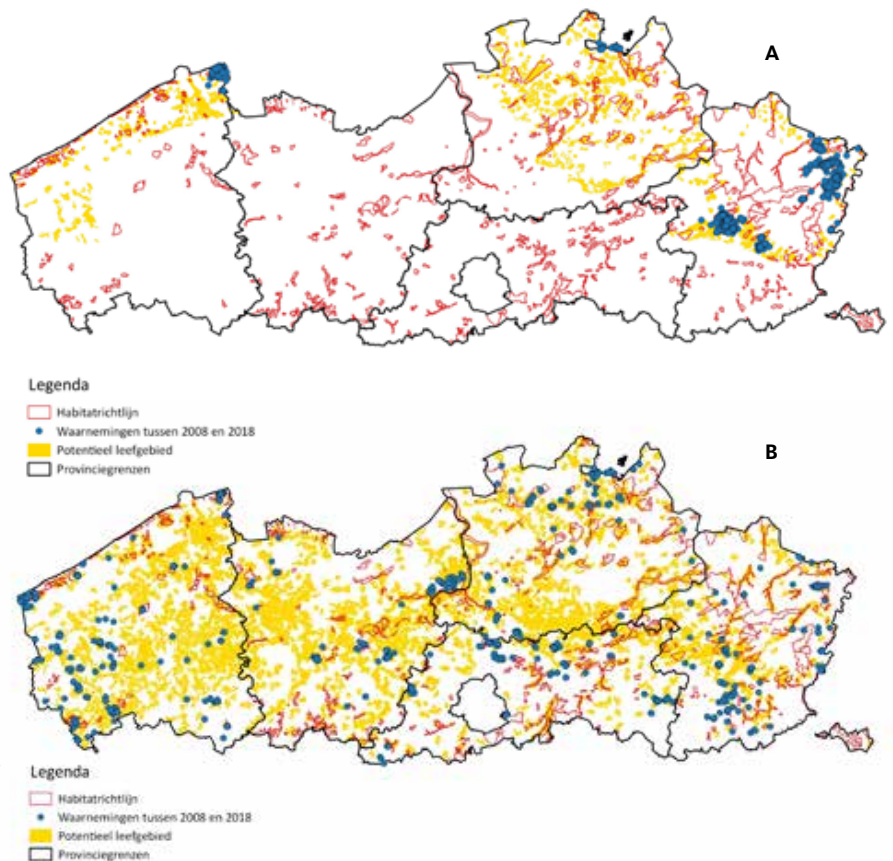


landhabitat. Daar waar vroeger vaak werd ingezet op een vrij intensief maaibeheer van (soortenrijke) graslanden, is er tegenwoordig ook ruimte voor iets ruigere vegetatietypes waar bedreigde amfibieën voorkomen. Voormalige laaggelegen hooilandcomplexen van glanshaver- en grote vossenstaartgraslanden met vochtige tot natte bodem zijn geschikt leefgebied voor tal van amfibieën en reptielen indien ze niet intensief worden gemaaid. Bomenrijen, doornstruweel zoals sleedoorn- en meidoornstruiken en bramenkoepels, maar ook pitrus en zegges in de hooilanden vormen ideaal microhabitat. Net als duinpannen met duinstruweel (Zwinstreek) en heischrale graslanden en heiden met bosovergangen (vijvergebieden in Limburg). Extensief maaien, hakhoutbeheer en begrazing zorgen voor voldoende variatie, maar leiden ook tot soortenrijke vegetaties.

Struikelblokken

Het is overduidelijk dat de Vlaamse populatie boomkikker aan de beterende hand is, maar ze komt wel uit een diep dal gekropen. Van het beperkte aantal van 200 roepende dieren over gans Vlaanderen in 2002 is gelukkig geen sprake meer. Ruwweg 15 jaar later houden we het op een kleine 4000 roepende mannetjes (figuur 4).

