

POELEN

1. Wat is een poel?

Poelen zijn kleine, ondiepe waterpartijen met weinig of geen stroming. Door hun geringe diepte kan het zonlicht overal tot op de bodem doordringen, zodat waterplanten zich over de hele oppervlakte kunnen vestigen.

Vroeger hadden poelen verschillende functies: ze zorgden voor een waterreserve in droge periodes, het vee kon er drinken en er was altijd bluswater in de buurt. De laatste decennia hebben poelen deze functies verloren en daarmee verdween ook de wil om poelen te beheren en te behouden. Veel verwaarloosde poelen zijn door een gebrek aan beheer 'verland'. Andere werden gedempt – opgevuld met puin, grond of ander afval – of moesten plaats maken voor huizen en andere infrastructuur. Zo verdwenen poelen bijna volledig uit het landschap.

Er zijn niet alleen veel minder poelen dan vroeger, hun waterkwaliteit is er vandaag ook slechter aan toe. De toevoer van nutriënten, pesticiden en andere toxische stoffen heeft een nefast effect op het poelleven. Deze stoffen kunnen inspoelen van nabijgelegen landbouwgronden of via wind en regen in de poel terechtkomen. Gelukkig groeit het besef dat poelen waardevolle biotopen zijn. Er komen steeds meer initiatieven om poelen te herstellen of aan te leggen. Waarom zou je dus niet een poel op het schoolterrein aanleggen? Enkele argumenten om voor een poel te kiezen:

- Poelen hebben een hoge esthetische waarde. Het zijn plekjes waar je zalig weg kan dromen of heerlijk kan ontspannen.
- De bewoners van het zoetwatermilieu zijn door biotoopverlies en watervervuiling sterk bedreigd. Door een poel aan te leggen, creëer je een omgeving waarvan veel planten en dieren dankbaar gebruik zullen maken. Sommige soorten (bv. amfibieën, veel insecten en slakken) zijn volledig afhankelijk van stilstaand water van goede kwaliteit om te overleven. Aan andere soorten biedt de poel in meer of mindere mate drinkwater, beschutting en/of voedsel.
- Water betekent leven. Poelen herbergen op een kleine ruimte een grote diversiteit aan organismen. De levensvormen in een poel zijn nauw met elkaar verweven, zodat je een heus ecosysteem in de achtertuin van de

school hebt. Bij een poel kunnen de leerlingen streekiegenten planten en dieren en hun relaties met elkaar en de omgeving bestuderen. Een poel biedt tal van educatieve mogelijkheden.

De meest ecologische oplossing is de aanleg van een 'natuurlijke' poel. Daarvoor gebruik je geen kunstmatige waterdichting. Dat is mogelijk op terreinen met een ondoorlaatbare bodemlaag (bv. bij een kleibodem). De werken zullen er dan uit bestaan de zone uit te graven of het bestaande wateroppervlak te vergroten. Raadpleeg in ieder geval een vakspecialist om te vermijden dat je biologisch interessante milieus wijzigt of de ondoorlaatbare laag tijdens het afgraven beschadigt.

Meestal zal bij poelen op schoolterreinen een kunstmatige waterdichting nodig zijn. In dat geval heb je eigenlijk een vijver, maar in deze handleiding gebruiken we ook bij kunstmatige waterdichtingen de term 'poel'. Het is namelijk de bedoeling dat je vijver de kenmerken van een natuurlijke poel zo goed mogelijk nabootst.

Onderzoek de plaats waar je een poel wil aanleggen grondig. Vind je er zeldzame, waardevolle begroeiingen, graaf dan op die plaats zeker geen poel. Het is de bedoeling om natuur te creëren, niet om bestaande waardevolle milieus te vernietigen!

2. Enkele belangrijke begrippen

Voor je een poel begint te graven, is het nuttig om de omgevingsfactoren die het leven in de poel beïnvloeden wat beter te leren kennen. We hebben het dan over **abiotische factoren**: eigenschappen van de niet-levende omgeving die invloed hebben op de organismen in de poel. In een zoetwaterplas zijn dat o.a. lichtsterkte, zuurheidsgraad, zuurstofgehalte, nitraatgehalte en temperatuur van het water.

