



Aanleg van poelen

Poelen zijn voor kikkers, padden en salamanders (amfibieën) van levensbelang. Op een groot aantal plaatsen in Nederland is voldoende geschikt landhabitat voor amfibieën aanwezig. Geschikte voortplantingswateren ontbreken vaak. Door het aanleggen van poelen kan een gebied voor amfibieën geschikt worden. In oppervlakte maken poelen maar een klein deel uit van een gebied. In de toename van het aantal soorten kan de invloed van deze kleine elementen opvallend groot zijn.

Poelen zijn niet alleen belangrijk als voortplantingswater voor amfibieën. Poelen brengen variatie in een terrein. Meer variatie betekent altijd meer planten- en diersoorten. Poelen kunnen dienen als groeiplaats voor water- en moerasplanten, als leefgebied voor insecten en andere ongewervelden, als drinkplaats voor vogels en zoogdieren. Niet alleen de poel zelf maar ook het talud boven de waterlijn kan bij uitstek geschikt zijn voor bepaalde organismen. Denk aan warmteminnende insecten die hun nesten kunnen maken in de zonnige noordoever.

De hierna volgende beschrijving geeft algemene richtlijnen voor het aanleggen van een poel. Deze richtlijnen zijn globaal en niet soortspecifiek. Ze moeten worden aangepast aan het doel dat je voor ogen hebt en aan de situatie in het gebied. Er wordt dan ook met klem aangedrongen op het inwinnen van deskundig advies bij de planning van nieuwe voortplantingswateren. Zowel bij provincies als bij RAVON kan geadviseerd worden over de locatiekeuze voor nieuwe poelen.

BIOTOOP

Geschikte voortplantingswateren voor amfibieën zijn:

- stilstaand of hooguit zwakstromend
- niet te sterk beschadwd, i.v.m. voldoende zoninstraling
- ondiep, zodat ze snel kunnen worden opgewarmd door de zon
- zo diep dat, er in de zomer voldoende water is, voor de ontwikkeling van de larven
- rijk aan algen en plankton (voedsel voor larven), d.w.z.: mesotroof tot eutroof (voldoende voedingsstoffen) en niet overwoekerd door moerasvegetatie of kroos (voldoende lichtinval)
- voorzien van voldoende watervegetatie, i.v.m. de ei-afzet en schuilmogelijkheden
- rustig gelegen
- voorzien van geleidelijk aflopende oevers
- niet te zuur (Ph > 4/6)
- niet bevolkt door grote vissoorten

Geschikte landbiotopen voor amfibieën zijn:

- voorzien van een soortenrijke vegetatie, waardoor de aanwezigheid van voldoende insecten (=voedsel) gegarandeerd is
- met voldoende structuurvariatie (schuilmogelijkheden), zoals hagen, houtwallen, boomgroepen, etc.

Geschikte winterbiotopen voor amfibieën zijn:

- voorzien van dood hout en/of plantenresten
- ongestoord gedurende de winterslaaperperiode



Aanleg

Bij het aanleggen van poelen voor amfibieën moet je rekening te houden met de volgende punten:

Wanneer?

Aanleggen van poelen kan in principe in elke periode van het jaar. In terreinen met een hoge grondwaterstand (drassige bodem) vormt het werken met een graafmachine vaak een probleem. Je kunt de werkzaamheden het beste uitvoeren in een droge periode (juni/juli/augustus) of in een vorstperiode. In de eerstgenoemde periode bestaat er een kans, dat er schade wordt toegebracht aan flora en fauna. Een vorstperiode is wat dat betreft minder gevoelig. Maar een bevoren bodem kan dan een probleem opleveren voor de werkzaamheden.

Waar?

