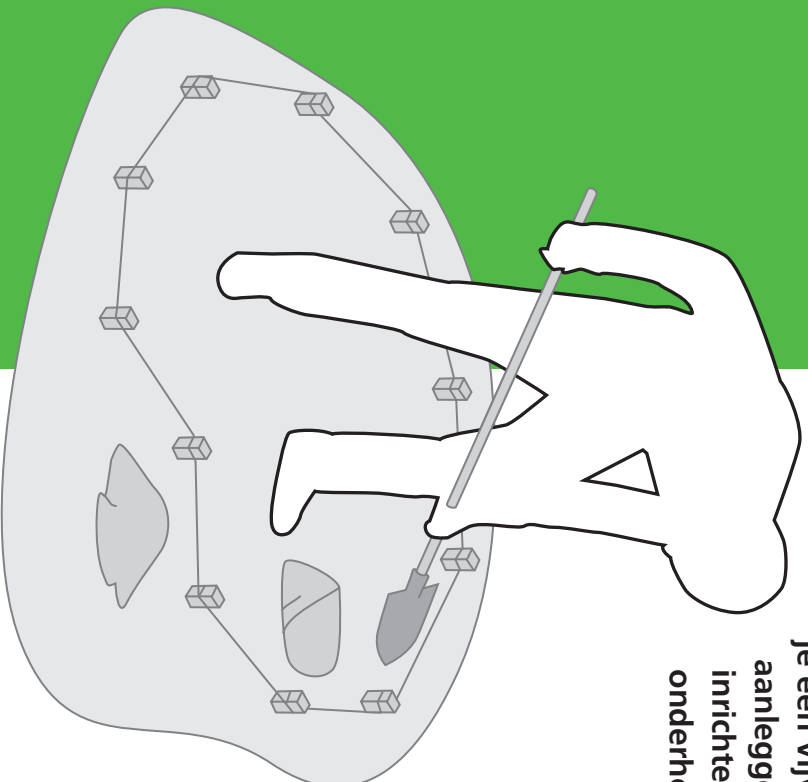


VIJVERS

Een vijver geeft je tuin een extra dimensie en vormt een levendig middelpunt voor vissen, vogels, insecten en kikkers. In deze Kluswijzer wordt beschreven hoe je een vijver kunt aanleggen, inrichten en onderhouden.



PRAxis

KLUSWIJZER

TYPEN VIJVERS

Er bestaan verschillende typen vijvers:

- natuurlijke vijvers;
- betonnen vijvers;
- voorgevormde kunststof vijvers;
- folievijvers.

Het maken van een natuurlijke vijver wordt in deze Kluswijzer niet besproken omdat dit type vijver alleen mogelijk is op plaatsen met een hoog grondwaterpeil. Het aanleggen van een betonnen vijver wordt ook achterwege gelaten omdat deze klus het beste door een vakman uitgevoerd kan worden. Het plaatsen van een voorgevormde kunststof vijver (kuipvijver) of het aanleggen van een folievijver is goed zelf te doen. Deze klussen worden in deze Kluswijzer wel uiteengezet.

VOORBEREIDING

Denk vóór het aanleggen van de vijver over de volgende punten na:

- soort vijver (visvijver, plantenvijver of combivijver);
- formaat van de vijver (voor een biologisch evenwicht is het minimum formaat 5 m²);
- diepte van de vijver (in verband met vorst minimaal 60 cm diep en bij het houden van vissen minimaal 80 cm diep);

- type vijver (voorgevormde kunststof vijver of folievijver). Let op! Een folievijver kan alleen in een tuin met een laag grondwaterpeil aangelegd worden. Graaf daarom eerst een gat met de diepte van de toekomstige vijver. Stroomt het gat vol met grondwater kies dan voor een voorgevormde kunststof vijver;
- benodigde elektra (aansluiting pomp, filter, fontein en/of verlichting). Lees voor het aanleggen van elektra de **Kluswijzer Elektra buiten**. Let op! Zorg er voor dat bijvoorbeeld de verlichting het zicht op de vijver niet verstoort. Zorg ook dat er geen leidingen (water, gas- en elektra) onder de vijver doorlopen. Bij lekkage of kortsluiting moet je anders, om bij de leidingen te komen, de vijver afbreken;
- kindveilig? Als er kinderen bij de vijver kunnen komen, zorg dan voor een kindveilige aanleg. Leg de vijver bijvoorbeeld verhoogd aan, plaats rondom de vijver een muurtje of zorg dat je de vijver met bijvoorbeeld een deksel of een stuk gaas kunt afdekken. Goed zicht op de vijver is een pré.

Ook moet er nagedacht worden over de plaats van de vijver.