Een aantal kerngebieden van boomkikker is opnieuw bezet, maar bepaalde voormalige vindplaatsen en potentiële leefgebieden zijn voornamelijk niet ge(her)koloniseerd. Het merendeel van de populaties (85%) houdt zich wel op in Speciale Beschermingszones van de Habitatrichtlijn (SBZ-H's) (Paelinckx, 2009) en hoewel de soort zich lokaal wist te verspreiden, lijkt het er sterk op dat het gebrek aan natuurverbindingen een verdere opmars stuit, en dus ook de uitwisseling van genenmateriaal. Voor kamsalamander liggen de kaarten enigszins anders. Hoewel een aantal (meta)populaties er duidelijk op vooruit zijn gegaan, zijn er



Figuur 5. Het huidige verspreidingsgebied (2008-2018) van de boomkikker (A) en de kamsalamander (B) (waarnemingen.be) met op de achtergrond het potentieel leefgebied (Maes *et al.*, 2017) en de Speciale Beschermingszones volgens de Habitatrichtlijn (SBZ-H's) op de voorgrond.

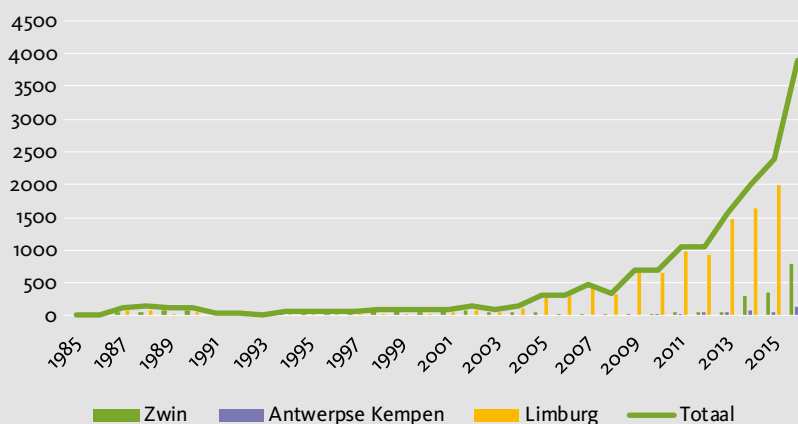
nog heel wat populaties die verstoken blijven van gepaste maatregelen. Daarenboven is op veel plaatsen zeer specifiek en gebiedsgericht beheeradvies (Lambeets & Lewylle, 2012) nodig om (relict)populaties van de ondergang te redden. Anno 2018 zijn het vooral kamsalamanderpopulaties in natuurgebied die aan de

beterende hand zijn. Het merendeel van de populaties (64%) bevindt zich echter buiten de SBZ-H's (Paelinckx *et al.*, 2009) (Figuur 5). Veel vindplaatsen in landbouw- of urbaan gebied lijken het veel minder goed te doen of zijn ondertussen verdwenen (vaststelling Hyla). Een metapopulatie in goede staat van instandhouding dient echter een areaal van 15 ha geschikt leefgebied ter beschikking te hebben (Mergeay & Van Hove, 2013). Het valt dan ook te vrezen dat veel van de resterende vindplaatsen in het agrarische gebied in de nabije toekomst zullen verdwijnen.

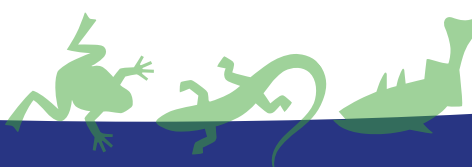
Efficiëntere/meer doeltreffende aanpak dankzij SBP's?

De overlevingskansen van de Vlaamse populatie boomkikker verbeterden de afgelopen tien jaar aanzienlijk, veelal dankzij initiatieven van een gedreven groep vrijwilligers en vaak met

Trend Vlaamse Populatie Boomkikker



Figuur 4. Het aantal roepende boomkikkermannetjes in Vlaanderen in functie van de tijd. (Lewylle *et al.*, 2018)



ondersteuning vanuit regionale overheden. De boomkikker kreeg zo opnieuw stevig voet aan de grond in Limburg en West-Vlaanderen. Ook in Antwerpen zijn er goede vooruitzichten. Hetzelfde geldt voor enkele populaties kamsalamander, al beperkten de inspanningen zich vooral tot Vlaams-Brabant en Limburg.

