

# EEN AMFIBIEËNPOEL IN JE TUIN



Provinciaal Instituut voor Hygiëne



PROVINCIE  
ANTWERPEN

## AMFIBIEËNPOEL?

---

Een vijver in de tuin. De meeste mensen vinden het wel een aantrekkelijk idee. Een kleine waterpartij voegt net dat ietsje extra toe dat je tuin echt bijzonder maakt. En een vijver is niet alleen mooi om te zien, een goed ontworpen vijver kan ook dienst doen als voortplantingspoel voor tal van amfibieën: kikkers, padden en salamanders. Met zo een amfibieënpool kan iedere tuinliefhebber meteen ook zijn steentje bijdragen aan het behoud van deze bijzondere diersoorten in Vlaanderen.

## WAAROM ZIJN VIJVERS ZO BELANGRIJK VOOR AMFIBIEËN?

---

Amfibieën zijn dieren die hun leven deels in het water en deels op het land doorbrengen. Veel amfibieën brengen het grootste deel van het jaar op het land door. Maar om zich voort te planten hebben ze steeds een waterpartij nodig. Dit is nog het best te illustreren aan de hand van een bekend voorbeeld, de gewone pad.

## HET LEVEN VAN EEN GEWONE PAD

---



*Gewone pad*

De pad is een amfibie dat iedereen wel kent. Ze heeft een wrattige huid en verplaatst zich gewoonlijk kruipend over land, wat ze onderscheidt van een kikker die een gladde huid heeft en zich met sprongen voortbeweegt. Op haar menu staan allerhande kleine diertjes. Dat kan eens een mug of een ander insect zijn, maar ook een regenworm of een slak wordt gesmaakt. Haar prooi vangt ze met de tong. Pas bij de avondschemering wordt de pad actief en verlaat ze haar ondergrondse schuilplaats om op zoek te gaan naar voedsel.

In de nazomer verlaten de padden hun zomerbiotop en gaan op zoek naar een overwinteringsplaats. Die plaatsen kiezen ze zo dat ze al wat dichterbij de voortplantingsplaats ligt, want na de winter trekken de volwassen padden daar massaal naartoe. Gewoonlijk is die voortplantingsplaats de waterpartij waarin ze zelf geboren zijn. Wanneer drukke wegen hun leefgebied doorsnijden vallen er helaas veel verkeersslachtoffers tijdens die zogenaamde paddentrek. Daar trachten geëngageerde natuurliefhebbers iets aan te verhelpen door jaarlijkse paddenoverzetacties te organiseren of door de aanleg van speciale amfibieëntunnels onder de gevaarlijkste wegen.

Eens de padden in het vroege voorjaar nabij de voortplantingsplaats gekomen zijn kruipen de mannetjes vaak al op de rug van een vrouwtje en blijven ze zo zitten tot ze in het water aangekomen zijn. Daar legt het vrouwtje 3000 tot 8000 eitjes af in dubbele snoeren die tot 4 meter lang kunnen zijn. Het mannetje bevrucht de eitjes zodra ze afgelegd worden. De eisnoeren kunnen tot 4 meter lang zijn en worden vastgemaakt aan rechtopstaande plantenstengels. De larven, de dikkopjes, komen al na 7 tot 10 dagen uit en voeden zich aanvankelijk met algen. Eens de achterpoten doorbreken, leven ze solitair. Eind juni begin juli doorgaan ze een gedaanteverwisseling, ze zijn dan 10 mm groot. Op enkele dagen verlaten ze massaal de voortplantingsplaats. Drie jaar later komen ze terug om zelf voor nageslacht te zorgen.