- Voor het aanleggen van poelen kun je over het algemeen het best uitgaan van een laag gelegen deel van het terrein. In een beekdal is het niet aan te bevelen om de poel pal naast de beek aan te leggen. Overstroming door de beek kan vervuld water of vissen in de poel brengen.
- De laagste grondwaterstand (in de nazomer) dient bij voorkeur niet meer dan 1 tot 1,5 meter beneden maaiveld te zijn. Wanneer een poel te vroeg in het jaar droogvalt zal de voortplanting niet slagen. In uitzonderlijke gevallen kun je er voor kiezen een ondoordringende laag klei aan te brengen om water vast te houden.
- Je moet rekening houden met voldoende instraling door de zon (minimaal 50% van de dag).
- Poelen worden bij voorkeur op voldoende afstand (minimaal 10-20 meter) van hoogopgaande begroeiing aangelegd. Invallend blad kan een zeer snelle verlanding veroorzaken. Dat noodzaakt tot veelvuldig opschonen. Elke opschoning is een verstoring voor het leven in de poel.
- Poelen dienen binnen een afstand van maximaal enkele honderden meters vanaf een terreingedeelte met structureerrijke vegetatie te liggen, zoals heide, ruigtekruidenvegetaties, soortenrijk hooiland, loofbos, hagen, struikgewas, moeras, etc.. De meeste amfibieën leven buiten de paartijd in dergelijke vegetatiestructuren. Er mogen geen onoverkomelijke barrières zoals drukke wegen of brede watergangen tussen liggen.
- Poelen worden bij voorkeur zodanig aangelegd, dat vervuld water de poel niet kan instromen. Afstroming van landbouwgronden of overstroming door vervuilde beken kunnen een bedreiging vormen voor de waterkwaliteit in de poel.
- In verzuringsgevoelige gebieden, zoals heide en naaldbos op arme zandgronden, leg je poelen bij voorkeur op de overgang naar agrarisch gebied aan. Enige verrijking voorkomt verzuring. Teveel verrijking door inspoeling vanuit een aangrenzende akker is natuurlijk niet aan te bevelen. Weifanden worden meestal minder intensief bemest.
- In poelenrijke gebieden worden poelen op een afstand van maximaal 400 m vanaf een andere poel aangelegd. Dit is een garantie voor een snelle bevolking van de nieuwe poel door amfibieën.
- Bij het aanleggen van poelen kun je beter niet kiezen voor plaatsen met een bijzondere vegetatie of andere natuurwaarden. Ook moet je zorgvuldig overwegen of een poel wel in het landschap past.

Hoe diep?

- In vlakke terreinen dienen poelen tot op 0,5 á 1,0 m beneden de laagste grondwaterstand te worden uitgegraven (eventueel opvragen bij waterschap, hoogheemraadschap, polderdistrict, landinrichtingsdienst of publieke werken). Het is ook mogelijk zelf met een handboor de diepte van het grondwater te bepalen. In sterk glooiende terreinen kun je de poel afichten met plastic, leem of klei. Afstromend regenwater zal voor voldoende water in de poel moeten zorgen. Een diepte van 1 á 1,5 m zal dan voldoende zijn om droge perioden te kunnen doorstaan zonder droog te vallen. Plastic heeft in dit geval zeker niet de voorkeur, omdat het niet milieuvriendelijk is en aan slijtage onderhevig.
- Te diepe poelen (meer dan 1 m. beneden de laagste grondwaterstand) worden op den duur door vissen bevolkt. Een goed ontwikkeld vissenbestand maakt een water voor de meeste amfibieën ongeschikt (zie ook volgende paragraaf). Het is niet erg indien de poel een keer per 3-5 jaar uitdroogt in de nazomer. Op deze manier verdwijnen vissen weer uit de poel.

Hoe groot?

- De afmetingen van een te graven poel worden door verschillende factoren bepaald. Bij het graven kan men het best uitgaan van een wateroppervlakte met een doorsnede van 20 - 30 m.
- Te kleine poelen (minder dan 10 m. doorsnede) vragen vanwege snelle verlanding regelmatig onderhoud. Onderhoud is in principe verstoring en niet bevorderlijk voor de planten en dieren in de poel. Anderzijds raakt bij achterstallig onderhoud, een maar al te vaak voorkomend fenomeen, een kleine poel snel ongeschikt voor amfibieën.
- Te grote, diepe poelen (meer dan 1 m. beneden de laagste grondwaterstand) worden op den duur door vissen bevolkt. Een goed ontwikkeld vissenbestand maakt een water voor de meeste amfibieën ongeschikt. Zelfs stekelbaarzen kunnen al een enorme slachting aanrichten onder amfibieënlarven. Grote ondiepe poelen vormen geen probleem. Als een poel in extreem droge jaren droog valt zal er nooit een krachtige visfauna tot ontwikkeling kunnen komen.
- We moeten dus voorkomen dat er vissen in de poel terecht komen. Dit kan gebeuren door uitzetting, maar ook doordat vissen de poel binnen zwemmen. Verbindingen tussen poelen en sloten zijn daarom niet wenselijk. Bij poelen, die in een beekdal worden gegraven, kan de uitgekomen grond rond de poel worden verspreid. De poel zal dan minder snel worden overstroomd. Tamme eenden, ganzen en zwanen vormen overigens ook een groot probleem, doordat ze de poel omwoelen en vervuilen met hun mest.

Welke vorm?

