

# *Onderhoud tuinmateriaal*

## *Inleiding*

De mogelijkheden om tuinmateriaal op milieuvriendelijke wijze te onderhouden beginnen eigenlijk al bij de aankoop. Op dat moment kunnen eisen gesteld worden aan kwaliteit en soort materiaal. Hoe langer een artikel meegaat, des te later komt het op de afvalberg terecht, en hoe beter dat is. Daarnaast is het natuurlijk van belang om reeds aangeschaft materiaal zodanig te onderhouden dat het zo lang mogelijk meegaat en bij het onderhoud te kiezen voor die middelen die het milieu het minste belasten.

In dit groentje gaat het over de aanschaf en het milieuvriendelijke onderhoud van met name tuinmeubilair en tuinhout.

## *Bij de aankoop*

De eerste vraag die bij de aanschaf gesteld moet worden is of een artikel geschikt is voor de plaats die men in gedachten heeft en het te verwachten gebruik. Als tuinmeubilair naar verwachting zeer intensief gebruikt wordt, let dan extra op de degelijkheid. Het droog laten overwinteren is voor alle tuinmeubilair levensduur bevorderend. Wie weinig opslagruimte heeft kan daarom beter naar opklapbaar of eventueel demonteerbaar meubilair kijken dan naar die grote, onhandelbare, picknick-set.

Is eenmaal in principe de keuze gemaakt let dan op de kwaliteit zowel van het gebruikte materiaal als de constructie. Kan er gemakkelijk water blijven staan? Zijn de schroeven van roestvrij staal? Regenen de kopse kanten van het hout niet gemakkelijk nat? Is het hout voldoende dik en stevig? Zijn er vervangende onderdelen verkrijgbaar? Het scheelt enorm als een enkel onderdeel vervangen kan worden, dat voorkomt dat een heel tuinmeubel bij het grofvuil belandt. Wie kiest voor duurzame kwaliteit moet ook bedenken of de aankoop gedurende de geschatte levensduur blijft bevallen. Wie met iedere seizoensmode, ook in de tuin, meedoet is veel geld kwijt maar het levert bovendien een grote milieubelasting op omdat artikelen lang voordat ze versleten zijn afgedankt worden.

## *Soorten materialen*

Tuinmeubilair kan gemaakt worden van hout, rotan en kunststof.

Veel tuinmeubels worden van kunststof gemaakt. De wat zwaardere kwaliteiten gaan langer mee. Vooral de constructie van het verstel- en opklapsysteem zijn de kwetsbare punten. Regelmatig schoonmaken van het kunststof materiaal bevordert de levensduur sterk. Bij regelmatig schoonmaken, eventueel afborstelen krijgt vuil en algen groei veel minder kans om de oppervlakte van kunststof aan te tasten. Gebruik bij het schoonmaken een mild sopje van bijvoorbeeld groene zeep. Sterke schoonmaakmiddelen, ook schuurmiddel, tasten het oppervlak aan en maken het iets ruwer. Hier kan toekomstig vuil makkelijker in blijven zitten, waardoor weer sterke middelen nodig zijn enzovoorts. Na verloop van tijd verouderd kunststof, vooral door de weersinvloeden, zoals uv-licht. Sterke schoonmaakmiddelen om onder meer algenaanslag te verwijderen bevatten chloor. Dit is een agressieve stof, die slecht is voor organismen in bodem en oppervlaktewater. Regelmatig schoonmaken maakt deze middelen overbodig. Rotan is een snelgroeiende ourwoudplant die telkens opnieuw geoogste kan worden. Goede kwaliteit rotan voor buiten wordt ongeschild gebruikt en is meestal gelakt. Droog wegzetten en af en toe een laagje nieuwe lak (op waterbasis) zorgen ervoor dat de tijdloze rotan tuinmeubels lang meegaan. Uit milieu-oogpunt is het een zeer goed alternatief voor tropisch hardhout. Nadeel is wel dat de meubels volumineus zijn, daardoor nemen ze in de winteropslag veel ruimte in.

Andere veelgebruikte materialen voor tuinmeubels zijn van inlands en tropisch hardhout of verduurzaamd europees hout. Die materialen worden besproken onder het kopje houtsoorten. Voor alle tuinmeubelen geldt dat droog overwinteren de beste vorm van onderhoud is. Eventueel kan meubilair ook tijdens regenachtige periodes binnengezet worden. Als dat niet mogelijk is zet dan stoelen en tafels schuin, zodat water snel eraf kan lopen. Houten meubilair kan beter niet onder plastic afgedekt worden, door de vochtige atmosfeer krijgt rot meer kans.

## *Houtsoorten*

Behalve voor meubilair wordt erg veel hout gebruikt voor het bouwen van schuttingen, pergola's, tuinhuisen en schuren. De levensduur van hout wordt wel aangegeven in duurzaamheidsklassen die lopen van I (zeer duurzaam, levensduur 15 – 25 jaar) tot V (zeer weinig duurzaam, levensduur tot 5 jaar). Bij deze indeling wordt uitgegaan van onbehandeld hout, zonder contact met oppervlaktewater of de grond. De feitelijke duurzaamheid hangt vooral af van de toepassing en behandeling.

