

op het smalste deel over de vijver gelegd, die aansluit op het terras en het pad. Er is later een tweede vijver op een hoger niveau gebouwd. Deze vijver is aangesloten op de oorspronkelijke vijver via een waterpomp, filterbak en waterloop. De overloop van de hogere vijver komt weer via een kleine overloop in de oorspronkelijke vijver terecht. Zo is de cirkel weer rond.

Er zwemmen geen vissen in, omdat dit veel extra meststoffen oplevert en dat kan het evenwicht van een vijver behoorlijk beïnvloeden. Daarnaast gaan vissen slecht samen met amfibieën.

De waterplanten zijn zorgvuldig gekozen en het dierenrijk heeft zichzelf gevormd. De begroeiing rondom kan afhankelijk van de bodemgesteldheid flink variëren in hoogte en daarmee het zicht op de vijver ontnemen. Het is dus zaak om daar goed over na te denken, welke begroeiing je waar plaatsent?

Overwegingen

Belangrijk is de vraag waarom je een vijver wilt aanleggen. Moet het dan gewoon een leuke vijverbak zijn of een grotere natuurlijke vijver? Moet deze dan prominent in de tuin aanwezig zijn of juist aan de rand of in de hoek? Wil je door middel van een brug de vijver een pad laten doorkruisen? Vind je dat er vis in moet zwemmen, of juist niet? Wil je wel, geen of een gedeeltelijk begroeide rand binnen de vijveromtrek?

Allemaal vragen om vroegtijdig over na te denken.



het begin

Een goed begin is het halve werk

Zitten er in de omgeving van je huis en dus ook in de tuin woelratten en of mollen? Zo ja, overweeg dan een rand rondom de vijver of zelfs rondom de tuin te plaatsen. Graaf deze zeker 20 tot 25 cm diep onder het maaiveld. Deze dieren kunnen hele gangenstelsels graven, kort onder de oppervlakte van óók jouw tuin. Je kunt bijvoorbeeld borderranden bij doe-het-zelfzaken kopen.

Zorg dat je de situatie op tekening hebt, zodat je aan de hand van deze tekening ook goed kunt inschatten waar andere elementen in de tuin een plaats moeten krijgen, zoals het terras, een eventuele poort, een schuurtje, een barbecue, de paden. En wat dacht je van een droog-

molen, want de vrouw wil bij mooi weer toch altijd wel even de schone was buiten hangen? Daarnaast kun je er natuurlijk ook altijd nog voor kiezen om bij een "lange" vijver een bruggetje te plaatsen, die uiteraard mooi aansluit op het padenstelsel. Houd de brug klein, niet te smal, maar wel laag en zeker stevig. Maak de brug duurzaam en demontabel.

Het kan mooi zijn dat de vijver hoger ligt dan het terras. Je kijkt als het ware vanuit je (luie) stoel dicht op de oppervlakte van het water. Het is dan wel weer zaak dat een stevig muurtje, gefundeerd op ongeveer 40 à 50 centimeter diepte onder het maaiveld, het hoogteverschil opvangt. Zorg voor zowel zon als schaduw en voldoende diepte in de vijver, dat is van belang voor het leven in de vijver. Kikkers, padden en salamanders maken daar gebruik van. Vooral in de winter kunnen kikkers en larven wegkruipen in de modder. Houdt met de bepaling van de breedte er rekening mee dat er begroeiing binnen de vijverrand kan komen.



folie aanbrengen

Benodigd materieel en materiaal

Schep, lang touw en waterpas, snoeischaar, kleine paaltjes voor afbakening.

Schoon zand of oude kranten, als onderlaag onder het folie.

Vijverfolie, neem rubberfolie. Dat is duurder, maar direct ook veel duurzamer. Winkels geven daar tegenwoordig 80 jaar tot levenslange garantie op, het is oersterk. Neem de lengte goed op, doe dat pas nadat de vijver gegraven is. Drapeer een lang touw in de lengte en de breedte van de vijver. Kijk van tevoren ook even naar de maten, wat er op de markt is. Tip: neem liever iets te veel dan te weinig.

Lijm en band, optioneel als men bijvoorbeeld ook een kringloop wil creëren, die wordt verbonden door een bron en waterloop en eventueel een tweede vijver.

Ondertapijt, hiermee bedek je het folie waar iets op komt te liggen, zoals stammen, veldkeien en dergelijke.