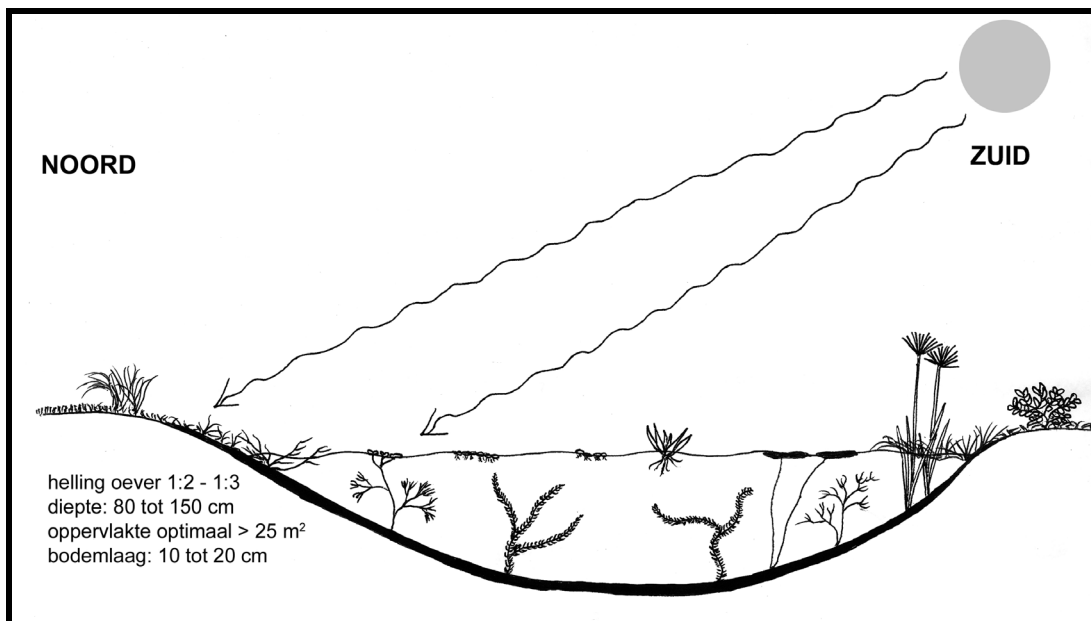
Dit verhaal illustreert hoe belangrijk het water is voor de gewone pad. Voor de andere amfibieën is dat net eender. Door de dichte bebouwing en het uitgebreide wegennet in Vlaanderen hebben amfibieën het net als veel andere soortengroepen het erg moeilijk tegenwoordig. De padden worden door drukke wegen van de voortplantingsplaatsen gescheiden, en sommige geschikte plaatsen verdwijnen gewoonweg. Nieuwe voortplantingsplaatsen creëren is dus erg belangrijk. Niet alleen poelen in landbouw- en natuurgebied, maar ook tuinvijvers kunnen hier een belangrijke rol spelen. Maar hoe pak je zo iets aan?

## KIEZEN VAN EEN GESCHIKTE PLAATS VOOR EEN VIJVER

Je begint met het kiezen van een geschikte locatie in de tuin. Het beste is een zonnige plaats, want amfibieën houden van warmte, en de waterplanten hebben heel wat licht nodig. Indien mogelijk kies je een plaats die gemakkelijk vanuit je woonruimte of van op het terras te zien is, zo heb je het meeste genot van je amfibieënpoel. Bomen en struiken langs de oever van de vijver zorgen al snel voor te veel bladafval in het water, en dat is slecht voor de waterkwaliteit. Plant je vijver dus zo in dat bomen en struiken er niet vlakbij staan.

## AFMETINGEN EN VORM

Hoe groot je de vijver maakt hangt eerst en vooral af van de grootte van je tuin. Algemeen wordt gesteld dat een grootte tussen de 25 en 100 m<sup>2</sup> ideaal is voor amfibieën, maar kleiner kan ook zeer goede resultaten geven.



*Doorsnede van een goede poel (naar: Van Berkel & Steinhauer, 1988)*

Zoals reeds gezegd houden amfibieën van warmte. Daarom is het aan te raden om de meest zonnige oever, meestal de noordelijke, een erg lichte helling te geven. Daardoor krijg je ondiep water dat snel door de zon opgewarmd wordt. De andere oevers kunnen eventueel met iets steilere hellingen aangelegd worden. Door verschillende hellingshoeken te gebruiken maak je een gevarieerde



*De bruine kikker overwintert soms onder water*

leefomgeving waarin elke poelbewoner wel iets naar zijn gading vindt. Maak de oeverranden zacht glooiend, zodat de amfibieën makkelijk de vijver in en uit kunnen. De grootste diepte moet zich in het midden bevinden. Een diepte van minstens tachtig centimeter - anderhalve meter is nog beter - tot aan de bodemplaag, is nodig om er voor te zorgen dat bruine kikkers, die onderin de modder overwinteren, en overwinterende larven niet bevriezen.

De vorm kan je vrij kiezen. Onregelmatige vormen zijn erg interessant voor de poelbewoners, maar houd er rekening mee dat de aanleg van een grillige poel ook moeilijker is. Een schotelvorm, zoals een soepbord, is erg natuurlijk, oogt mooi en is vrij eenvoudig aan te leggen. Je kan eventueel ook een ondiepe moeraszone voorzien.

In de meeste gevallen heb je geen stedenbouwkundige vergunning nodig voor de aanleg van een vijver. Meer info daarover vind je op het internetadres op de laatste bladzijde van deze brochure.

