

# Plons, een kikker

**Plons! Met een knullig boogje verdwijnt de bal in de vijver. Een groene kikker schrikt en plonst de bal achterna om zich te verschuilen. Onopgemerkt. Zo vergaat het de meeste amfibieën op de golfbaan. Ze vallen niet op, veroorzaken geen schade en doen ook geen opvallend nuttig werk. Toch verdienen amfibieën wat meer aandacht als steuntje in de rug voor deze bedreigde diergroep.**

TEKST: ERNST BOS

De middelste groene kikker, de grote groenkikker (meerkikker) en de bruine kikker komen in Nederland algemeen voor, ook op golfbanen met water. Dat geldt eveneens voor de gewone pad en de kleine watersalamander. Voor de elf andere soorten amfibieën geldt dit niet. Hiervan staan maar liefst negen op de rode lijst, wat wil zeggen dat ze zeldzaam zijn en soms zelfs met uitsterven worden bedreigd. De bescherming van deze bedreigde diersoorten op grond van de Flora- en Faunawet kan verstrekkende gevolgen hebben. Bijvoorbeeld als er bouw- of inrichtingsplannen zijn voor plaatsen waar kamsalamanders of knofook-

padden voorkomen. Vaak betekent dit opschorting of aanpassing van de plannen of werkzaamheden.

## Bedreigd

De belangrijkste oorzaak voor de achteruitgang van amfibieën is het versnipperen en verdwijnen van geschikte voortplantingsgebieden door het dempen van sloten en poelen en het verlagen van de grondwaterstand. Daarnaast komen eieren niet tot ontwikkeling als gevolg van vervuiling en verzuring van het water. Soorten als de geelbuikvuurpad en de rugstreeppad kunnen op zoek naar betere leefgebieden kilometers overbruggen. Normaal gesproken hebben amfibieën

een actieradius tot 400 à 2.500 m rondom het voortplantingsgebied, afhankelijk van de soort.

Jaarlijks komen vooral veel padden en salamanders om het leven bij het oversteken van de weg tijdens de trek naar hun voortplantingsgebied. De toch al trage mannetjespadden gaan hierbij graag op de weg zitten wachten en uitkijken tot er een leuk vrouwtje voorbij komt. Door de aanleg van speciale voorzieningen om de padden te geleiden en de inzet van vele vrijwilligers die de padden helpen met oversteken, neemt het aantal padden de laatste jaren weer toe. In het oosten van het land werpt tien jaar boomkikkerbeleid inmiddels vruchten af. Door het



Foto: Marcel Holthuis

aanleggen en verbeteren van biotopen is het aantal boomkikkers tussen de jaren 2000 en 2006 verdrievoudigd.

## Geschikte biotoop

Alle amfibieën zijn voor hun voortplanting afhankelijk van water. De eieren worden er afgezet en de larven komen er tot ontwikkeling. Sommige kamsalamanders blijven hun hele leven in het water, maar de meeste in Nederland voorkomende amfibieënsoorten brengen een groot deel van de tijd door op het land. De meeste kikkers blijven het liefst in de buurt van water, maar de gewone pad overleeft gemakkelijk langdurig in een droge omgeving. De droge omgeving is voor de meeste amfibieën niet zo heel erg specifiek. In het algemeen moet de omgeving voldoende vochtig zijn om uitdroging van te voorkomen. Daarnaast moet er voldoende dekking en voedsel zijn. Ongerepte lage kruidenbegroeiingen, strooisellagen, hout- en takkenstapels bieden al gauw een geschikte omgeving, zeker voor de meer algemene soorten. Op het land zoeken de kikkers, padden en salamanders naar kevers, slakken, spinnen en insecten. In het water eten verschillende soorten ook gemakkelijk hun eigen broed.

## Voortplanting

Ten aanzien van het natte voortplantingsmilieu hebben de meeste amfibieënsoorten een meer uitgesproken voorkeur voor wat de waterdiepte, de aanwezigheid van watervegetatie, de zuurgraad, de voedselrijkdom, de stroming en het zuurstofgehalte betreffen. Bijna alle soorten hebben voorkeur voor water dat snel opwarmt en weinig (grote) vissen bevat. In visrijke wateren is de overlevingskans van de larven erg klein. Vooral poelen zijn daarom erg geschikt voor amfibieën, zeker wanneer ze af en toe droogvallen in de zomer. Poelen worden door vissen niet of moeilijk gekoloniseerd, behalve in het rivierengebied waar ze nog af en toe overstroomt. Wanneer een poel bovendien af en toe opdroogt, kan zich geen vispopulatie ontwikkelen. Door hun amfibische levenswijze overleven kikkers, padden en salamanders hier juist gemakkelijk.

