

Algemeen 2010



Aanleg en beheer van (amfibieën) poelen

Het lijkt zo simpel: graaf een gat en je hebt een poel. Maar hoe zorg je dat amfibieën en libellen zich er thuis voelen? En hoe zorg je dat het niet over een paar jaar weer dichtgegroeid is? Dit infoblad gaat in op de praktische kant voor de beheerder. Aan de orde komen de leefgebieden van amfibieën, de aanleg (locatiebepaling, ontwerp, beplanting van de randen) en het onderhoud van een poel, en de problemen die zich kunnen voordoen bij een poel voor amfibieën.

Leefgebieden van amfibieën

Om een amfibieënpool aan te leggen, is het goed om iets over hun leefgebieden te weten. Bij stichting RAVON kunt u een basiscursus herkennen van amfibieën volgen. Elke soort heeft eigen voorkeuren voor een leefgebied, waarvan er sommige verderop aan de orde zullen komen. De overeenkomst voor alle amfibieën is dat ze drie biotopen nodig hebben, waartussen ze moeten kunnen trekken.

Voortplantingsbiotoop (water, bijvoorbeeld een poel). De voortplantingsbiotoop moet stilstaand water hebben en weinig beschaduwing (dus geen opslag aan de zuidzijde). Voor salamanders moeten er voldoende ondergedoken waterplanten aanwezig zijn om in te schuilen. Padden geven daar niet om omdat ze giftig zijn en komen ook voor in kale betonnen bakken. In de poel moet als voedsel voldoende fyto- en zoöplankton (algen en bijvoorbeeld watervlooien)

aanwezig zijn. Poelen die alleen door regenwater worden gevoed zijn daarom soms te voedselarm voor amfibieën.

Zomerbiotoop (op land). De zomerbiotoop moet beschutting leveren, verschillende microklimaten en voedsel. De amfibieën hebben beschutting nodig om zich te kunnen verschuilen, bijvoorbeeld bosjes of struwelen, ruigten, of kruidenrijke vegetaties. Er moeten (schaduwrijke) plaatsen zijn met voldoende vocht. Amfibieën zijn vaak 's nachts actief, zodat ze niet uitdrogen. Alleen in de paaitijd komen ze ook wel overdag tevoorschijn. Een terrein met veel diversiteit in structuur is daarom erg geschikt; iets waar de meeste agrarische gebieden niet aan voldoen. Daarnaast is aanwezigheid van genoeg voedsel van groot belang.

Winterbiotoop (op land). Deze kan gelijk zijn aan de zomerbiotoop. Diversiteit in structuur is ook belangrijk in de winterbiotoop. Vorstvrije

plaatsen zoals boomholten, bladhopen, kelders of schuurtjes zijn nodig. Een deel van de kikkers graaft zich in in de modder onderin de poel. Als het deel van de dieren dat zich op land, of juist in de poel, heeft verborgen het niet redt door bevrozing, overleeft het andere deel de winter wel.

Aanleg van een poel: locatiebepaling

Bij de aanleg van een poel is de locatiekeuze belangrijk. Houd hierbij rekening met de volgende punten:

Hoogteligging. Kies ten eerste een laagte uit zodat er water in blijft staan en meet van te voren wat de grondwaterstand is. Is deze dieper van 160 á 180 centimeter, dan kun je beter geen poel aanleggen. Je moet namelijk nog dieper graven zodat er water in blijft staan: de grondwaterspiegel wordt de waterspiegel van je poel. Let hierbij wel op dat het diepste punt geschikt is voor een poel. Je graaft bijvoorbeeld geen poel in een mooi blauwgraslandje omdat dat toevallig het laagste punt is. Dicht aan de beek is hydrologisch gezien ook niet handig. Daarnaast moet je bij graven rekening houden met aanwezige archeologische resten.

Trek. Amfibieën moeten kunnen trekken tussen de poel en hun landbiotoop. De afstand moet minder dan een kilometer zijn en de dieren moeten daarbij geen drukke weg over hoeven steken, anders werkt je poel als een val. Spoorlijnen lijken een minder groot probleem te zijn.