## MATERIALEN

---

In natuurgebieden worden poelen aangelegd door simpelweg te graven tot onder de watertafel of door in een ondoorlatende bodem een depressie te maken waarin het regen- en oppervlaktewater blijft staan. In een tuin is het meestal niet mogelijk om zo te werk te gaan.

De beste manier om een vijver in een tuin aan te leggen is met gebruik van vijverfolie. Deze folies zijn in de vakhandel verkrijgbaar. Kies voor een stevige folie van minstens 1 mm dik met een garantie van meer dan tien jaar. Om beschadiging van de folie te voorkomen kan het nuttig zijn een beschermende laag aan te brengen vooraleer de folie te leggen, zeker wanneer de grond erg stenig is. Die laag kan bijvoorbeeld uit zand bestaan. Voor advies ga je best eens ten rade bij een gespecialiseerde verkoper van vijvermaterialen. Om de vereiste lengte folie te bepalen tel je de lengte van de vijver en twee maal de diepte op, daar tel je nog eens ongeveer 60 cm bij voor afwerking van de randen. Voor de breedte idem.

Om de vijver te vullen kan je leiding-, regen- of putwater gebruiken. Leidingwater kan bij grote vijvers duur uitvallen, regenwater is nogal zuur. Putwater kan dan weer te veel voedingsstoffen en verontreinigingen bevatten. Welk soort water je ook kiest, de vijver zal door zijn zelfreinigend vermogen uiteindelijk wel tot een ecologisch evenwicht komen.

Als vijvergrond tenslotte, moet je arme grond gebruiken met weinig organische stof, een mengsel van zand en klei bijvoorbeeld, zeker geen compost.

## AANLEG

---

Eens je een geschikte plaats gevonden hebt kan je aan de slag. Je begint met het uitgraven van een put met de afmetingen van de vijver. Hou er rekening mee dat er in de vijver zelf ook nog een laagje grond gebracht wordt, en dat er zich spontaan een sliblaagje opbouwt waardoor de vijver iets minder diep wordt. Wanneer je een beschermende laag voor de folie aanbrengt moet je de dikte van deze laag ook nog eens extra uitgraven. Denk er aan dat het de bedoeling is zacht glooiende oevers te verkrijgen.

Verwijder daarna alle scherpe voorwerpen en maak de put mooi glad. Breng dan eventueel de beschermende laag aan. Tracht de rand zo goed mogelijk waterpas te maken en zorg ervoor dat het laagste punt zich bevindt op de plaats waar de vijver eventueel mag overlopen.

Het plaatsen van de folie is een karwei die je best met twee uitvoert. Let goed op dat je de folie niet beschadigt. Je kan reeds geplaatste stukken op hun plaats houden met gewichten (zonder scherpe kanten). Wanneer je meerdere stukken folie gebruikt moet je die aan elkaar lassen.

Eens de folie er ligt kan je de vijvergrond aanbrengen. Een laagje van 10 tot 20 centimeter volstaat. Een stevige laag vijvergrond beschermt de folie tijdens het ruimen (zie verder). Het vullen met water doe je best met een tuinslang. Leg de sproeikop in het midden van de vijver en laat zachtjes lopen. Wanneer je de vijver te hevig vult zal de vijvergrond opdwarrelen en wordt het water troebel.

## LEVEN IN DE BROUWERIJ

Wanneer alle constructiewerk achter de rug is zorg je zo snel mogelijk voor een beetje leven in je vijver, zo voorkom je dat één bepaalde soort snel de overhand krijgt.



*Kleine watersalamander*

Een gevarieerde begroeiing maakt je vijver extra aantrekkelijk voor de toekomstige bewoners. Vooral planten die boven het water uitsteken, en planten met ondergedoken bladeren zijn interessant. Zorg zeker voor een aantal inheemse zuurstofplanten. Deze ondergedoken planten voorzien het water van de levensnoodzakelijke zuurstof met behulp van zonlicht. Planten met drijvende bladeren zoals de waterlelie zorgen voor wat schaduw in het water. Laat ze zeker niet meer dan een derde van de vijver bedekken, want teveel schaduw hindert onder andere de zuurstofplanten.