## Kleine landschapselementen

Door de efficiënte inrichting van ons landschap, zijn in de laatste vijftig jaar



Foto: Gerard van Brank

*Diverse amfibieën zijn bedreigd. Door verbetering van de waterkwaliteit en de aanleg van geschikte biotopen is voor de boomkikker inmiddels het tij gekeerd. Vanaf het jaar 2000 zijn de aantallen respectievelijk verdrievoudigd.*

zowel de droge als de natte leefgebieden sterk achteruitgegaan. Omdat kleine landschapselementen als houtwallen, heggen, singels, greppels en poelen geen economische functie meer hebben, zijn ze opgeruimd of verwaarloosd. Hierdoor is het aantal amfibieën dramatisch gedaald en zijn verschillende soorten in Nederland met uitsterven bedreigd. Door verbetering van de waterkwaliteit en de aanleg van geschikte biotopen is voor geelbuikvuurpad en de boomkikker inmiddels het tij gekeerd. Vanaf 2000 zijn de aantallen respectievelijk ruim verdubbeld tot royaal verdrievoudigd.

## Steuntje in de rug

Om de amfibieën in Nederland een steuntje in de rug te geven, zijn soort-specifieke maatregelen noodzakelijk. Deze worden in een aantal gevallen ook met succes uitgevoerd. De aanleg en verbetering van boomkikkerbiotopen in de Achterhoek en Twente laat zien dat verbetering van de biotoop binnen korte tijd resultaten oplevert. De afwisselende terreininrichting op de meest golfbanen met beplantingen, bosjes en waterpartijen biedt een goede uitgangssituatie om de leefomstandigheden voor verschillende amfibieënsoorten te bevorderen. Vaak kan dit zonder overlast voor de spelers, met kleine aanpassingen in het beheer of in de inrichting van de baan. Alleen als bijzondere soorten op of in de directe nabijheid van de golfbaan voorkomen, is het zinvol om hiervoor specifieke maatregelen te nemen. In de andere (meeste) gevallen is het aan te bevelen om maatregelen te nemen waar meer amfibieënsoorten van kunnen profiteren.

Overigens zullen dergelijke maatregelen ook het voorkomen van andere diergroepen en planten bevorderen.

## Leefomgeving verbeteren

Wat de droge leefomgeving betreft, hoeft er vaak niet veel meer te gebeuren dan het laten liggen van wat hout, takken en strooisel in de beplantingen, het laten staan van onderbegroeiing en buiten de baan het gras wat langer te laten groeien. Deze eenvoudige maatregelen zullen al zorgen voor voldoende dekking en voedsel voor de meeste padden, kikkers en salamanders. Op bijna elke golfbaan zijn dergelijke maatregelen zonder meer uitvoerbaar.

Wat de natte leefomgeving betreft, worden de mogelijkheden aangegeven door de inrichting van de baan. Natuurvriendelijke inrichting en beheer van de aanwezige waterpartijen is vaak al zeer gunstig.

## Subsidie voor poelen

Als de aanleg van een of meer poelen is in te passen in de inrichting van de golfbaan, kan hiermee een wezenlijke bijdrage worden geleverd aan het leefgebied en het voortbestaan van de amfibieën. Als uitvloeisel van het soortenbeschermingsbeleid komt de aanleg van poelen vaak in aanmerking voor subsidie. De aanleg van een poel houdt meer in dan het graven van een gat tot in het grondwater. Een goede poel heeft een diameter van 20 - 30 meter en is niet meer dan 1 m diep en heeft flauwe taluds. Bovendien is de afstand tot hoge beplanting of bos minimaal 20 meter in verband met