- Zorg voor een plaats waar minimaal zes uur zonlicht per dag komt. De (zuurstof)planten in de vijver hebben zonlicht nodig. Ook vissen en ander gedierten gedijen beter door zonlicht.
- Plaats de vijver niet te dicht bij bloem- of bladverliezende bomen, planten of struiken. Behalve dat deze teveel schaduw geven, kunnen bloemen en bladeren in de vijver vallen en gaan rotten. Hierdoor kan algengroei ontstaan. Daarnaast kunnen de wortels van de bomen en struiken de vijver aantasten, doordat ze na verloop van tijd door de vijver(folie) heen kunnen gaan steken en daarmee lekkage veroorzaken.
- Plaats de vijver in de buurt van een terras of raam, zodat je optimaal van de vijver kunt genieten.

VIJVER AANLEGGEN

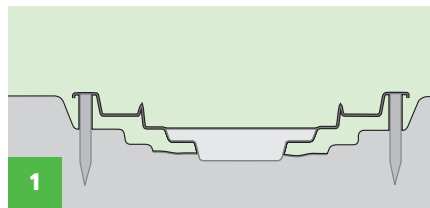
De beste tijd om een vijver aan te leggen, is het najaar. De temperaturen zijn dan niet zo hoog en er zijn weinig zonuren; daardoor is er weinig algengroei. In de vijver kan dan langzaam een biologisch evenwicht ontstaan. Ook het voorjaar - vooral de periode april/juni - is geschikt. Het klimaat is dan het gunstigst voor vijverplanten en het aanbod aan vijverplanten is dan ook het grootst.

Voorgevormde kunststof vijver (kuipvijver) aanleggen

De Praxis Megastores met Tuincentrum hebben verschillende voorgevormde kunststof vijvers. Deze kant-en-klaar vijvers zijn stevig, duurzaam, verhuisbaar en eenvoudig te plaatsen. Een voorgevormde vijver moet waterpas staan en goed ondersteund worden. Het plaatsen kan op verschillende manieren, maar de hierna beschreven methode is de meest eenvoudige.

Bedenk voor het afgraven eerst wat je met de uitgegraven grond wilt doen; afvoeren is lastig en duur. Handig is bijvoorbeeld om de vruchtbare bovenlaag elders in de tuin als plantgrond te gebruiken. Met de resterende grond kun je een heuvel, waterval of beekloop creëren. Als je een grote vijver gaat maken, is de hoeveelheid af te graven grond te veel om met de hand te doen; schakel dan, bijvoorbeeld via De Klusservice van Praxis, een hovenier in met een kleine graafmachine.

- Zet de voorgevormde vijver op de gewenste plaats (niet op zijn kop!) en markeer met een touw de omtrek van de vijver op de grond.
- Sla binnen de markering, om de 25 cm, een paaltje (minimaal



50 cm lang) in de grond zodat hier straks de rand van de vijver op kan rusten. De paaltjes moeten net boven de omringende tuingrond uitsteken; dit zorgt ervoor dat de rand van de vijver straks iets hoger ligt dan de tuin en er dus geen (regen)water vanuit de tuin de vijver in kan stromen. Controleer met een lat en een waterpas of de paaltjes waterpas staan ten opzichte van elkaar.

- Graaf de kuil voor de vijver uit; ongeveer 10 cm breder dan de voorgevormde vijver. Begin met het uitgraven van het diepste gedeelte en graaf daarna de niveaus uit (afbeelding 1). Laat de paaltjes bij het uitgraven staan.
- Plaats de vijver in de kuil en laat de vijver rusten op de paaltjes; als het goed is, staat/hangt de vijver meteen waterpas. Controleer dit voor alle zekerheid en corrigeer indien nodig.
- Vul de vijver voor een derde met water zodat de vijver niet kan gaan drijven op het zand/watermengsel dat hierna rondom de vijver wordt aangebracht.

- Breng zand in de open ruimtes rondom de vijver aan en maak hier, met water, dikke modder van. Vul de vijver weer wat bij en stort wederom zand rondom de vijver om vervolgens dat ook weer in te wateren. Ga zo door tot de vijver tot de rand vastligt.
- Als je direct naast de vijver oeverplanten wilt plaatsen, vul dan de bovenste 40 cm rondom de vijver met potgrond.
- De voorgevormde kunststof vijver is nu geplaatst. Voor de inrichting van de vijver zie [Inrichten](#).

Folievijver aanleggen

Een folievijver wordt het meest toegepast. Folie is namelijk eenvoudig te verwerken en biedt vrijheid in het ontwerp (formaat, vorm, diepte). Vijverfolie is verkrijgbaar in PVC en rubberflex (EPDM). Beide zijn UV-bestendig en, in geval van beschadiging, met een reparatieset te repareren. Het voordeel van rubberflex ten opzichte van PVC is dat het rekbaarder is en duurzamer. De folies zijn in diverse diktes (0,5, 0,8 en/of 1 mm) bij de Praxis Megastores met Tuincentrum te koop. Hoe dikker de folie, hoe langduriger deze gebruikt kan worden. Dikke vijverfolie is in ieder geval aan te raden bij een vijver met veel planten (in verband met wortelgroei) en bij een vijver op

een steenachtige ondergrond. Ook bij een waterval is het gebruik van dikke vijverfolie aan te raden, omdat deze veelal afgedekt wordt met stenen. Vijverfolie is ook geschikt voor gebruik in bovengrondse vijvers, gemaakt van hout, baksteen of natuursteen.