Voor inheemse oever- en waterplanten (zie onderstaande lijst) kan je in de handel terecht en uiteraard niet in de natuur. Inheemse planten trekken in tegenstelling tot uitheemse allerhande kleine diertjes aan die er zich mee voeden, en die trekken op hun beurt hongerige amfibieën aan. Een aantal niet-inheemse water- en moerasplanten zijn ten eerste af te raden: grote waternavel, waterteunisbloem, parelvederkruid, watercrassula en reuzenbalsemien. Die staan bekend als erg groeiachtige planten en hebben de neiging te woekeren en zo binnen de kortste keren alle andere plantensoorten te verdringen. Samen met de oorspronkelijke plantensoorten verdwijnen dan ook alle dieren die er van afhangen en ontstaat er als het ware een groene woestijn.

### Lijst van geschikte vijver- en moerasplanten

	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
<b>Zuurstofplanten</b>	Grof (gedoornd) hoornblad	<i>Ceratophyllum demersum</i>
	Waterviolier	<i>Hottonia palustris</i>
	Puntkroos	<i>Lemna trisulca</i>
	Aarvederkruid	<i>Myriophyllum spicatum</i>
<b>Planten met drijvend blad en los drijvende planten</b>	Kikkerbeet	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>
	Witte waterlelie*	<i>Nymphaea alba</i>
	Gele plomp*	<i>Nuphar lutea</i>
	Fijne waterranonkel	<i>Ranunculus aquatilis</i>
	Krabbenscheer	<i>Stratiotes aloides</i>
	Drijvend fonteinkruid	<i>Potamogeton natans</i>
<b>Gewone waterplanten</b>	Watergentiaan*	<i>Nymphoides peltata</i>
	Zwanenbloem	<i>Butomus umbellatus</i>
	Dotterbloem	<i>Caltha palustris</i>
	Gele lis	<i>Iris pseudacorus</i>
	Waterdrieblad	<i>Menyanthes trifoliata</i>
	Grote boterbloem	<i>Ranunculus lingua</i>
	Pijlkruid	<i>Sagittaria sagittifolia</i>
	Grote waterweegbree	<i>Alisma plantago-aquatica</i>
<b>Moerasplanten</b>	Koninginnenkruid	<i>Eupatorium cannabinum</i>
	Moerasspirea	<i>Filipendula ulmaria</i>
	Echte koekoeksbloem	<i>Lychnis flos-cuculi</i>
	Penningkruid	<i>Lysimachia nummularia</i>
	Gewone wederik	<i>Lysimachia vulgaris</i>
	Gewone kattenstaart	<i>Lythrum salicaria</i>
	Watermunt	<i>Mentha aquatica</i>
	Moerasvergeet-mij-nietje	<i>Myosotis palustris</i>
	Moerasandoorn	<i>Stachys palustris</i>
	Smeerwortel	<i>Symphytum officinale</i>
	Echte valeriaan	<i>Valeriana officinalis</i>
	Wateraardbei	<i>Potentilla palustris</i>
	Beekpunge	<i>Veronica beccabunga</i>

\* Enkel geschikt voor grote vijvers



*Groene kikker is meestal al na één jaar aanwezig*

Om snel een gezonde vijverflora en –fauna te krijgen bestaat er een éénvoudige oplossing. Je neemt gewoon wat water uit een ecologisch evenwichtige vijver en voegt dat aan je nieuwe vijver toe. Let wel op dat je geen amfibieën of visjes meeneemt. De amfibieën zijn namelijk wettelijk beschermd en mogen niet gevangen of verkocht worden. De vissen op hun beurt zouden de eitjes en larven van zich spontaan vestigende amfibieën kunnen opvreten, en dat is uiteraard niet de bedoeling in een amfibieënpoe! Om de zelfde reden horen trouwens ook watervogels niet thuis in de poel.

Als je geen amfibieën mag vangen en ze ook niet kunt kopen, hoe geraak je er dan eigenlijk aan? Dat is makkelijker dan je denkt. Ze komen namelijk vanzelf! De eerste amfibieën die een poel koloniseren zijn gewoonlijk de kleine watersalamander en de alpenwatersalamander. Dit kan al in de eerste voortplantingstijd gebeuren. De groene kikker is meestal ook al aanwezig na een jaar. De gewone pad gebruikt poelen als er elders geen grotere en diepere waters met mogelijkheden voor het verankeren van de eiskoeren te vinden zijn. Ga zeker geen amfibieën in de dierenwinkel kopen. De uitheemse soorten die daar soms verkocht worden, bijvoorbeeld de brul- of stierkikker, schrikken er vaak niet voor terug om de inheemse als prooi te verorberen. Eens ze in de vrije natuur terecht komen vormen ze een bijkomende bedreiging voor onze inheemse amfibieën.