## De in Nederland voorkomende amfibieën

Soort	Rode lijst	Voorkomen
Alpenwatersalamander		Zuid- en Oost-Nederland; moeras, poelen, stroompjes; houtwallen, en bos op zandige leemgrond.
Boomkikker		Oost- en (minder) Zuid-Nederland; zonbeschenen vegetaties met veel bloeiende struiken (houtwallen, bosranden), overgangen tussen water en aangrenzend struikgewas, ondiep water met veel onderwaterplanten.
Bruine kikker		Heel Nederland; koele biotopen, meestal in buurt van ondiep water met rijke vegetatie, laagveen, natte weilanden, verlandingszones.
Geelbuikvuurpad		Voornamelijk Zuid-Limburg; dynamische milieus met tijdelijke, ondiepe, onbegroeide warme wateren, natte karrensporen en overstromingsgebieden. Leemhoudende gronden.
Gewone pad		Heel Nederland; relatief droge omgeving; bijna alle typen water, ook met vis.
Heikikker		Vooral Zuid-, Midden- en Oost-Nederland; gebieden met hoge grondwaterstand: laag- en hoogveen, natte heide, veenweiden, vennen, verlandingszones, elzenbroekbos, petgaten, dode rivierarmen e.d. voedselarm, matig zuur ondiep water.
Kamsalamander		Zuid-, Midden- en Oost-Nederland, langs grote en kleine rivieren; kleinschalig landschap met heggen en struwelen, grotere poelen, stilstaand water met watervegetatie.
Kleine watersalamander		Vrij algemeen in heel Nederland; allerlei ondiepe wateren met veel waterplanten; lichte bossen, parken.
Knoflookpad		Oost-Nederland, bij grote rivieren; makkelijk vergraafbare bodems; uiteenlopende wateren, poelen, meren.
Meerkikker / grote groene kikker		Vooral West- en Noord-Nederland, maar ook in andere delen; voornamelijk grotere wateren, zonnige oevers.
Middelste groene kikker (bastaard van grote en kleine groene kikker)		Vooral Oost- en Zuidoost-Nederland; meeste typen water, ook brak; pionier van nieuwe wateren.
Poelkikker / kleine groene kikker		Heel Nederland; kleine, vegetatierijke, voedselarme wateren; elzenbroekbos, drinkpoelen, oevers, hoogveenmoeras, natte greppels; mijdt grote open wateren.
Rugstreeppad		Heel Nederland, plaatselijk algemeen; heide en zandgronden, open terrein; (tijdelijke) wateren met weinig begroeiing; pionier in nieuwe natuurgebieden.
Vinpoetsalamander		Zuidoost-Nederland; bos en heide op zandgrond; koele, heldere kleine wateren, vennen, sloten, vijvers, natte karrensporen, beekjes.
Vroedmeesterpad		Zuid-Limburg; warmteminnend, bodem met veel schuilmogelijkheden tussen stenen en rotsen; allerlei soorten permanente wateren.
Vuursalamander		Zuid-Limburg, vochtige loofbossen met zuurstofrijk, helder water; snelstromende beekjes, bronnen.



schaduw en invallen van blad. Wie overweegt een poel aan te leggen doet er goed aan zich hier vooraf goed in te verdiepen. Over het aanleggen van poelen, de locatiekeuze, de werkwijze en het onderhoud zijn verschillende boekjes en brochures gemaakt met gedetailleerde beschrijvingen. Ook de website van stichting Ravon ([www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)) geeft goede informatie. Hier staan ook veel mooie foto's van amfibieën op.

**Beleid, wet- en regelgeving**

Als je het natuur- en milieubewustzijn aantoonbaar wilt stimuleren en uitdragen, kun je ervoor kiezen om een *Committed to Green* certificaat te behalen. Echter ook zonder het CtG-certificaat kan natuur een belangrijk aandachtspunt zijn op de baan. Bijvoorbeeld in de vorm van een op amfibieën gericht beheer van vijvers, waterlopen en beplantingen. Hoe mooi de resultaten ook zijn, het blijft een vrijwillig traject. Er is zeker geen garantie dat met een dergelijk beleid ook wordt voldaan aan de huidige wet- en regelgeving. In het afgelopen decennium is er veel veranderd in de wet- en regelgeving met betrekking tot natuurbescherming. Met de aanwijzing van Natura 2000-gebieden en de Kaderrichtlijn Water (KRW) komt de invloed van 'Europa' heel dichtbij. Echter ook de Nederlandse wetgeving en het Nederlandse beleid zijn stringenter dan voorheen. Bijvoorbeeld waar het gaat om de bescherming van soorten via de Flora- en Faunawet (2002). Voor planten en verschillende diergroepen, zijn lijsten opgesteld van beschermde soorten. Alle amfibieën staan bijvoorbeeld op een dergelijke lijst. Kortweg zijn alle activiteiten die een nadelige invloed hebben op voortbestaan van de beschermde soorten verboden, tenzij ontheffing of vrijstelling is verleend. Daarnaast geldt vanuit de Flora- en Faunawet een zorgplicht voor de in het wild levende dieren en hun directe omgeving.