Stappenplan

Maak een schets. Om een idee te krijgen hoe de vijver op ware grootte eruit gaat zien, kun je met een touw of tuinslang de vorm (afbeelding 2) in de tuin uitleggen. Houd bij het bepalen van de vorm rekening met de grondsoort. Kies bij een slappe grondsoort (bijvoorbeeld veen- of zandgrond) voor een ontwerp met een strakke vorm. Bouw, voor het aanbrengen van een strak gevormde folievijver, eventueel eerst een bekisting van plaatmateriaal tegen het inzakken van de wanden. Houd bij het ontwerp van een folievijver ook rekening met het feit dat een folievijver tenminste twee verschillende dieptes moet hebben. Er moet namelijk een warm en koud gedeelte in de vijver zijn. Het diepste deel moet minimaal 60 cm bedragen; de vijver kan dan nooit helemaal bevriezen. Voor vissen moet een vijver minimaal 80 cm diep zijn. Met de keuze of je de planten in plantmanden zet of in een 15 cm dikke laag vijveraarde,

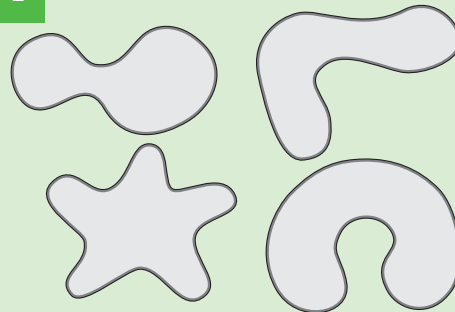
moet je bij het ontwerp ook rekening houden.

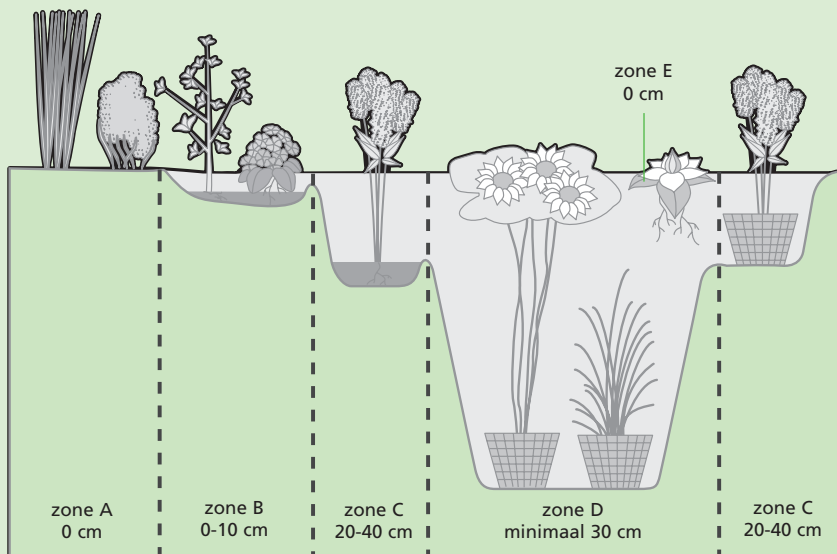
Per soort waterplant verschilt de benodigde diepte (afbeelding 3).

- Zone A - oeverplanten: de plantdiepte is 0 cm.
 - Zone B - moerasplanten: de plantdiepte is 0 tot 10 cm.
 - Zone C - moeras- en zuurstofplanten: de plantdiepte is 20 tot 40 cm.
 - Zone D - zuurstofplanten en waterlelies: de plantdiepte is afhankelijk van de soort, maar minimaal 30 cm.
 - Zone E - drijfplanten: deze planten drijven op het wateroppervlak. De plantdiepte is 0 cm.
- Zet, met piketpaaltjes en touw, het contour van de te maken vijver uit.
 - Begin met het afgraven van het bovenste niveau (zone B) en werk zo per niveau naar beneden. Bedenk voor het afgraven wel eerst wat je met de uitgegraven grond wilt doen (zie [Voorgevormde kunststof vijver \(kuipvijver\) aanleggen](#)). Zorg dat de wanden tussen de niveaus niet te steil worden; een hoek van 45 graden is optimaal. Verwijder wortels, stenen en andere scherpe uitsteeksels. Verwijder als laatste de paaltjes en het touw.

- Plaats rondom de vijver randbalken van geïmpregneerd tuinhout of hardhout. Deze zijn nodig om de vijverfolie aan te bevestigen. Leg de balken waterpas, zodat je voorkomt dat straks het water 'scheef' in je vijver lijkt te staan!
- Bereken de benodigde hoeveelheid vijverfolie. Meet hiervoor de grootste lengte en de grootste breedte van de kuil. Tel bij de grootste lengte twee keer de grootste diepte op en tweemaal 50 cm voor de randen. Je hebt nu de benodigde lengte van de folie bepaald. Herhaal hetzelfde rekensommetje voor het bepalen van de breedte van de benodigde folie.
- Voordat je de vijverfolie aanbrengt, moet tegen het ontstaan van gaten en scheuren eerst op alle niveaus een beschermlaag worden aangebracht: een laag

2





zand gemengd met cement of een beschermvlies even groot als de vijverfolie. De mengverhouding van zand en cement is één emmer cement op tien emmers zand. Het mengsel trekt grondwater aan en vormt daardoor na verloop van tijd een goede, harde beschermlaag.