Licht

Planten hebben licht nodig om koolstofdioxide en water om te zetten in zuurstof en suikers. Dat proces heet fotosynthese. Ook in poelen is licht belangrijk opdat de waterplanten voldoende zuurstof zouden kunnen produceren.

Zuurheidsgraad of pH

De zuurheidsgraad van een vloeistof kan variëren van 0 tot 14, waarbij 0 uiterst zuur en 14 uiterst basisch is. Bij een pH van 7 spreken we van een neutrale vloeistof. Natuurlijke waters hebben meestal een pH tussen 6 en 8. De meeste waterorganismen verdragen geen grote schommelingen in de zuurheidsgraad.

Zuurstofgehalte

De hoeveelheid opgeloste zuurstof in het water is in grote mate bepalend voor het leven in dat water. Deze zuurstof is afkomstig van fotosynthese door de aanwezige groene planten. Ook zuurstof uit de lucht lost in het water op. Bij een laag zuurstofgehalte kunnen heel wat waterdieren niet meer overleven. Vooral in de zomer kan het zuurstofgehalte problematisch laag worden, o.a. omdat de oplosbaarheid van zuurstof in water afneemt bij hogere temperaturen.

Nitraatgehalte

Bacteriën breken organisch afval van planten en dieren af (bv. dode dieren, afgestorven plantendelen, uitwerpselen,...). Daarbij wordt nitriet (NO_2) gevormd. Als er voldoende zuurstof in het water aanwezig is, zetten andere bacteriën dit nitriet om in nitraat (NO_3). Nitraten zijn voedingsstoffen voor planten en worden vaak als meststof gebruikt. Het nitraatgehalte in water kan sterk oplopen door o.a. de afbraak van afgestorven planten en dieren, het uitmonden van riolen, het afspoelen van meststoffen,... Hierdoor kan het water zeer voedselrijk worden. We spreken dan van **eutrofiëring**. Door een overmaat aan voedingsstoffen kan er overtollige plantengroei ontstaan (voornamelijk van algen). Deze grote hoeveelheden algen verbruiken 's nachts meer zuurstof dan ze overdag produceren. Dat kan leiden tot een zuurstoftekort voor andere organismen.

3. Waar een poel aanleggen?

Het aanleggen van een geslaagde poel begint bij een goed gekozen locatie. Houd rekening met de punten hieronder als je bepaalt waar de poel zal komen:

- Waterplanten zijn in een poel van cruciaal belang. Ze bieden dieren voedsel en schuilplaatsen, en nog belangrijker: ze produceren zuurstof door fotosynthese. Hiervoor hebben planten licht nodig. Graaf je poel daarom bij voorkeur op een warme, **zonnige plek**, zodat de planten er optimaal kunnen groeien. De poel moet per dag minstens 5 tot 6 uur zonlicht krijgen. Toch mogen poelen - en dan vooral poelen met een kleine waterinhoud - ook niet de hele dag in de zon liggen. Dan warmt het water te snel op en kunnen er organismen in ademnood geraken. Ideaal is schaduw op de hete middaguren en de rest van de dag zon. Schaduw kan je ook creëren door geschikte vegetatie (bv. riet en lisdodde) aan te planten in de moeraszone.
- Alhoewel er ook wat schaduw nodig is, plaats je de poel beter **niet** onder of **in de onmiddellijke omgeving van bomen**. Graaf hem op minstens 10 meter afstand van bomen. Zo vermijd je dat er in de herfst veel bladeren in de poel terechtkomen. Afgevallen bladeren verzuren het water en wanneer ze afgebroken worden, maken ze het water voedselrijker. Bij de afbraak van organisch materiaal wordt ook veel zuurstof verbruikt, wat kan leiden tot een zuurstoftekort voor andere organismen. Je kan in de herfst natuurlijk ook een net over de poel spannen om bladeren uit de poel te houden. Ben je toch genoodzaakt je poel in de buurt van bomen aan te leggen, graaf hem dan aan de kant van de overheersende winden (zuidwesten tot westen). De bladval in de poel blijft dan beperkt.
- Ga na waar er **nutsleidingen** door het terrein lopen, anders kan je bij het graven van je poel voor onaangename verrassingen komen te staan.
- De ecologische rijkdom van een poel wordt grotendeels bepaald door zijn omgeving. Het is ideaal als je de poel kan aanleggen in de onmiddellijke omgeving van een loofbosje, houtkant, weiland,... Dat zal voor veel scholen echter niet vanzelfsprekend zijn. Zorg er bij de keuze van de locatie zeker voor dat er rond de poel nog ruimte is om een degelijk **landmilieu** (gras-