- Het talud (hellingshoek) van een poel is bij voorkeur 1 : 3 of minder. Bij ruimtegebrek of lage grondwaterstanden mag het talud aan de zuidzijde maximaal 1 : 1 zijn en aan de noordzijde maximaal 1 : 2. De poel zal dan niet voor alle soorten geschikt zijn. Warmteminnende soorten tref je alleen aan in ondiepe poelen met een flauw talud. De noordelijke oever wordt door de zon beschenen en is daarom het belangrijkste.
- In bepaalde gevallen kun je de uitgekomen specie rondom de poel verwerken. Dit bespaart transportkosten. Door de specie vooral op de noordelijke oever te verwerken ontstaat een zonnige wal, die geschikt is voor warmteminnende soorten. Op de zuidelijke oever bestaat dan een geleidelijk verloop naar het maaiveld, waar dan zonnig een drinkplaats kan worden gecreëerd. In sommige gevallen is een grondwal landschappelijk ongewenst. Dan is het beter de grond in de omgeving van de poel te verspreiden of af te voeren. In het laatste geval is een 'schone grond verklaring' nodig.
- Uitrasteren van poelen heeft zelfs bij extensieve (minder dan een koe per ha) begrazing een voordeel voor het behoud van de oevers en de vegetatie. Bij extensieve begrazing kan men kiezen voor gedeeltelijk uitrasteren. Bij intensieve begrazing heeft volledig uitrasteren de voorkeur. Een drinkvoorziening kan dan beter met een drinkpompje worden gerealiseerd.



TOESTEMMING

Voor het graven van een poel kan het nodig zijn een aanlegvergunning aan te vragen bij de gemeente en een ontgrondingsvergunning bij de provincie. De richtlijnen hiervoor variëren per gemeente en per provincie. Je moet er rekening mee houden, dat de verlening van deze vergunningen soms erg lang op zich laat wachten. Een half jaar wachttijd is niet onmogelijk.

ONDERHOUD

Bij het onderhoud van poelen voor amfibieën moet je rekening te houden met de volgende punten:

Wanneer?

Werkzaamheden aan bestaande poelen (waarin amfibieën en/of hun larven aanwezig kunnen zijn) worden bij voorkeur tussen half augustus en half oktober uitgevoerd. Er zijn dan nauwelijks amfibieën in het water aanwezig.

Hoe vaak?

Bij het onderhoud van poelen kun je uitgaan van 50% open water. Als de vegetatie een groter deel van de poel bedekt, is onderhoud (opschoning) gewenst.

Hoe?

- Tot het onderhoud van poelen behoort ook het verwijderen van de bezinksellaag (modder). Dit is nodig wanneer de diepte van de poel zodanig is afgenomen dat deze tijdens de zomermaanden dreigt droog te vallen. Ook komt het voor dat te grote hoeveelheden rottend blad de waterkwaliteit nadelig beïnvloedt.
- Het verdient de voorkeur (zeker bij geïsoleerde poelen) niet de hele poel van vegetatie en sliblaag te ontdoen. Het is beter bij de schoningswerkzaamheden naar één kant toe te werken. De poel wordt dan als het ware over een kleine afstand verplaatst. Bij een volgende onderhoudsbeurt kan deze verplaatsing teniet worden gedaan. Verplaatsingen in de richting oost-west genieten de voorkeur. Er blijft dan steeds een deel van de noordelijke oever ongeschonden. Amfibieën zetten hun eieren bij voorkeur af tussen planten. De noordelijke oever is de warmste oever en heeft daarom de voorkeur omdat de eieren zich er sneller ontwikkelen. Het schonen van een poel kan handmatig of met een mobiele kraan met maaikorf. Voor het baggeren wordt vaak een mobiele kraan met dichte bak gebruikt.
- Tot het reguliere onderhoud van poelen kan ook het verwijderen van houtopslag op de oevers behoren, om te sterke beschaduwung te voorkomen. Ook hierbij heeft het de voorkeur om niet alle opslag in een keer te verwijderen. Men mag namelijk niet over het hoofd zien dat deze houtopslag ook schuilgelegenheid en beschutting biedt, aan amfibieën en andere diersoorten.

SUBSIDIE

Het is mogelijk voor de aanleg van een poel subsidie te krijgen. Informatie hierover is te krijgen bij provinciale stichting voor landschapsbeheer.

AANVULLENDE INFORMATIE

Landschapsbeheer Nederland heeft onder de naam 'Poelen' een boekje uitgebracht met uitgebreide informatie over poelen. Het is te verkrijgen via het [de winkel van RAVON](#)

Ook geeft het boek: [Praktisch Natuurbeheer](#) veel goede tips.



Over RAVON

RAVON is de kennisorganisatie voor reptielen, amfibieën en vissen. Advies, onderzoek & bescherming.



Contact

Telefoon: 024-7410600
Email: kantoor@ravon.nl
Adres: zie contact pagina