Schoon zand, of nog beter duinzand, dit licht vermengen met kleigrond (schelpjes verwijderen).

Veen, bijvoorbeeld turfmoel, dit is optioneel, maar wel erg goed voor bepaalde orchideeën.

Aan de slag

Als eenmaal duidelijk is waar en hoe je de vijver wilt hebben en je hebt de vorm bepaald, dan begint het werk. Zet een aantal paaltjes in de tuin die ruwweg de vorm weergeven van de buitenste rand van de vijver. Zet ook enkele paaltjes op de plaats waar het wateroppervlak van de vijver werkelijk stopt (dat noem ik voor het gemak even de binnenrand). Het is namelijk van het grootste belang dat de basis voor de vijver vast en stabiel blijft. Hoe minder de ondergrond onder de vijver geroerd wordt, des te beter.

Markeer de vorm van de binnenrand, door met een schop in de grond te steken. Graaf het gat van het midden uit en ga in het diepste deel tot ongeveer een meter diep (minimaal 80 cm). Zorg dat er een mooie kom ontstaat die schuine, vlakke wanden heeft (schuinte ongeveer 60° en één kant misschien wat vlakker). Haal oneffenheden, als steentjes, wortels van bomen en struiken, weg. Gebruik zonodig beschermende materialen als een plaat of een strook van kunststof, dakleer en dergelijke, die in staat zijn zwaardere wortels van omliggende bomen om de vijver te leiden. Als je erg veel steentjes, en andere scherpe en harde voorwerpen aantreft, kun je overwegen een extra schoonzandlaag aan te brengen van twee à drie centimeter die de (scherpe) oneffenheden opvangt, zodat het folie niet kapot kan gaan. Een alternatief hiervoor is een behoorlijke laag oude kranten, die goed nat zijn. Leg ze in de kom van onder naar boven tegen de wanden aan.

Het is van belang dat de rand van de vijver geheel of gedeeltelijk voorzien wordt van een zand- en of veenkom die gedeeltelijk als moeras gevormd is. Deze kom kan variëren in vorm, maar zorg ervoor dat de binnenrand enkele centimeters (maximaal 2 tot 3 cm) onder het uiteindelijk waterniveau blijft, zodat deze nooit droog komt te staan. Dus moet er bij het uitgraven van de vijver ook rekening worden gehouden met de diepte van de rand. De buitenrand kan, naar gelang de wens van een ieder, hoger worden opgetrokken dan het wateroppervlak. Dat is ook weer afhankelijk van het reliëf in de tuin. Het kan mooi zijn dat de rand van de vijver opgaat in dit reliëf. Zorg wel dat de diepte van de kom aanzienlijk is (10-20cm), zodat de begroeiing voldoende kan wortelen.



met water gevuld

Mocht een deel van de vijver inderdaad langs een terras lopen, dan adviseer ik u om daar

geen extra rand in de vijver te creëren, omdat het erg leuk is om hier zo de vijver in te kijken. De begroeiing in zo'n rand kan behoorlijk hoog en dicht worden, waardoor het zicht op de vijver ontnomen wordt.

Wilt u een brug plaatsen, zorg dan dat er twee goed gefundeerde (voldoende diepe) sokkels gemaakt worden, waarop de brug daarna ingelegd kan worden. Zorg dat deze sokkels niet weggedrukt kunnen worden door het water en let er op dat de (scherpe) randen van de fundering voldoende vrij blijven van de foliewand, want de druk van het water is hoog.

Als de vijver is uitgegraven en de wanden en randen zijn gevormd en afgewerkt, dan komt het grote moment. Nu kan het folie worden uitgevouwen en in de kuil gelegd worden. Dit is een lastige klus, vanwege het gewicht van het folie. Vraag daarbij hulp van één of twee personen om het folie goed te leggen. Zorg dat er zo min mogelijk plooien in het folie komen, probeer daarom zoveel mogelijk het folie glad te trekken en de plooien te centreren. Als duidelijk is dat het folie overal goed ligt, vul dan een deel van de vijver met water. Ga zo nodig met blote voeten in de vijver staan om de plooien te bewaken. Het folie zal zich nu ook zetten en zo kan langzaam het niveau worden opgevoerd tot onder de binnenrand van de vijver. Blijf constant goed opletten of de plooien mooi doorlopen, dus ook in de buitenranden, want als eenmaal het water in de vijver ligt, kan er weinig meer veranderd worden. Als je zeker weet dat het folie goed gezakt en gevormd is (liefst een dag laten rusten), vul dan de vijver tot iets boven de binnenrand.