land, houtkant, vogelbosje,...) te creëren. Veel dieren (bv. amfibieën) zitten nu eenmaal niet voortdurend in het water. Ze hebben ook een goed landbiotop rond de poel nodig, waar ze zich kunnen verstoppen en overwinteren.

Een aarden wal kan dienst doen als extra bufferzone. Leg hem aan met de aarde die je verkrijgt door de poel uit te graven. Deze wal is de ideale plaats om een houtkant op te plaatsen. Deze buffer kan er bv. voor zorgen dat water dat van een weg of akker afstroomt niet rechtstreeks in de poel terechtkomt.

4. Een plan opstellen

Zodra je ongeveer weet waar de poel gaat komen, kan je een plan opstellen waarbij je volgende zaken in kaart brengt.

Afmetingen van de poel

Grootte

Het is moeilijk om een ideale grootte voor een poel naar voor te schuiven, maar 16 m² beschouwen we wel als de minimale oppervlakte. Bij zulke kleine poelen kan je het graafwerk met schop en kruiwagen uitvoeren, zodat de leerlingen mee kunnen helpen. Kleine poelen zijn wel kwetsbaarder voor verstoring en vragen meer onderhoud dan grotere poelen. Hoe groter de poel, hoe moeilijker het biologisch evenwicht verstoord wordt.

Door voor een oeverlijn met een grillige vorm te kiezen (bv. met veel inhammetjes), kan je voor een langere oeverlengte zorgen. Veel organismen leven juist op die overgang nat - droog, dus met een langere oeverlengte trek je meer leven aan.

Diepte

De minimale diepte van een poel bedraagt 80 cm, en dat over een oppervlakte van minstens 1m². Deze minimumdiepte is nodig om de bodem in de winter vorstvrij te houden, en de dieren nog voldoende ijsvrij water te kunnen bieden. In minder diepe poelen kunnen dieren tijdens hun winterslaap in en op de bodem doodvriezen. De ideale diepte is zo'n 1 à 1,5 m, maar dat is bij kleine poelen niet haalbaar omdat je steile oevers moet vermijden.

Op de waterdichte laag van de poel moet je een laag grond (zavel is hiervoor ideaal) van zo'n 10 cm aanbrengen, waarin de planten kunnen wortelen. Je moet de kuil dus een tiental centimeter dieper graven dan de poel uiteindelijk wordt. Houd daar in je plan al rekening mee, zodat je de kuil zeker diep genoeg graaft.

Profiel

Laat de oevers van de poel vanaf de rand zwak hellend aflopen naar het midden. De hellingsgraad mag niet meer dan 25 à 30° graden bedragen. Steile oevers en plotselinge niveaunderschillen vermijden biedt heel wat voordelen. Door de zachte helling ontstaan er ondiepe zones aan de rand van de poel waar het water sneller opwarmt: een ideale omgeving voor heel wat dieren. Ook veel planten gedijen het best in het ondiepe water aan de rand van de poel. Door de bodem zachtjes te laten afhellen, creëer je een grote variatie in groeiplaatsen. Dat komt de biodiversiteit ten goede, want sommige waterplanten hebben specifieke 'diepte-eisen'. Op steile hellingen krijgen planten trouwens geen kans om te wortelen. En dieren die tijdens het drinken in de poel vallen (bv. egels) kunnen dankzij de zachte helling op eigen kracht weer uit de poel raken.