Zonlicht. Leg een poel aan op een relatief open plaats, zonder bomen direct langs de kant en in elk geval geen hoge vegetatie aan de zuidzijde, zodat er licht op het water kan vallen.



Ondiepe poel, biotoop voor boomkikkers



Diepe poel, geschikt voor Kamsalamanders

Aanleg van een poel: ontwerp

Vervolgens moet er worden gegraven. Kies hierbij een handig formaat en een vorm die past bij de amfibieën die u wilt aantrekken.

Vorm en formaat. Een ronde vorm is veel gebruikt en werkt goed. Omdat de poel open gehouden moet worden vragen heel kleine poelen (< 10 m doorsnede) relatief veel onderhoud. Predatie door vis is een groot gevaar voor amfibieën. De poel mag daarom niet te diep zijn, zodat zo eens in de vijf jaar de poel droog valt en de vis sterft.

Specifieke eisen. Kamsalamanders zijn tevreden met kleine poelen, deze moeten echter wel relatief diep zijn, zodat in het midden altijd wat koeler water voorkomt. Boomkikkers willen grote ondiepe poelen met veel struweel rondom. Larven van Vroedmeesterpadden delven vaak het onderspit bij voedselconcurrentie en doen het daarom extra goed in kleine tijdelijke poelen of plassen. Heikikkers zitten op plaatsen waar ook Pijpenstrootje voorkomt: op plaatsen met weinig fosfaat. Als de concentratie fosfaat hoger wordt, wint de Bruine kikker de concurrentie. Kijk voor meer specifieke voorkeuren van amfibieën op www.ravon.nl.

Talud. Een flauwer talud (1:9 of 1:6) geeft een mooie oeverzone en is goed voor amfibieën. De vrijgekomen grond kan op verschillende manieren verwerkt worden. Soms is het wenselijk om een zogeheten grondwal aan te leggen. De grond kan ook verspreid worden over het perceel. Als het een verder mooi landschap zal verstoren zal het moeten worden afgevoerd.

Bereikbaar voor onderhoud. Zorg er bij de aanleg van de poel voor dat de poel bereikbaar is voor het

noodzakelijke onderhoud. Wil je er met een kraan bij, zorg dan dat deze er kan komen, wil je er in waden maak de poel dan niet te steil.

Graafwerkzaamheden. Verstoor de grond bij het graven zo min mogelijk. Het hoeft echter niet heel glad te worden, als er wat ribbels zijn kunnen daar juist plantenzaden blijven hangen, wat de ontwikkeling versnelt. In voormalige landbouwgebieden zul je soms ook omliggende grond die te rijk is moeten afgraven.

Aanleg en onderhoud van de randen

Zorg voor struweel, zoals braamstuike, als beschutting, door aanplant of spontane groei. Houdt alleen bij poelen voor weidevogels de omgeving echt open. Vermijd bomen direct rond de poel, vanwege beschaduwing van en bladval in de poel.

Opslag van bomen. Verwijder boomopslag rond de poel. De eerste jaren na de aanleg van de poel is er een kans op een teveel aan opslag. Zorg vanaf het begin dat dit niet uit de hand loopt met twee keer per jaar maaien, waarvan de eerste keer vroeg in het groeiseizoen. Lees meer over dit onderwerp in het infoblad bosopslag ([>> nat zandlandschap](http://www.beheerdersnetwerken.nl)).

Struweel. Beheer het struweel in de buurt van de poel bijvoorbeeld als hakhout, dat toch al extra zorg nodig heeft. Zo kan het hakhoutbeheer en poelonderhoud combineerd uitgevoerd worden, bijvoorbeeld door een groep vrijwilligers, in het najaar of eventueel de winter. Ook mogelijk is extensief begrazen met een paar dieren; dit werkt alleen niet bij erg kleine poelen.

Zowel voor opschonen, maai- en als baggeren geldt: doe nooit alles ineens, maar beheer gefaseerd!