Knip overtollig folie nu weg, maar knip het zeker niet te kort af. Laat het liefste 30 cm rondom aan lengte extra zitten voor nazakken, de perfecte afwerking komt dan later nog wel. Grote reststukken of stroken kunnen worden gebruikt voor een eventuele waterloop (hier ga ik nu verder niet op in).

Leg nu ondertapijt over de binnenrand en in de kom van de rand en vul de rand met zand en/of veen (dat kan turfmolm zijn, probeer in ieder geval iets te nemen dat meststof vrij is). Ik adviseer u ook om het veengedeelte gescheiden te houden van het zand, door een opstaande rand van het ondertapijt. Maak het veengedeelte niet te groot, dit in verband met de zuurtegraad die dan te hoog zou kunnen worden. Probeer daarom ook het veengedeelte echt in een kom van ondertapijt te leggen, zodat het niet het water in kan zwemmen. Het duurt even voordat het water is opgezogen door het turf, dus let hier ook op dat het niet gelijk gaat drijven. Leg op de binnenrand natuurlijke barrières zoals, houtstammetjes, stronken of veldkeien. Deze kunnen later, als de begroeiing de grondsamenstelling vaster heeft gemaakt, zonodig verwijderd worden. U zult zien dat ze helemaal op gaan in de begroeiing, onder andere ook door mosgroei.

Tot slot is het van belang om het folie langs de randen vrij op te laten staan, zodat hevelen voorkomen wordt. Uiteraard is het mooi om deze rand met steentjes of veldkeien of anderszins te verbergen. Bij muurtjes zou u kunnen overwegen de rand in te metselen, maar weet dan zeker dat het folie niet meer nazakt. Houd zo nodig wat ruimte en trek het niet strak.

Voeg nu naar behoefte begroeiing toe, let daarbij op dat u niet te veel hoge planten neemt, want dat kan een behoorlijke rommelig geheel vormen. Voorkom gewone grassoorten.

Voeg indien mogelijk (gezond) slootwater toe.

Nazorg: voorkom bladval in de vijver, door in de herfst een net over de vijver te spannen. Maai elk najaar de vegetatie en schoon de waterplanten gefaseerd. Bagger de vijver eens in de paar jaar gedeeltelijk uit.

Aan te bevelen beplanting

Hoge planten: kattenstaart, moerasspirea, pitrus (maar scherm deze af voor een bepaald gedeelte). *Oever- en moerasplanten:* orchidee, boterbloem, dotterbloem, kievitsbloem, penningkruid, moerasvaren, gele lis, waterweegbree, moerasandoorn.

Waterplanten: hoornblad en waterpest als zuurstofplanten, krabbenscheer, grote boterbloem, waterdrieblad, watermunt, hoornblad, kikkerbeet, watergentiaan.

Vermijd lisdodde, waterlelie en riet.

Laatste tip: Vijverfolie en lijn pas halen als het graafwerk en plaveien gereed is.



de vijver in 2017



De natuurvriendelijke tuin

door Marlies van Santen (tuinconsulent van Vogelbescherming)

Het thema van deze In de Branding is 'Doe het zelf'. Eén van de dingen die u zelf kunt doen, is uw tuin vogelvriendelijk inrichten. De belangrijkste levensbehoeften van vogels zijn water, voedsel, nestgelegenheid en schuilplekken. In het ideale geval zouden in uw tuin dan de volgende 10 onderdelen aanwezig moeten zijn:

- 1) Water in de vorm van een natuurlijke vijver of drinkschaal;
- 2) Gazon;
- 3) Rijke variatie aan bloeiende planten waar insecten op af komen;
- 4) Struiken en bomen met zaden, vruchten of noten;
- 5) Struiken met doornen of stekels;
- 6) Erfafscheiding door middel van hagen;
- 7) Zo min mogelijk bestrating;
- 8) Kale muren die begroeid zijn;
- 9) Rommelhoekjes, takkenrillen en steenhopen / stapelmuurtje;
- 10) Nestkastjes en vogelvoer.