- Leg de vijverfolie over de beschermlaag. Zorg dat de folie ruim over de randen van de vijver valt.
- Giet een bodempje kraanwater van ongeveer 15 cm in de vijver en loop (het liefst op blote voeten)

TIP

Berekenen hoeveelheid vijverfolie

Stel je hebt een vijver van 4x3 m (lxb) en het diepste punt in de vijver is 120 cm.

Voor de lengte heb je dan nodig:
 $4 + (2 \times 1,20) + (2 \times 0,5) = 7,40$ meter
 en voor de breedte: $3 + (2 \times 1,20) + (2 \times 0,5) = 6,40$ meter.

ten) door de vijver om de folie goed uit te vlakken. Trek de folie strak en werk de plooiën vanuit het midden naar de zijanten weg. Bedenk dat er altijd plooiën nodig zijn om overtollige folie weg te werken; een paar grote plooiën vallen later minder op dan meerdere kleine. Het kan helpen om de folie op de rand tijdelijk vast te leggen met stenen. Vul de vijver bij het wegwerken van de plooiën steeds met wat kraanwater bij. De folie moet zonder spanning in de kuil komen te liggen.

- Bevestig, als de vijver helemaal met water is gevuld en alles er goed bij ligt, de vijverfolie met latten en schroeven aan de buitenkant op de randbalken (afbeelding 4). Doe dit niet bij verzakkende (veen)grond, omdat de folie dan op termijn kan gaan scheuren. Bedek de folie in dit geval met stenen. Mocht je de vijver er voor het bevestigen niet goed bij vinden liggen, dan kun je maar één ding doen: het water wegpompen en opnieuw beginnen.
- De randbalken kun je uit het zicht werken door de overtollige vijverfolie achter de randbalken in te graven en rondom de vijver weelderige oeverplanten te zetten. Ook kun je op de overtollige vijverfolie en randbalken sierbestra-

ting, bielzen of keien aanbrengen. De Praxis Megastores met Tuincentrum leveren ook gritdoek en zandfolie. Hiermee kun je een natuurlijk uiterlijk rond de vijver creëren.

Rechthoekige folievijver aanleggen

Als je een rechthoekige folievijver aanlegt, zet dan, in plaats van randbalken, voor het vastzetten van de vijverfolie, 50 cm lange piketpaaltjes langs de wanden en bevestig hier latten tegenaan (afbeelding 5). Breng vervolgens de vijverfolie aan. Om de folie van de rechthoekige vijver vast te zetten, schroef je latten - door de folie heen - vast aan de latten op de piketpaaltjes.

INRICHTEN

Om de vijver in te kunnen richten, moet eerst het water uit de vijver worden gehaald. Om een bacterieel

evenwicht te bevorderen, bedek je het bodemoppervlak (minimaal 60%) met een 2 cm dikke laag bodemsubstraat. Dit bestaat uit poreuze steentjes, waaraan de voor de vijver noodzakelijke bacteriën zich kunnen hechten. Op en/of naast het bodemsubstraat kun je waterplanten planten. De planten hebben dan direct een goede ondergrond om te wortelen. Gebruik voor de planten altijd speciale vijveraarde; in potgrond of tuinaarde zitten te veel voedingsstoffen, waardoor algengroei ontstaat. Je kunt de waterplanten direct in een 15 cm dikke laag vijveraarde planten, maar je kunt ze ook in plantmanden zetten. Kijk voor de juiste plantwijze van de waterplant op het instructiekaartje dat bij de plant zit gestoken. Er zijn, zoals eerder beschreven, verschillende soorten: drijfplanten, zuurstofplanten, moerasplanten en oeverplanten. Hierna en in de tabel worden de

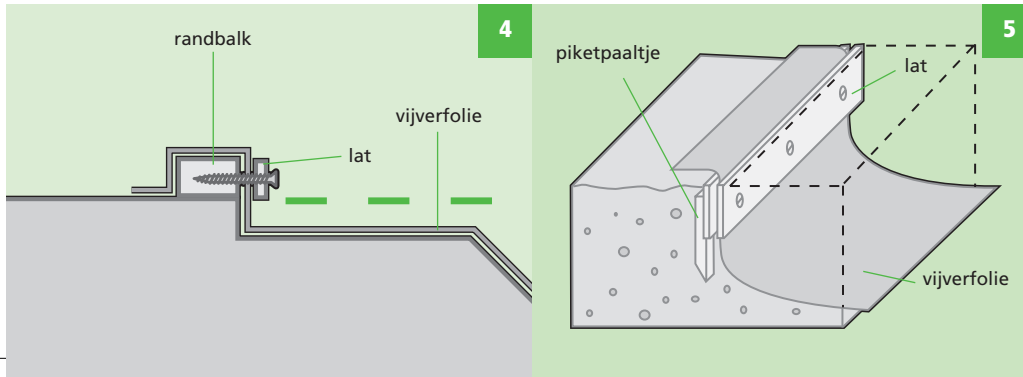
soorten iets uitgebreider besproken. Waterplanten kun je bij de Praxis Megastores met Tuincentrum kopen. Na het inrichten met planten, kun je de vijver weer met water vullen.