Kan je door plaatsgebrek maar één kant geleidelijk laten aflopen, kies dan voor de noordkant van de poel, omdat de zon die helling het langst beschijnt. De andere helling kan je dan eventueel trapsgewijs aanleggen, met bv. een terras op 40 en 60 cm diepte voor planten.

Als je een poel wil met een diepte van 1 m en een oppervlakte van ongeveer 16 m² waarbij de hellingen niet steiler zijn dan 25°, moet je rekenen op een cirkel met een diameter van minstens 4 m (zie figuur 8).

Toegankelijkheid

Een poel heeft heel wat educatieve mogelijkheden. Houd er bij het plannen rekening mee dat de poel goed toegankelijk moet zijn voor een klasgroep. Dat kan bv. door een houten vlonder (steiger) te voorzien van waarop de leerlingen kunnen beestjes vissen, water scheppen,...

Denk bij het maken van plannen ook eens aan veiligheid. Zeker met kleuters in de buurt kan het nodig zijn om te zorgen voor een soort van afsluiting. Er zijn heel wat manieren om een natuurlijke afsluiting te maken: dichte haag, kastanjehouten afsluiting, takkenwal,...

Folie

EPDM-folie

Maak je een poel op een kunstmatige manier waterdicht, dan is EPDM-rubber de meest duurzame keuze. Deze folie heeft een gegarandeerde levensduur van minimum 30 jaar. De folie is beschikbaar in verschillende breedtes en je kan hem zelf plaatsen. EPDM-rubber heeft een zeer goede weerstand tegen UV-stralen en is bestand tegen de wortelgroei van de meeste planten. Planten die mogelijk wel doorheen de folie kunnen groeien, zijn riet en lisdodde. De rubberfolie blijft zowel 's winters als 's zomers soepel, en wordt dus niet broos in de winter. De standaardfolie voor poelen is 1 mm dik, maar er bestaan ook dikkere folies (bv. 1,2 en 1,5 mm). De kostprijs van EPDM-folie van 1 mm dik ligt tussen de 6 en 9 euro/m². Gebruik folie die drinkwatergekeurd is.

PVC-folie

Tot enkele jaren geleden werden vijvers voornamelijk aangelegd met PVC-folie. PVC-folie is goedkoper dan EPDM-rubber, maar heeft een minder lange levensduur. De folie heeft wel een zekere UV-bestendigheid, maar zal door de jaren heen toch aangetast worden door UV-stralen. Als je budget het toelaat, kies je dus het best voor EPDM-folie.

De hoeveelheid folie berekenen

Om de nodige folielengte te weten neem je de maximale lengte van de poel en tel je daar ongeveer 1 meter bij voor de poelrand en tweemaal de geplande diepte. Om de nodige foliebreedte te weten neem je de maximale breedte van de poel en tel je daar ongeveer 1 meter bij voor de poelrand en tweemaal de geplande diepte. Zo heb je een idee van de hoeveelheid folie die je nodig hebt en dus ook van de kostprijs. De folie is vaak de grootste kost bij de aanleg van een poel.

Voorbeeld

Je wil een poel van 6 meter lang, 4 meter breed en het diepste punt is 1 meter. De nodige hoeveelheid folie bereken je als volgt:

$$\text{Folielengte} = 6 \text{ m} + 1 \text{ m} + 2 \times 1 \text{ m} = 9 \text{ m}$$

$$\text{Foliebreedte} = 4 \text{ m} + 1 \text{ m} + 2 \times 1 \text{ m} = 7 \text{ m}$$

Stedenbouwkundige vergunning

Voor het aanleggen van een poel op school heb je steeds een stedenbouwkundige vergunning nodig; voor privé-woningen gelden andere regels.

Een stedenbouwkundige vergunning vraag je aan bij je gemeente/stad, bij de dienst ruimtelijke ordening. Vraag de vergunning tijdig aan en houd er in je planning rekening mee dat het even kan duren voor je de vergunning ontvangt.

5. Aanleg

Na al dat plannen wordt het tijd om de handen uit de mouwen te steken. Een poel aanleggen kan je in principe het hele jaar door, als het weer het toelaat.