Onderhoud van een poel

Inventarisatie. Zorg voor een goede inventarisatie van de aanwezige amfibieën en libellen voor het maken van een onderhoudsplan voor poelen. Om aantallen amfibieën te weten, ga je in de zomer met een vangnet bij de planten langs, als de vrouwtjes hun eieren afzetten. In de paaitijd zie je amfibieën wel eens overdag en 's avonds kun je ze zoeken met een lamp. Doe dat echter niet te vaak want het werkt verstorend. Vangen met speciale amfibieënfuiken werkt het makkelijkst. Deze fuiken komen altijd boven water te staan, zodat de dieren kunnen ademen. Vooral Kamsalamanders zijn aan de patronen op hun buik individueel te onderscheiden.

Regelmatig onderhoud. Onderhoud poelen regelmatig, om te voorkomen dat ze dichtgroeien. De frequentie verschilt sterk per poel en per doel. Rijkere, ondiepere en kleinere poelen groeien sneller dicht. Onderhoud ook niet te vaak: sommige zeldzame soorten komen juist voor in de delen die verlanden en zijn juist door het teveel opschonen zo zeldzaam geworden. De Glassnijder houdt bijvoorbeeld juist van poelen die dicht begroeid zijn met Riet en Lisdodden, terwijl andere

libellen en juffers liever open water hebben. Het beste is om elk jaar even bij alle poelen te gaan inspecteren en alleen in te grijpen bij de poelen waar het nodig is. Klein onderhoud, zoals weghalen van een teveel aan Lisdodde, moet bij sommige poelen jaarlijks gebeuren, bij andere minder vaak maar toch regelmatig. Vrijwilligersgroepen kunnen bij het jaarlijkse onderhoud een grote rol spelen. Voor groot onderhoud, zoals baggeren, is eens in de 15 jaar voldoende. Het maaisel kun je elders in je gebied neerleggen, een broeihoop is een compleet microklimaat voor bepaalde soorten. Zeker in verder arme bossen kan dit erg interessant zijn.

Problemen en oplossingen

Vaak is het niet duidelijk waarom er in een poel geen amfibieën voorkomen, terwijl die verder wel geschikt lijkt. Onderstaande problemen en oplossingen helpen u mogelijk verder.

De zuurgraad moet liggen tussen de 4 en de 9 à 10. Bij een te lage zuurgraad kan kalk strooien (in de vorm van schelpengrit) helpen. Beter is het natuurlijk om de omgeving aan te passen, maar als tijdelijke overbrugging is kalk goed.

Droogte kan een grote bedreiging opleveren als alle eieren worden geconcentreerd op een klein stukje overgebleven poel en dit ook uitdroogt. Komt de droogte echter later in de zomer, dan kan hiervan gebruik gemaakt worden door de poel leeg te pompen en vis, zoals Zonnebaarsjes, te verwijderen.

Kroos zorgt dat het onder water donker is. Om kroos te verminderen moet de concentratie nutriënten, naar beneden, bijvoorbeeld door

bladval in de poel te beperken.

Te intensieve begrazing kan zorgen voor vertrapping en een te kale omgeving. Maak de begrazing extensiever, of raster een stuk van de poel uit met een draadje tot waar het vee mag komen. Ook andere dieren inzetten biedt perspectief. Schapen maken veelal een te gladde mat, zonder structuur, maar zakken minder diep weg. Schotse Hooglanders zoeken in de zomer verkoeling in het water en kunnen dus beter niet gebruikt worden bij kwetsbare poelen.

Ziekten en roofdieren die amfibieën bedreigen zijn bijvoorbeeld de schimmelinfectie Chytridiomycose (ook wel 'Chytridschimmel') en roofdieren zoals Reigers, Bunzingen en vis. Tropische amfibieën zijn erg vatbaar voor de Chytridschimmel, het is nog niet duidelijk hoe Nederlandse amfibieën er op reageren. Voorlopig is het van belang dat laarzen 3 uur volledig gedroogd zijn, voordat je er mee naar een ander gebied gaat. Dan is de schimmel die er eventueel aan zit gedood.

Relevante documenten:

- *Poelen en andere kleine wateren, Landschapsbeheer Nederland. Op te vragen bij Landschapsbeheer.*
- *Praktisch natuurbeheer: amfibieën en reptielen. Edo van Uchelen, uitgeverij KNNV.*

Meer informatie:

Nico Ettema
nico.ettema@gmail.com
Marco Renes,
mrenes@brabantslandschap.nl
www.ravon.nl