Drijfplanten

Drijfplanten zijn belangrijk voor het biologisch evenwicht in de vijver. Ze nemen met hun wortels voedingsstoffen op uit het water. Algen leven van dezelfde voedingsstoffen en krijgen daardoor minder kans, ookal doordat drijfplanten voor schaduw zorgen. Omdat drijfplanten koolzuur uit de lucht en niet uit het water halen, zijn het goede planten voor een nieuwe vijver. Drijfplanten zijn niet bestand tegen vorst.

Zuurstofplanten

Zuurstofplanten zijn belangrijk voor de vijver omdat zij het water zuiveren doordat zij, onder invloed van zonlicht, koolzuurgas omzetten in zuurstof; het water wordt hierdoor helder. Vooral tijdens zonnige zomers moet vijverwater voldoende zuurstof hebben. Circa 40% van het wateroppervlak moet bedekt zijn met zuurstofplanten; een hiervan afgeleide vuistregel is vijf bosjes zuurstofplanten per duizend liter water. Plaats zuurstofplanten, voor het beste resultaat, binnen 24 uur in de nieuwe vijver.



Oever- en moerasplanten

Oever- en moerasplanten zorgen voor een mooie, natuurlijke overgang van de vijver naar de tuin. Ze zijn verkrijgbaar in vele soorten, kleuren en maten. Kikkers, padden en salamanders voelen zich thuis tussen deze planten. Laat de planten daarom zoveel mogelijk met rust en verwijder de afgestorven plantresten pas in het voorjaar.

Waterlelie

De bekendste onderwaterplant is de waterlelie. Om deze reden wordt de

waterplant hier apart belicht. Ze zijn in veel soorten, maten en kleuren verkrijgbaar. Belangrijk voor een waterlelie is een plantdiepte van 30 tot 150 cm. Voorwaarde is ook stilstaand water zonder fontein. Hoewel de waarde van de waterlelie vooral ligt in de prachtige drijfbladen en schitterende bloemen, is de biologische functie ook praktisch. Via de wortelknol neemt de waterlelie voedingsstoffen op, het water wordt hierdoor helderder. Het planten van een waterlelie moet met zorg gebeuren.

- Controleer bij aankoop altijd de aangegeven plantdiepte en check zodoende of de waterlelie in je vijver past.
- Plant de waterlelie in een ruime, geperforeerde plantmand. Zorg dat de wortelvoet ongeveer 3 cm boven de vijver- of speciale waterlelie-aarde uitsteekt.
- Dek de aarde in de plantmand af met een 2 cm dikke laag vijvergrind.
- Zet de lelie op een zonnige plaats in de vijver.

<i>Plantnaam Nederlands</i>	<i>Plantnaam Latijn</i>	<i>Bloeiperiode</i>	<i>Bloemkleur</i>	<i>Plantdiepte (cm)</i>
Drijfplanten Kikkerbeet Puntkroos Waterhyacint Waternoot	Hydrocharis morsus-ranae Lemna trisulca Eichhornia crassipes Trapa Natans	juni - juli juli aug. - sept. juni - juli	wit met een geel hartje licht violet met donker hartje paars wit	- - - -
Zuurstofplanten Fonteinkruid Gewoon blaasjeskruid Waterpest	Potamogeton lucens Utricularia vulgaris Elodea canadensis	juni - sept. juni - aug. mei - aug.	onopvallend geel/oranje wit	40 - 100 20 - 65 20 - 80
Oever- en moerasplanten Dotterbloem Iris Moeras vergeet-mij-nietje Kalmoes Pijlkruid	Caltha palustris Iris pseudacorus Myosotis palustris Acorus calamus variegatus Sagittaria graminea	april - juni mei - juli april - juli juli - aug. juni - aug.	geel blauw blauw groen/geel wit	0 - 15 0 - 10 0 - 10 0 - 20 10 - 30

EEN GEZONDE VIJVER

Biologisch evenwicht

Het biologisch evenwicht in een vijver ontstaat als volgt: vissen en dieren produceren afval, bacteriën zetten het afval om in onder andere nitraat; planten en algen leven hiervan. Zijn er onvoldoende planten in de vijver dan krijgen de algen de kans om te groeien; daardoor wordt het water groen (er is dan geen biologisch evenwicht). Het ontstaan van een biologisch evenwicht kan enige tijd duren. Een nieuwe vijver is in het begin vaak groenig en troebel. De vijver moet na ongeveer twee of drie maanden helder zijn. Het is ook normaal dat de vijver in het begin van de lente groenig en troebel is; dit verdwijnt als de vijverplanten weer gaan groeien. Als de vijver niet helder wordt, is het verstandig om een vijvertestset (verkrijgbaar bij de Praxis Megastores met Tuincentrum) aan te schaffen, waarmee je na kunt gaan hoe het staat met het biologisch evenwicht. Uit de test komen waterwaarden. Een kleine uitleg:

- pH-waarde: zuurgraad van het water. Een optimale waarde ligt tussen pH 7 en pH 8.
- GH-waarde: gezamenlijke waterhardheid, geeft een indicatie van de hoeveelheid mineralen in het water. Planten en vissen hebben mineralen nodig. Minimale waarde is GH 8, optimaal is GH 12.