Feitelijk kunnen we hier spreken van soortbeschermingsprogramma's 'avant la lettre', die van onderuit vorm kregen door de gedrevenheid van vrijwilligers en tot een bepaalde hoogte zéér succesvol bleken. Met de actuele opmaak en uitvoering van SBP's voor beide soorten hopen we dat, met de (Vlaamse) overheid als koepelorgaan, succesmaatregelen sneller verspreid en toegepast worden. Maar vooral dat er ook oplossingen worden gevonden voor de problematiek rond verbindingen en de algemene kwaliteit van het leefgebied. Dit gaat veel andere soorten ook ten goede komen. Bovendien laat een SBP toe om prioriteiten, zowel op vlak van gebiedsgerichte maatregelen als qua inzet van financiële middelen, aan te duiden.

Wil men in Vlaanderen duurzame metapopulaties boomkikker en kamsalamander verkrijgen, dan dienen onze overheden dringend werk te maken van verbindings-elementen op landschapsschaal. Hoewel de Vlaamse populatie boomkikker de afgelopen jaren sterk toenam, zijn een aantal populaties nog steeds sterk geïsoleerd en lijkt een groot deel van het potentieel leefgebied onbereikbaar. Een belangrijk deel van de Vlaamse populatie kamsalamander is nog steeds in gevaar door gebrek aan het nodige beheer (met name buiten de SBZ-H's) en door isolatie als een gevolg van sterke versnippering.

Summary

Common Tree Frog and Great Crested Newt in Flanders, saved at last?

Populations of Common Tree Frog (*Hyla arborea*) and Great Crested Newt (*Triturus cristatus*) in Flanders (Belgium) have experienced declines for several decades. Even now, both species are critically endangered and vulnerable, respectively. But trends have reversed. For instance, today the overall Tree Frog population amounts to several thousand individuals, while up until 2002 there only remained 200 calling males. All because professional and voluntary conservationists transformed former fishing ponds by means of temporal pond drawdown and fish removal, hence creating ephemeral ponds. This type of biomanipulation resulted in the removal of undesired (exotic) fish, that otherwise predate on the eggs and larvae of several endangered amphibian species. In addition, pond drawdown partially decreased nutrient concentrations. Furthermore, voluntary nature management focused on the terrestrial habitat by re-establishing periodic coppicing of the surrounding woody vegetation and alternately mowing the pond edges. Notwithstanding these endangered amphibians responded positively to aimed conservation measures, functional dispersal corridors and stepping stones are still lacking. Yet, the often hostile surrounding landscape is intensively used for agricultural purposes. Therefore, sustainably connected populations are almost absent. The main concern about the still fairly small local populations, is related to inbreeding depression. Currently, conservation programs for Common Tree Frog and Great Crested Newt are prepared by the Flemish government.

Referenties

- Bauwens, D. & K. Claus, 1996. Verspreiding van amfibieën en reptielen in Vlaanderen. Natuurvereniging De Wielewaal België, Turnhout.
- Crombaghs, B., 2009. Nieuwsbrief herintroductie boomkikker Noord-Brabant. Nieuwsbrief 1 – Ze groeien als kool! Natuurbalans – Limes Divergens BV.
- Crombaghs, B.H.J.M. & S. van de Koppel, 2014. Help de Boomkikker uit de Brand. Herintroductie