Door al deze elementen in uw tuin aan te bieden, maakt u van uw tuin een vogel- en natuurparadijs.

Water gebruiken vogels niet alleen om te drinken, maar ook om in bad te gaan. De beste manier om water aan te bieden, is het aanleggen van een natuurlijke vijver. Daarbij moet u er wel op letten dat de vogels gemakkelijk bij het water kunnen komen. Een vijver met een glooiende oever en ondiepe plekken is dus het beste. Een natuurlijke vijver biedt ook een biotoop aan veel andere beestjes, zoals watersalamanders, bruine en groene kikkers en libellen. *[Hans op den Dries gaat elders in dit nummer uitgebreid in op het aanleggen van zo'n vijver (red.).]*

Als u geen ruimte heeft voor een vijver in de tuin, dan kunt u ook een waterschaal neerzetten voor de vogels. Zet deze dan wel neer op een plek waar katten er niet bij kunnen en het liefste vlakbij uw raam. Want badderende vogels zijn erg leuk om naar te kijken!

In een *gazon* zoeken merels, lijsters en spreeuwen naar hun favoriete voedsel, namelijk wormen en emelten. Maai uw gazon echter niet te vaak en laat er bijvoorbeeld ook madeliefjes, pinksterbloem, boterbloem, paardenbloem en ereprijs in groeien. Op die manier komen er veel insecten op af en die worden weer door andere vogels gegeten.

Een rijke variatie aan *bloeiende planten* trekt allerlei insecten, wormen, slakken en andere kleine (bodem)dierpjes aan. Deze vormen een belangrijke voedselbron voor vogels. Bloeiende planten leveren ook nectar en stuifmeel voor vlinders en bijen. Om zo lang mogelijk bloemen in de tuin te hebben, kunt u het beste een grote diversiteit aan vaste planten kiezen. Deze komen ieder jaar terug en vergen daarom weinig tijd. Behalve vaste planten adviseer ik om ook bollen te planten die geschikt zijn voor verwildering. Bollen bloeien vroeg in het jaar en zijn dan een goede nectarbron voor hommels en andere insecten. Uiteraard zijn er ook genoeg eenjarige planten die veel insecten aantrekken en zaden voor vogels geven. Mijn favoriet is daarbij de zonnebloem, maar denk bijvoorbeeld ook aan de Oost-Indische kers of de kaardebol (putters zijn er dol op!).

Struiken en bomen mogen in een vogelvriendelijke tuin niet ontbreken. Zij bieden namelijk schuil- en nestgelegenheid en zorgen voor voldoende voedsel in de herfst en de winter. Kies daarom bij voorkeur voor soorten die noten, zaden, bessen of andere vruchten krijgen. Dit zijn meestal soorten die in het voorjaar mooi bloeien en waar dan veel insecten op af komen.

Geschiedte struiken zijn bijvoorbeeld vlier, hazelaar, liguster, Gelderse roos, sleedoorn en hondsroos. Qua bomen zijn appel, peer, lijsterbes en krentenboomje erg geliefd bij vogels. Zij zijn ook geschikt voor de wat kleinere tuinen.

Struiken met doornen en stekels bieden vogels een veilige plek als de kat of de sperwer op jacht is. Huismussen zitten vaak met zijn allen in zo'n dichte struik te tsjilpen. Ook kunnen vogels in zulke struiken veilig hun nest bouwen. Zeer geschikte soorten zijn bijvoorbeeld meidoorn en vuurdoorn.

Voor vogels zijn hagen de ideale erfafscheiding. Ze kunnen er hun nest in bouwen, in schuilen en ze kunnen er voedsel zoeken. Mocht u toch een schutting hebben, plant daar dan klimplanten tegen aan om deze te vergroenen. Voorbeelden zijn klimop, clematis, klimhortensia of kamperfoelie.

In een vogel- en natuurvriendelijke tuin is *zo min mogelijk bestrating* aanwezig. Op bestrating hebben vogels en andere dieren namelijk weinig te zoeken. Ook zorgen tegels ervoor dat regenwater niet de grond in kan. Denkt u bij de aanleg van paden daarom ook eens aan natuurlijke materialen zoals boomschors, grind of schelpen.