**Basisinformatie**

Voor veel terreinbeheerders is het nog zoeken welke implicaties de natuurwet- en regelgeving heeft op het dagelijkse beheer en onderhoud. De volgende internetpagina's zijn een goed uitgangspunt voor het verzamelen van de basisinformatie:

- [www.ravon.nl](http://www.ravon.nl) – stichting voor onderzoek en advies met betrekking tot reptielen, amfibieën en vissen.
- [www.minlnv.nl](http://www.minlnv.nl) – beleid, wet- en regelgeving met betrekking tot natuur in Nederland.
- [www.natuurcompendium.nl](http://www.natuurcompendium.nl) – feiten en cijfers bij natuur en milieu in Nederland.
- [www.natuurwet.nl](http://www.natuurwet.nl) – overzicht natuurwet- en regelgeving.
- [www.natuurloket.nl](http://www.natuurloket.nl) – verspreidingsoverzichten van beschermde soorten in Nederland in kilometerhokken en de daar geldende wet- en regelgeving.

**Advies**

Naast het zelf uitzoeken is het inwinnen van deskundig advies in de praktijk noodzakelijk gebleken. IPC Groene Ruimte heeft inmiddels veel ervaring in het toepassen van de natuurwet- en regelgeving voor verschillende typen terreinen. Zo zijn voor een aantal brancheorganisaties noodzakelijke gedragscodes ontwikkeld, waarmee invulling is gegeven aan de beperkingen vanuit de Flora- en Faunawet voor de uitvoering van werken in de buitenruimte. Daarnaast worden voor terreinbeheerders Quickskans uitgevoerd om de specifieke beheerssituatie snel, compleet en overzichtelijk in beeld te brengen. De Quickskans zijn onderdeel van het Green Circle Concept waarmee IPC Groene Ruimte praktische ondersteuning biedt aan terreinbeheerders. 🇳🇱

Ernst Bos werkt bij IPC Groene Ruimte. Info: [www.ipcgroen.nl](http://www.ipcgroen.nl) of (026) 355 01 00.

**Aandachtspunten waterpartijen**

- **Flauwe oevers (vooral noordoevers), waardoor het water in het voorjaar snel opwarmt en amfibieën gemakkelijk uit het water kunnen komen (beschoeiingen zijn hiervoor zeer ongunstig).**
- **Oevervegetatie voor dekking en leefomgeving voor prooidieren: regelmatig (jaarlijks, twejaarlijks) maaien, maar altijd een deel (25%) laten staan.**
- **Het wateroppervlak voor ongeveer 50% onbegroeid houden.**
- **Voorkomen dat voedingsstoffen in het water komen via drainagewater of door onzorgvuldig strooien van kunstmest (afstand houden tot de oever!).**
- **Regelmatig schonen van de bodem, bijvoorbeeld gefaseerd. Een beperkte baggerlaag is nodig voor de overwintering van sommige kikkersoorten en andere waterdieren. Een te dikke baggerlaag leidt na verloop van tijd tot te voedselrijk water.**
- **Wegvangen van (grote) vis, indien de visstand erg hoog is om de overlevingskans van larven (kikker- en paddenvisjes) te vergroten.**



Foto: Viktors Kozers

Jaarlijks komen vooral veel padden en salamanders om het leven bij het oversteken van de weg tijdens de trek naar hun voortplantingsgebied. Door speciale voorzieningen en veel vrijwilligers die de padden helpen met oversteken, neemt het aantal padden de laatste jaren weer toe.



Foto: Anna Hunter

Kikkers een handje helpen kan door het aanleggen van een poel. Dit is overigens meer dan het graven van een gat. Goede informatie staat op [www.ravon.nl](http://www.ravon.nl).