- Markeer de omtrek van de poel voor je begint te graven. Je kan dit doen met houten paaltjes waartussen je touw spant. Duid ook de diepwaterzone aan.
- Je kan de poel zelf uitgraven met hulp van de leerlingen of de werken laten uitvoeren door een aannemer. Begin in het midden te graven en werk dan naar buiten toe. Graaf eerst de diepste delen uit zodat je de helling geleidelijk kan aanpassen.
- Als de poel is uitgegraven kan je de vorm van de poel afpalen met boordplaten. Deze ga je later nog nodig hebben om de poelrand af te werken. Boordplaten zijn buigzame dunne latten, die aan paaltjes worden vastgemaakt. Klop eerst de paaltjes waterpas in de grond. De latten breng je aan de binnenkant van de paaltjes aan en laat je ongeveer 3 cm boven de paaltjes uitsteken (zie figuur 8).
- Verwijder alle scherpe voorwerpen uit de kuil en stamp de wanden goed aan. Breng eventueel gaasdraad op de bodem aan om de folie tegen knaagdieren te beschermen (gaatjes niet groter dan 1 cm²). Breng hierop een laagje zand van zo'n 3 cm aan. Vervolgens kan je de waterdichtende folie plaatsen.
- Om de folie te plaatsen zijn heel wat helpers nodig. Als je met PVC-folie werkt, kan je de rol langs een kant van de poel leggen en deze dan voorzichtig uitrollen. EPDM-rubber plaats je in het diepste deel van de poel en vouw je van daaruit helemaal open. Leerlingen kunnen ondertussen (zonder schoenen wel te verstaan; rub-

berlaarzen mag wel) op de folie lopen en deze in de gewenste vorm duwen en plooiën. Houd aan de rand zeker 50 cm folie over om de poelrand goed af te kunnen werken. Je legt de folie over de boordplaat, maar je mag de poelrand nog niet afwerken.

- Vul de poel met water met behulp van een tuinslang. Gebruik hiervoor - in volgorde van wenselijkheid - regenwater of leidingwater. Gebruik je leidingwater, wacht dan minstens een week voor je planten aanbrengt. Leidingwater bevat veel chloor dat eerst moet verdampen. Je kan ook opteren voor grondwater, maar dat houdt een vrij groot risico in als je niet zeker bent van de kwaliteit. Terwijl de poel gevuld wordt met water, kunnen de plooiën in de folie zo goed mogelijk worden weggewerkt.
- Na enkele dagen – de folie moet zich kunnen ‘zetten’ - strooi je geel zand (zavel) uit over het water. Probeer dit gelijkmatig te doen zodat er zich een grondlaag van ongeveer 10 cm vormt op de bodem. Het water zal geel kleuren, maar na hoogstens enkele weken zijn ook de kleinere zanddeeltjes naar de bodem gezakt en is het water helder. De uitgegraven grond kan je niet gebruiken als vijverbodem omdat die te voedselrijk is, waardoor je algenbloei krijgt. Deze grond is wel geschikt om bv. een wal rond de poel aan te leggen.
- Pas als de poel gevuld is met water en de zavel aangebracht, mag je de poelrand afwerken. De houten paaltjes worden nu perfect waterpas geklopt. De gevulde poel is een uitstekende ‘waterpas’. De folie werk je aan de buitenzijde van de boordplaat een flink stuk de grond in.
- Je brengt het best zo snel mogelijk planten aan in de poel om algenbloei te beperken.