- KH-waarde: carbonaat hardheid, ook wel zuurverbindend vermogen genoemd. Een gezonde waarde ligt tussen KH 6 en KH 10.

Als de verkregen waterwaarden afwijken, zijn er diverse producten om het verstoorde evenwicht te corrigeren. Ook om algen te doden zijn middelen verkrijgbaar. Echter, deze middelen zijn een tijdelijke oplossing. Je moet naar een blijvend biologisch evenwicht streven.

Filters

Om het vijverwater in beweging en helder te houden, is, naast (zuurstof)planten, een vijverfilter (verkrijgbaar bij de Praxis Megastores met Tuincentrum) aan te raden. Er bestaan verschillende soorten:

- mechanisch filter. Erg fijn filter dat zeer regelmatig schoongemaakt moet worden, soms zelfs dagelijks.
- biologisch filter. Hierbij wordt gebruik gemaakt van bacteriën om afvalproducten om te zetten in onschadelijke stoffen. Het hoeft minder vaak schoongemaakt te worden dan een mechanisch filter. Let op: reinig deze vijverfilter nooit met leidingwater. De micro-organismen kunnen hierdoor worden gedood. Gebruik er helder vijverwater voor.
- UV-filter: gebaseerd op een lamp die ultraviolet licht uitstraalt. De

TIPS

Gebruik kraanwater

Vul een vijver nooit met slotwater, ook niet als dat er helder uitziet.

In slotwater zitten mogelijk parasieten waartegen siervissen niet bestand zijn.

Draadalg

Draadalg in de vijver verwijder je met een draadalg tang of een stokje.

lamp zit in een buis waardoor het water loopt dat uit de vijver gepompt wordt. Het ultraviolette licht doodt zweefalgen en bacteriën. Zet de UV-lamp alleen aan als het nodig is of laat de lamp dagelijks vijf uur branden door gebruik te maken van een tijdschakelaar.

Pompen

Pompen (verkrijgbaar bij de Praxis Megastores met Tuincentrum) worden vooral gebruikt om het vijverwater te laten circuleren, voor watervallen en beeklopen of om fontein te laten spuiten. Daarnaast is een pomp nodig voor de werking van een filter. Een pomp vraagt nauwelijks onderhoud. Er zijn pompen die op de oever staan (makkelijk bij onderhoud), onderwaterpompen en drijvende pompen.

Belangrijk bij de keuze van de pomp is:

- grootte van de vijver. De inhoud van een vijver in liters bereken je als volgt: lengte x diepte x breedte van de vijver (alle drie in meters) x 1000. Let op: als de vijver minder dan 75 cm diep is, volledig in de zon ligt en/of vishoudend is, tel dan 25% bij de berekende inhoud van de vijver op;
- capaciteit van de pomp: dit wordt uitgedrukt in liters water per minuut;
- opvoerhoogte: dit wordt uitgedrukt in meters (water 1 meter omhoog voeren, staat gelijk aan 0,1 Bar);
- stroomverbruik: dit wordt uitgedrukt in W of VA (volt x ampère).

Sproeikoppen en slangen bieden weerstand waardoor de pompcapaciteit vermindert. Neem daarom nooit te dunne slangen, maar bij voorkeur slangen met een diameter van 1,5 inch.

Typen pompen

- Beluchtingspomp: houdt het zuurstofgehalte van de vijver op peil en zorgt in de winter dat de vijver ijsvrij blijft.
- Dompelpomp: is geschikt voor het rond- en wegpompen van water.
- Vijverpomp: circuleert het water en filtert het door een erop aangesloten filter. Dit type pomp is in veel soorten en maten ver-

krijgbaar; er kan meestal ook een waterval of fontein op worden aangesloten.

- Vuilwaterpomp: is geschikt voor het wegpompen van vervuild en troebel vijverwater.

De mogelijkheden op het gebied van filters en pompen zijn legio en sterk afhankelijk van soort, formaat en inrichting van de vijver. Het is onmogelijk alle varianten in deze Kluswijzer te bespreken. Laat je daarom goed voorlichten door de medewerkers van Praxis Megastores met Tuincentrum. De verpakkingen van de filters en de pompen geven ook informatie over de capaciteit, de toepassing, de installatie, et cetera.