Om de eerste pad, salamander of kikker te zien moet je misschien wel een beetje geduld oefenen, maar geen nood. Al in het eerste jaar zal je tal van prachtige diertjes kunnen observeren in en rond je vijver. Libellen, waterjuffers, watertorren en waterwantsen zijn vliegende insecten, en weten in geen tijd je vijver te vinden.

## ONDERHOUD VAN DE VIJVER

---

Het meest voorkomende probleem in nieuwe vijvers is algenbloei. Een massale groei van algen is meestal te wijten aan een teveel aan voedingsstoffen in het water. Laat je echter niet verleiden tot het toevoegen van allerlei chemische producten, die zijn vaak duur en niet bepaald milieu- en diervriendelijk. Door regelmatig de algen te verwijderen wordt het water steeds voedselarm en dring je verdere algengroei terug.

Bladeren schep je best zo snel mogelijk uit de vijver. Je kan je trouwens veel werk besparen door in de herfst een net over de vijver te spannen, zodat de bladeren niet in het water terecht komen. Wanneer de vijver dichtgroeit, of wanneer er zich te veel dode planten en bladeren in het water opstapelen wordt het tijd om de vijver te ruimen, want rottend organisch materiaal is slecht voor de waterkwaliteit. Ruimen houdt in dat je overtollige slibafzetting en plantenmateriaal verwijdert. Deze klus voer je best uit van half september tot eind oktober, bij zonnig weer. De meeste dieren hebben dan het water verlaten en zijn dan nog beweeglijk genoeg om te vluchten. Het geruimde materiaal laat je dan nog een drietal dagen op de oever liggen om de dieren erin de kans te geven om te ontsnappen. Toch kunnen er zich in september en oktober nog amfibieënetjes in het water bevinden. Daarom kan je eventueel ook wachten met ruimen tot in november. Let alleszins goed op dat je bij het ruimen de vijverfolie niet beschadigt.

Veel onderhoudswerkzaamheden behoeft een vijver verder niet. Afgestorven plantenstengels die boven het water uitsteken mag je gerust laten staan. Heel wat insecten en spinnen wonen of overwinteren in dode holle stengels. Libellen en waterjuffers gebruiken ze trouwens ook graag als uitkijkpost.

## JE TUIN AMFIBIEVRIENDELIJK INRICHTEN

---

Aangezien amfibieën een groot deel van hun leven buiten het water doorbrengen kan je ook de rest van je tuin een stuk aantrekkelijker maken voor hen.

Houtstapels, steenhopen, composthopen, hagen en een dicht plantendek bieden beschutting en vormen een gevarieerd jachtterrein voor de salamanders, padden en kikkers. Een 'natuurlijke' tuin kan dus niet alleen een voortplantingsplaats, maar ook een zomerbiotoop en zelfs een overwinteringsplaats voor de amfibieën zijn. Met een beetje moeite heb je dus het hele jaar door amfibieën in de tuin.

**Veel succes, en vooral veel plezier met je nieuwe tuingasten!**

### LITERATUUR

**Berkel C.J.M. (van) & Steinhauer I.A. 1988** Drinkpoelen en sloten in het boerenland, L.O.N.L., Utrecht

**Boer K. & Schils C.M.G.J. 1993** Ecologisch groenbeheer in de praktijk. IPC Groene ruimte, Arnhem

**Hellemans B. & Willockx R. 2002** Amfibieën, werken voor meer duurzaamheid. Hyla amfibieën en reptielenwerkgroep

**Wullaert J. 1992** De wilde tuin. Schuyt & Co, Haarlem; Stichting leefmilieu – Kredietbank, Antwerpen; Marc Van de Wiele, Brugge

### INTERNET

**Hyla amfibieën en reptielenwerkgroep** <http://www.hylawerkgroep.be>

**Stichting reptielen-, amfibieën- en vissonderzoek Nederland** <http://www.ravon.nl/tuinvijver.html>

**Info over vergunningen** <http://www2.vlaanderen.be/ned/sites/ruimtelijk/vergunningen/siervijver.htm>

### FOTOGRAFIE

Jan Van Der Voort, Hyla amfibieën- en reptielenwerkgroep



Departement Leefmilieu

Provinciaal Instituut voor Hygiëne

Kronenburgstraat 45 | 2000 Antwerpen | T 03 259 12 00 | F 03 259 12 01 | E-mail: [info@pih.provant.be](mailto:info@pih.provant.be)

Het Provinciaal Instituut voor Hygiëne (PIH) is een instelling die zich toelegt op problemen i.v.m. preventieve gezondheidszorg, milieu en natuur in de provincie Antwerpen