6. Planten en dieren in de poel

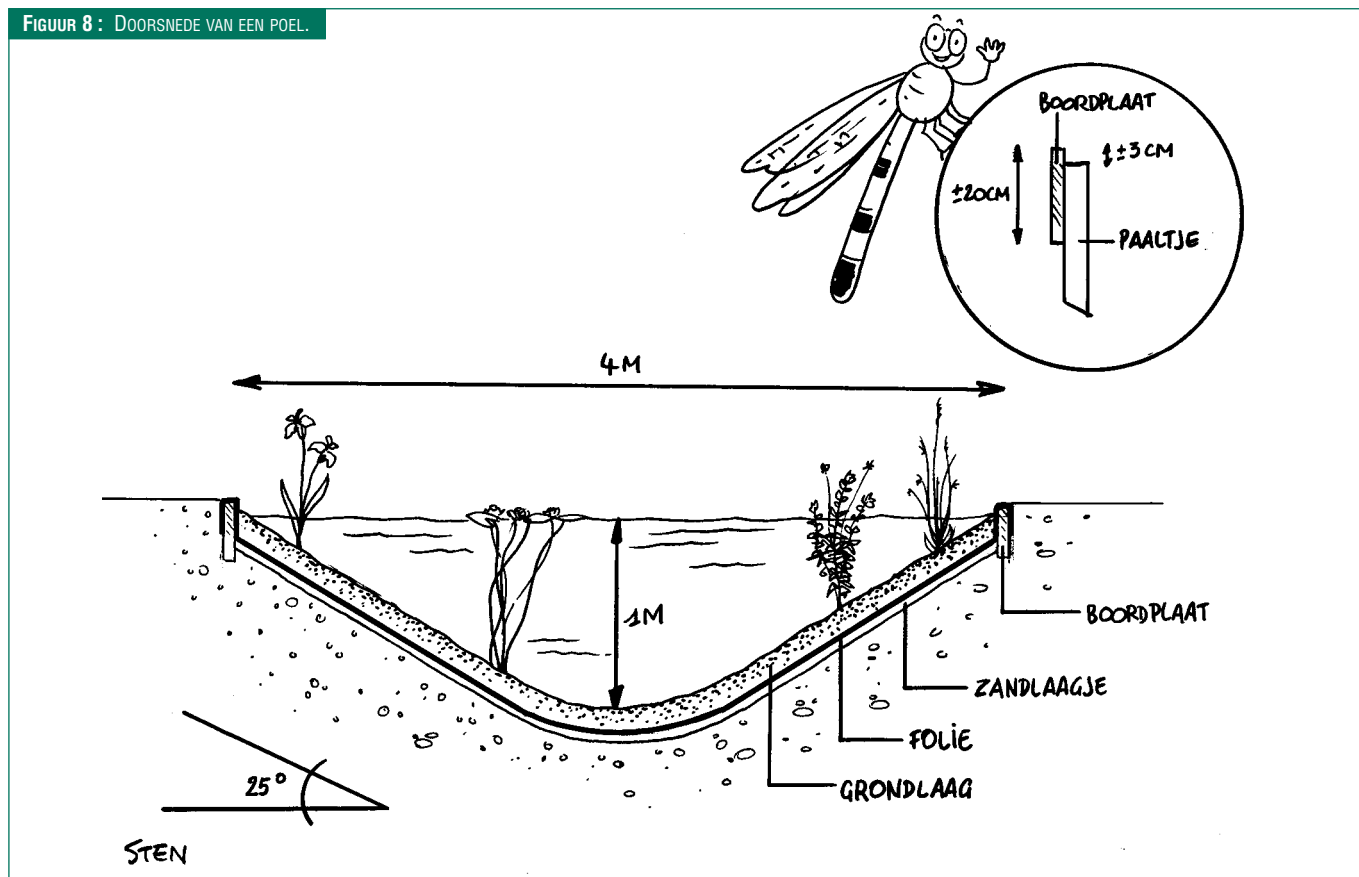
Planten

Planten zijn zeer belangrijk voor het biologisch evenwicht in de poel: zij zorgen voor zuurstof, voedsel, schuil- en broedplaatsen. Meestal zal je zelf waterplanten moeten aanbrengen. Als de poel geïsoleerd ligt van andere waterpartijen, kan het anders lang duren voor er zich spontaan planten zullen vestigen. Je kan het best een beginvegetatie aanbrengen en de natuur vervolgens haar gang laten gaan. Planten doe je het best tijdens de 'vegetatieve periode', dus vanaf half april tot september. Wacht bij voorkeur tot half mei om nachtvorst uit te sluiten.