- Boomkikker in Noord-Brabant. Evaluatie 2009 – 2014. Natuurbalans – Limes Divergens BV.
- Declerck, S., F. Van De Meutter & L. De Meester, 2006. Ondiepe vijvers en meren. Ecologische achtergronden en beheer. Natuur.focus 5(1): 22-29.
- Engelen, P., 2009. Boomkikker: kapstok in de vallei van de IJterbeek. Hylaflits 2009, nr.1.
- Jooris, R., P. Engelen, J. Speybroeck, I. Lewylle, G. Louette, D. Bauwens & D. Maes D., 2012. De IUCN Rode Lijst van de amfibieën en reptielen in Vlaanderen. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2012 (22). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- Lambeets, K. & I. Lewylle, 2012. De Kamsalamander in Vlaams-Brabant, een voorbeeld voor Vlaanderen? Wisselwerking tussen studie en beheer. Natuur.focus 12(1) 4-11.
- Lewylle, I., B. Goddeeris, M. Herremans, J. Paullussen & R. Vantorre, 2010. Actieprogramma voor de Boomkikker, Kamsalamander en de Rugstreeppad in de Zwinstreek. Rapport Natuurpunt Studie 2010/07. Natuurpunt Studie, Mechelen.
- Lewylle, I., 2011. De Kamsalamander in Vlaams-Brabant – Verspreiding, ecologie en beheer. Rapport Natuurpunt Studie 2011/08. Natuurpunt Studie, Mechelen.
- Lewylle, I., S. Van de Poel, P. Engelen, R. Vantorre, B. Hoeymans, P.-J. Alles, R. Soille, D. Huygen, N. Smeyers, E. De Smedt, W. Teugels, P. De Smedt & K. Lambeets, 2018. Boomkikker en Kamsalamander in Vlaanderen. Eindelijk van de ondergang gered? Rapport Natuurpunt Studie 2018/11, Mechelen.
- Maes, D., D. Adriaens, M. van der Meulen, L. Poelmans, M. Vandegehuchte, J. Everaert, F. Verhaeghe, A. Anselin, J. Casaer, K. Declerck, G. De Knijf, K. Devos, G. Engelen, J. Gouw, J. Packet, E. Stienen, J. Stuyck, A. Thomaes, F. T'Jollyn, J. Speybroeck, K. Van den Berge, B. Van Eiegem, W. Van Landuyt, G. Vermeersch, C. Wils & M. Pollet, 2017. Potentiële leefgebieden voor bedreigde soorten. Mogelijke toepassingen in het Vlaamse natuurbeleid en -beheer. Natuur.focus 16(2): 56-66.
- Mergeay, J. & M. Van Hove, 2013. Analyse van de mogelijke verbindingen voor amfibieën en reptielen in de S-IHD rapporten. INBO.A.2013.66.
- Paelinckx, D., K. Sannen, V. Goethals, G. Louette, J. Rutten & M. Hoffmann, 2009. Gewestelijke doelstellingen voor de habitats en soorten van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn voor Vlaanderen. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.M.2009.6, Brussel, 669 p.
- Parent, G. H., 1979. Atlas Commenté de l'herpétofaune de la Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. Les Naturalistes Belges, Bruxelles.
- Vervoort, R., 1994. Soortbeschermingsprogramma voor de Vroedmeesterpad (*Alytes obstetricans*) in Vlaams-Brabant. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap. Departement Leefmilieu en Infrastructuur. AMINAL, afdeling Natuur, 185 p (+ bijlagen).
- Vervoort, R. & B. Goddeeris, 1996. Maatregelenprogramma voor het behoud van de boomkikker (*Hyla arborea*) in Vlaanderen. Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen: Brussel, 179 pp.

Sam Van de Poel & Iwan Lewylle, Natuurpunt Studie

Natuurpunt vzw, Coxiestraat 11, 2800 Mechelen, België.
sam.vandepoel@natuurpunt.be

Kevin Lambeets, Natuurpunt Beheer

kevin.lambeets@natuurpunt.be

Pallieter De Smedt, Forest & Nature Lab, Universiteit Gent

Geraardsbergsesteenweg 267, 9090 Gontrode, België.
pallieter.desmedt@ugent.be



Een mannelijke Boomkikker, herkenbaar aan de gele keel, op braam. (Foto: Iwan Lewylle)