VIJVERDECORATIE

Een vijver krijgt behalve door de vorm en de planten een eigen aanzicht en karakter door bijvoorbeeld ornamenten, drijffiguren, fontein en verlichting. Praxis Megastores met Tuincentrum hebben op dit gebied een groot assortiment, dat hierna op een aantal punten wordt toegelicht. Voor het overige adviseren wij u eens bij Praxis Megastores met Tuincentrum te gaan kijken: u komt beslist op ideeën.

Fontein

Voor een fontein is een fontein- of

onderwaterpomp nodig waarop je een sproeikop plaatst. De pomp plaats je op een waterstatief. Een andere oplossing is:

- zet een plantmand op de vijverbodem en verzwaar deze met behulp van stenen;
- plaats op de plantmand omgekeerd een tweede plantmand;
- bind de manden aan elkaar met tiewraps;
- plaats op de bovenste mand de pomp, zodanig dat de sproeikop net boven het water uitsteekt.

De Praxis Megastores met Tuincentrum hebben behalve fontein en ook spuitfiguren, onder andere in de vorm van kikkers en vogels.

Waterval

Er is sprake van een waterval als water vanaf een zekere hoogte vrij naar beneden valt in een vijver of op een ondergrond. De Praxis Megastores met Tuincentrum leveren diverse kant-en-klare gevormde elementen voor watervallen. Een waterval kun je ook zelf creëren op een heuvel (bijvoorbeeld gemaakt van de grond afkomstig uit de kuil van de vijver) die waterdicht bedekt is met natuursteen of ander waterbestendig materiaal. Je kunt een waterval ook maken van metselwerk, beton, vijverfolie of hout. Ook gritfolie is erg geschikt. Belangrijk is ervoor te zorgen dat het

water niet een eigen weg gaat zoeken en dat de rand waar het water overheen loopt, uitsteekt, zodat het water dus vrij naar beneden kan vallen. Gebruik een pomp met een hoge capaciteit om water door een slang vanuit de vijver naar de top van de waterval te pompen. Een waterval brengt overigens zuurstof in de vijver.

Beekloop

Een beekloop is een aaneenschakeling van langwerpige vijvertjes en watervalletjes. Belangrijk is afwisseling in breedte. Op bredere plekken stroomt het water langzaam en bij een versmalling sneller. Een beekloop oogt speels en brengt zuurstof in een vijver. Bij de Praxis Megastores met Tuincentrum zijn diverse kant-en-klare, gevormde elementen verkrijgbaar om een beekloop te maken. Voor het aanleggen, is het handig om eerst een schets te maken. Meet hoogteverschillen op zodat je inzicht krijgt in het verval en de benodigde materialen. Begin altijd onderaan. Elk volgend deel van de beekloop moet ongeveer 10-20 cm hoger liggen dan het vorige deel. Test tijdens het aanleggen regelmatig of het water mooi doorstroomt en pas het ontwerp eventueel aan. De beekloop moet uitmonden in een vijver die veel water bevat. Gebruik ook hier een pomp met een hoge capaciteit om water

door een slang vanuit de vijver naar het hoogste punt te transporteren.

Verlichting

Met verlichting in en rondom de vijver kun je iedere dag letterlijk extra lang van de vijver genieten! Praxis levert onder andere:

- tuinverlichting voor rondom de vijver;
- rocklights: rotsen waarin een lamp is verwerkt. Deze rotsen kunnen meestal zowel in de tuin als onderwater geplaatst worden;
- drijvende verlichting;
- onderwaterschijnwerpers (sommige voorzien van een kleurenschijf): om fontein, spuitfiguren en vijverplanten 's avonds goed tot hun recht te laten komen.

VISSEN

Als de vijver helemaal klaar is, kunnen er, indien gewenst, vissen uitgezet worden. Praxis verkoopt geen vissen, maar dat is geen reden om dit onderwerp hier niet te behandelen. Wat betreft het aantal vissen, te veel verstoort het evenwicht. Ga uit van 10 cm vis op 100 liter water.

Soorten

Als het goed is, heb je van tevoren bedacht wat voor soort vissen je wilt gaan uitzetten en wat dit betekent voor de inrichting van de vijver.

Goudwindes zijn erg geschikte vissen voor 'beginners'; ze zijn erg levendig en komen bij mooi weer graag naar de oppervlakte. Koop er minimaal vijf; het zijn namelijk schoolvissen. Voor informatie over vissen zie de [tabel](#).

Uitzetten

Zet nooit vissen uit in een pas gevulde vijver. Zolang er nog weinig bacteriën actief zijn, kan het afval van de vissen niet verwerkt worden en ontstaat een giftig milieu. De vissen zullen hierdoor sterven. Wacht tenminste zes weken nadat de vijver ingericht is. Zet nieuwe vissen nooit ineens in de vijver uit, maar laat de gesloten zak eerst een half uur in de vijver drijven. Het water in de zak neemt zo de temperatuur van het vijverwater aan. Laat de vissen daarna voorzichtig vrij. Blijf tijdens de 'wenperiode' wel in de buurt: vissen in een zak zijn een makkelijke prooi voor reigers en katten.