Bij de waterplanten onderscheiden we verschillende groepen:

- Sommige waterplanten verankeren zich in de bodem en groeien half boven het water. Deze planten zijn geen echte waterplanten omdat meestal alleen de onderste bladeren zich onder water bevinden. We kunnen daarom beter spreken van moerasplanten. Voorbeelden zijn riet, grote lisdodde en gele lis.
- Een volgende groep zijn de planten die in de bodem verankerd zijn en waarvan de bladeren op het wateroppervlak drijven. Hun bladeren en bloemen bevinden zich aan lange stengels en drijven op het wateroppervlak. Voorbeelden zijn waterlelie en gele plomp.
- Dan zijn er nog de planten die volledig onder water groeien en in de bodem wortelen. Zij zijn de voornaam-

FIGUUR 8 : DOORSNEDE VAN EEN POEL.



ste zuurstofproducenten in de poel. De planten uit deze groep hebben zich het best aangepast aan het leven in het water. Voorbeelden zijn vederkruid en gevleugeld sterrenkroos.

- Een laatste groep is die van de vrij drijvende planten. Deze planten wortelen niet in de bodem maar drijven op of onder het wateroppervlak. Voorbeelden zijn klein kroos en kikkerbeet.

In de tabel staan per groep enkele voorbeelden van planten. Deze tabel is zeker niet volledig. Als je planten kiest, ga dan eerst in een plantenlijst na welke eisen ze stellen aan de standplaats (de diepte waarop ze groeien, zon of schaduw, grondsoort,...). Dan ben je zeker dat de juiste planten op de juiste plaats terecht komen.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Moerasplanten	
Grote waterweegbree	<i>Alisma plantago-aquatica</i>
Dotterbloem	<i>Caltha palustris</i>
Gele lis	<i>Iris pseudacorus</i>
Bies	<i>Juncus sp.</i>
Grote kattenstaart	<i>Lythrum salicaria</i>
Watermunt	<i>Mentha aquatica</i>
Moerasvergeet-mij-nietje	<i>Myosotis palustris</i>
Riet	<i>Phragmites australis</i>
Pijlkruid	<i>Sagittaria sagittifolia</i>
Gewone smeewortel	<i>Symphytum officinale</i>
Grote lisdodde	<i>Typha latifolia</i>
Planten met drijvende bladeren die in de bodem wortelen	
Gele plomp	<i>Nuphar lutea</i>
Witte waterlelie	<i>Nymphaea alba</i>
Watergentiaan	<i>Nymphoides peltata</i>
Drijvend fonteinkruid	<i>Potamogeton natans</i>
Gewone waterranonkel	<i>Ranunculus peltatus</i>
Onderwaterplanten die in de bodem wortelen	
Gevleugeld sterrenkroos	<i>Callitriche stagnalis</i>
Grof hoornblad	<i>Ceratophyllum demersum</i>
Waterviolier	<i>Hottonia palustris</i>
Vederkruid	<i>Myriophyllum sp.</i>
Krabbenscheer	<i>Stratiotes aloides</i>
Waterplanten die niet in de bodem wortelen	
Kikkerbeet	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>
Klein kroos	<i>Lemna minor</i>
Punkroos	<i>Lemna trisulca</i>

Dieren

Wat betreft het dierenleven in de poel, laat je de natuur het best gewoon zijn werk doen. **Ongewervelde diertjes** zullen de poel zeker spontaan weten te vinden. Actief vliegend of meegevoerd met de wind belanden insecten als libellen, eendagsvliegen, waterkevers, schietmotten en muggen in je poel. Eipakketjes van slakken, kleine schaaldiertjes,... liften mee met vliegende insecten en vogels of zitten op de waterplanten die je aanplant. Om het proces wat te versnellen, kan je de poel 'enten' met enkele emmers water van een gezonde poel of een waterloop uit de buurt met veel waterleven.

Leven er **amfibieën** in de buurt van de schoolpoel, dan is de kans groot dat ze de poel spontaan zullen koloniseren. Dat kan wel, afhankelijk van de soort, tot enkele jaren duren. In een geïsoleerde, stedelijke omgeving is de kans zeer klein dat amfibieën zich in de poel gaan vestigen. Je mag zelf ook geen amfibieën (noch eieren of larven) in de poel uitzetten. Dat is namelijk bij wet verboden omdat alle inheemse amfibieënsoorten beschermd zijn. Plaats zeker ook nooit uitheemse soorten, zoals de brulkikker, in je poel. Ze maken een oorverdovend lawaai en concurreren inheemse soorten weg.