De *muren* van uw woning of schuur kunt u *laten begroeien* met klimplanten. De keuze van de soort klimplant hangt van de vraag af of de gevel op de zon staat of juist schaduwrijk is. Op een zonnige gevel doen druiven en blauwe regen het heel goed. In de schaduw zijn bijvoorbeeld klimhortensia, wilde wingerd of klimop heel geschikt. Mocht u een soort willen die niet aan uw gevel hecht, kies dan voor een vuurdoorn. De bloemen hiervan trekken veel insecten aan en in het najaar geeft deze een zee van oranje bessen, waar onder andere merels gek op zijn.

In de ideale natuurtuin zijn *rommelhoekjes*, een *takkenril*, *steenhop* of een *muurtje* aanwezig. Hierin kunnen insecten zich prima verstoppen en daar zijn vogels gek op. Met name grondscharrelaars zoals heggenmus, winterkoning en roodborst vinden dat geweldig. Een takkenril biedt daarnaast nestgelegenheid voor vogels en 's winters kan een egel erin overwinteren. Ook amfibieën schuilen er graag in. Een takkenril is eenvoudig te maken van uw snoeiafval.

Stenen in de vorm van een *stapelmuur* geven nog meer diversiteit aan uw tuin. Een stapelmuur maakt u bijvoorbeeld van oude tegels, klinkers, dakpannen of andere stenen. De stenen moeten lekker rommelig op elkaar gestapeld worden, zodat er veel kiertjes overblijven waar kleine beestjes in weg kunnen kruipen. Als u wat kieren opvult met zand, dan kunnen daar graafbijtjes nestelen. Om het muurtje op te fleuren, kunt u muurplanten of rotsplanten aanplanten op uw stapelmuur. Een ander idee is om in uw stapelmuur een overwinteringsplaats aan te leggen. Dit doet u door u-vormige betonnen elementen in de grondhoop achter het muurtje in te graven. Laat de gang richting het einde toe iets omhooglopen, zodat er geen regenwater in de overwinteringsplek kan lopen. Afhankelijk van hoe groot de overwinteringsplek is, kunnen hierin egels of amfibieën overwinteren.

Een vogelvriendelijke tuin is natuurlijk niet af zonder *nestkasten* voor diverse soorten vogels, zeker als er in uw tuin en de omgeving geen natuurlijke holten aanwezig zijn. De meeste natuurliefhebbers hebben wel minstens één nestkast voor koolmezen of pimpelmezen hangen, maar er zijn voor veel meer vogelsoorten nestkasten beschikbaar. Ik wil hier met name aandacht vragen voor huismussen en gierzwaluwen. Deze hebben in veel (nieuwbouw)wijken namelijk gebrek aan nestgelegenheid. Dit kunt u oplossen door speciale nestkasten op te hangen onder uw dakgoot of (voor huismussen) vogelvides aan te brengen onder uw dakpannen.

Vogelvoer behoeft denk ik weinig toelichting. U kunt vogels prima het hele jaar door voeren, maar gebruik wel het juiste voer in de juiste periode. Pinda's mogen alleen in de winter

gevoerd worden. Een zadenmengsel kunt u prima het hele jaar door aanbieden. De huismussen en andere vogels zullen u zeer dankbaar zijn.

Na al deze tips voor het inrichten van uw tuin, wil ik nog één belangrijke tip geven voor het onderhoud. Veel mensen maken in het najaar hun tuin 'winterklaar'. Ze halen dan alle afgestorven planten en afgevallen bladeren weg om ervoor te zorgen dat hun tuin netjes de winter in gaat. Hiermee halen ze echter ook alle 'vogelvoer' voor de winter weg, namelijk de overgebleven plantenzaden en alle beestjes die in de dode stengels wilden overwinteren. U kunt dus het beste pas in het voorjaar uw tuin 'winterklaar' maken.



Vilten

door Miranda van der Beek

Mijn pad als wandelcoach en natuurliefhebber bracht mij ertoe om een combinatie te maken van werkstukken met een natuurlijke uitstraling, met materialen die ik vond tijdens mijn wandelingen.

Op die manier gingen cliënten vaak ook met een natuurlijk stukje krachtwerk naar huis.

Wanneer je je tijdens de wandelingen verbindt met de natuur, en de symbolische betekenissen ervan, kom je tot mooie inzichten. Zo vond iemand een leeg slakkenhuisje en vroeg ze aan mij wat het te betekenen had. Na wat in te voelen leg ik haar uit wat de slak te vertellen had.



Miranda van Beek