TIP

Temmen

Vissen voeren, is leuk. Als je op regelmatige tijdstippen en steeds op dezelfde plaats voert, kunnen ze heel tam worden. Sommige vissoorten zullen na verloop van tijd zelfs uit je hand durven eten.

<i>Visnaam Nederlands</i>	<i>Visnaam Latijn</i>	<i>Maximale lengte</i>	<i>Watertemp. °C</i>	<i>Voer</i>	<i>Bijzonderheden</i>
Goudvis	Carassius auratus	35 cm	2 tot 25	korrelvoer vlokkenvoer insecten wormen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zuurstofrijk water nodig ■ Kan wel 20 jaar worden ■ Is verdraagzaam ten opzichte van andere vissen
Goudwinde	Leuciscus idus	35 cm	4 tot 20	vlokkenvoer vliegen muggen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zuurstofrijk water nodig ■ Oppervlaktevis (goed zichtbaar) en tevens schoolvis (neem er minimaal vijf) ■ Gaat goed samen met andere vissoorten, maar is van nature roofvis, gaat daarom niet samen met kleine vissen
Koikarper	Cyprinus carpio	50 cm	10 tot 25	koikarpervoer maden planten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bodemvis die graag wroeft; zorg voor een substraatbodemp met weinig planten ■ Speciaal koikarpervoer verbetert de kleur van de vis
Steur	Acipenser ruthenus	100 cm	6 tot 16	insecten wormen kleine vissen planten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wordt groot en beweegt veel en heeft dus een grote vijver nodig ■ Woelt graag in de bodem; een zandbodemp is aan te raden

Voeren

Het ideale type voer hangt af van de vissen. Er is een groot assortiment in de Praxis Megastores met Tuincentrum verkrijgbaar, onder

andere basisvoer dat voor vrijwel alle vissoorten geschikt is. Geef nooit teveel; houd als leidraad aan dat het voer binnen vijf tot tien minuten opgegeten moet zijn. Verwijder

voer dat daarna nog over is. Handig bij het voeren is een ring die op het water drijft waarin je voer uitzet. Voer niet bij een temperatuur van het water onder de 8 à 10 °C.

ONDERHOUD

Als er een biologisch evenwicht is in de vijver, vraagt deze weinig onderhoud. Toch is er ieder jaargetijde een aantal werkzaamheden te verrichten.

Lente

- Verwijder vuil en bladeren van de vijverbodem met een fijnmazig schepnet.
- Test de waterwaarden met een vijvertestset.
- Installeer pomp en filter; maak deze eerst grondig schoon, vervang zonodig de filtermaterialen.
- Ververs 25% van het vijverwater door vers leidingwater.
- Plaats, indien gewenst, nieuwe planten in de vijver. Planten die binnen hebben overwinterd, kunnen nu bij/in de vijver teruggezet worden.

Zomer

- Vul de vijver bij als het niveau door verdamping te laag wordt.
- Verwijder eventuele draadalg.
- Dun de drijfplanten uit als deze een te groot oppervlak beslaan.

Herfst

- Span een vijvernet over de vijver om vallende bladeren op te vangen en de vissen te beschermen tegen reigers. Ook met een kunststof reiger kun je de vissen beschermen. Deze functionele decoratie - verkrijgbaar bij de Praxis Megastores met Tuincentrum - schrikt soortgenoten af. Haal de bladeren, die ondanks het net in de vijver komen, uit de vijver.
- Verwijder een eventueel UV-filter, reinig het en berg het droog op.
- Haal de vijverpomp uit de vijver en bewaar hem in een emmer met

water op een vorstvrije plaats. Zo blijft de pomp lang goed.

Winter

- Zet niet-winterharde planten op een koele plek binnen.
- Zorg met een ijsvrijhouder of een beluchtingspomp dat de vijver nooit helemaal dichtvriest zodat vissen kunnen overleven. Een klassieke ijsvrijhouder is gebaseerd op piepschuim en behoedt een vijver voor dichtvriezen tot -6°C. Een elektrische ijsvrijhouder werkt met verwarmingselementen en voorkomt dichtvriezen ook bij lagere temperaturen. Een beluchtingspomp moet je op ongeveer 30 cm boven de bodem plaatsen, zodat het water daaronder niet bevroert. Zet, als de vijver toch bevroren raakt, er een pan met heet water op. Sla het ijs nooit stuk.

Voor meer klusideeën en -tips, stap-voor-stap beschrijvingen van klussen, handige rekenmodules en praktische doe-het-zelf informatie:

www.praxis.nl



© Praxis BV, Diemen. Uitgave 03/08.

De inhoud van deze Kluswijzer is met zorg samengesteld. Echter, er kunnen zich wijzigingen voordoen in producten en technieken. Gebruik deze Kluswijzer daarom als algemene handleiding en lees altijd de instructie en/of handleiding bij producten voor je aan de slag gaat. Deze Kluswijzer is gedrukt op chloorvrij papier. **Vormgeving:** De Fabriek Communicatie-advies & Uitvoering BV, Amsterdam. **Illustraties:** CoverMechanics, Amsterdam.