Vissen kan je om verschillende redenen beter niet in de poel introduceren. Ten eerste eten ze de eieren en larven van amfibieën op, waardoor vissen en amfibieën in de beperkte oppervlakte van een poel niet samen kunnen leven. Sommige vissen woelen bovendien de bodem om als ze voedsel zoeken, waardoor het water troebel wordt. Plantenetende vissen beschadigen dan weer de planten door ze te begrazen.

7. Onderhoud

Bij het onderhoud van de poel moet je voorzichtig zijn met scherp en puntig gereedschap om de folie niet te beschadigen.

Pas gegraven poel:

- In een pas gegraven poel is algenbloei moeilijk te vermijden. Dit komt omdat er nog niet voldoende hogere planten zijn om met de algen te concurreren voor voedsel en licht. Algen hebben het rijk voor zich alleen en kunnen zich explosief vermeerderen. Als de poel ouder wordt, moet dat verschijnsel vanzelf verdwijnen. Om te voorkomen dat de al aanwezige hogere planten in je poel verstikken, kan je op regelmatige tijdstippen een deel van de algen uit het water scheppen met een schepnet.

Algemeen onderhoud:

- Door telkens op het einde van de winter zoveel mogelijk afvalstoffen (afgevallen bladeren, afgestorven plantendelen,...) te verwijderen, vermijd je dat het water te voedselrijk wordt en kan je algenbloei zoveel mogelijk voorkomen. Snijd afgestorven plantenmateriaal pas op het einde van de winter af (eind februari - begin maart). Veel diertjes hebben hier immers een schuilplaats voor de winter gezocht.
- Als algen de planten dreigen te verstikken, moet je regelmatig een deel van de algen verwijderen. Algenbloei bestrijd je het best door voldoende waterplanten te plaatsen.
- Houd sterk woekerende planten in toom om te vermijden dat de poel dichtgroeit. Deze ingreep is meestal maar één keer per jaar of zelfs pas om de twee jaar nodig. Laat het verwijderde plantenmateriaal enkele dagen naast de poel liggen zodat alle diertjes de kans hebben om terug naar de poel te vluchten. Een ideale periode om sterk woekerende soorten te verwijderen is de vroege herfst (september - oktober) omdat de plantenmassa dan het grootst is. Ook vermijd je zo dat teveel plantenresten wegrotten en het water voedselrijk maken.
Woekeraars als riet en lisdodde neem je waar nodig weg met de wortel. Ook ondergedoken planten als waterpest moet je af en toe sterk uitdunnen. Drijvende planten kan je met een hark van het wateroppervlak vissen. Zorg ervoor dat zo'n 50% van het wateroppervlak onbegroeid blijft.

- Verlanding van de poel ga je tegen door om de 3 à 5 jaar een deel van het slib op de poelbodem te verwijderen. Doe dat bij voorkeur in september of oktober. Het voortplantingsseizoen van de meeste dieren is dan voorbij en de planten hebben al zaad gevormd. Neem bij dergelijke ingrijpende onderhoudswerken niet de hele poel in één keer onder handen. Ruim één helft van de poel op en het jaar daarna de andere helft. Dan kunnen planten en dieren de verstoorde helft weer koloniseren vanaf de onverstoorde helft.



Meer info over poelen

Meer informatie over het aanleggen en beheren van poelen vind je in:

- 'Een vijver op school. Aanleg, beheer en educatief gebruik.'
Aan te vragen bij het **PIME** (info@pime.provant.be of 015/31 95 11) of te downloaden op www.pime.be.
 - 'Een educatief reservaat: een natuur(lijk) laboratorium.'
Te verkrijgen bij **WWF** (info@wwf.be of 02/340 09 99).
- Voor het educatief gebruik van een poel verwijzen we ook naar 'Duik eens in een poel ...', uitgegeven door WWF.