Tot de zeer duurzame inlandse houtsoorten behoren eiken, tamme kastanje en robinia. Zij worden ook wel inlands hardhout genoemd. Robinia wordt gebruikt voor mooi, duurzaam en tevens prijzig tuinmeubilair. Tamme kastanje leent zich goed voor hekwerk, zoals de op engelse leest geschoeide schapenhekken. De hoge prijs zorgt ervoor dat eiken vrijwel niet in de tuin gebruikt wordt, toch is eiken een houtsoort die zelfs onder water zeer lang meegaat.

Een goedkopere oplossing is het gebruik van grenen, afkomstig van dennen. Grenen bevat van nature vrij veel hars, wat een conserverende werking heeft. Toch gaat het onbehandeld niet lang mee, daarom wordt dit hout fabrieksmatig verduurzaamd. Het meeste behandelde tuinhout dat in tuincentra verkocht wordt is grenen.

Vurenhout, afkomstig van fijnspar, wordt weinig buiten gebruikt, alleen voor zeer goedkopere tuinschermen en bankjes. De kwaliteit is slecht.

Van de tropische hardhoutsoorten worden vooral teak en meranti veel gebruikt. Het zijn zeer harde, duurzame houtsoorten die ook in ons klimaat lang meegaan. De winning hiervan is echter een groot milieuprobleem, doordat hiervoor op zeer grote schaal tropisch regenwoud gekapt wordt. Om aan de groeiende internationale ongerustheid hierover tegemoet te komen is er een keurmerk ingesteld. Dit is het 'FSC-keurmerk'. Dit staat voor Forest Steward Council. Dit hout is afkomstig uit duurzaam beheerde bossen en wordt vanaf bos tot winkel streng gecontroleerd. Er is steeds meer FSC-hout te koop, niet alleen afkomstig uit de tropen maar bijvoorbeeld ook grenen uit Scandinavië. FSC-hout is herkenbaar aan het keurmerk.

Meubels van tropisch hardhout worden vaak onbehandeld gekocht. Als extra bescherming kan het twee keer per jaar in de lijnolie of in speciale teakolie gezet worden. Het kan ook gelakt worden, bijvoorbeeld met een lak op waterbasis.

## *Houtverduurzaming*

Voor zachte houtsoorten is het onderhoud van belang om te voorkomen dat het hout wegtrot. Om dat tegen te gaan wordt tuinhout in de fabriek 'verduurzaamd'. Wolmaniseren is de meest gebruikte techniek. Het hout heeft dan een behandeling ondergaan met 'wolmanzouten' waar ondermeer chroom, koper en arseen bestanddelen van zijn. Als het hout eenmaal in de tuin staat logen deze giftige metalen onder invloed van het weer langzaam uit. De afstand tussen gewolmaniseerd hout en groengewassen moet minstens 30 cm bedragen om te voorkomen dat de groenten deze stoffen opnemen. Voor de toepassing als zandbak of speeltoestellen wordt het afgeraden omdat kinderen mogelijk teveel giftige stoffen naar binnen krijgen. Gewolmaniseerd hout is te herkennen door een groenblauwe glans, vaak zijn er ook kristallen op te zien. De mate van uitloging van de giftige stoffen is afhankelijk van de zorgvuldigheid waarmee het verduurzamen plaatsvindt. Hout waarbij het proces gecontroleerd wordt heeft een KOMO-keur.

Hoewel een verbod al in juni 2000 van kracht had moeten zijn is dat, mede door de tuinbranche, nog niet zover. Wel wordt er op dit moment druk onderzoek gedaan naar andere, minder giftige vormen van houtverduurzaming.

## *Verf*

Schilderen is een goede manier om hout te beschermen. Er zijn allerlei soorten verf verkrijgbaar. Sterk in de belangstelling staat op dit moment het terugdringen van het percentage oplosmiddel in verf. Dit oplosmiddel draagt bij tot luchtverontreiniging en is schadelijk voor de gezondheid van de schilder. De traditionele alkydverf bevat 40 – 60% vluchtig organisch oplosmiddel. High-solid-verf is ook een alkydverf maar met een veel lager percentage oplosmiddel (11 – 25%).

Acrylverf is waterverdunbaar en heeft een oplosmiddelgehalte van 5 – 15%. Voor binnengebruik is de verf geschikt, voor buiten veel minder. Voordeel is dat deze verf zeer snel droogt maar een nadeel is dat over deze verf geen alkydverf meer kan worden aangebracht. Ook verwijderen van de verf met een verfstripper is niet mogelijk. Doordat de verf een plasticachtig laagje vormt smelt dit onder invloed van de verfstripper en wordt zeer kleverig. De verf kan dan ook alleen verwijderd worden met een verfabijtmiddel, waardoor het gunstige milieu-effect wordt verminderd.

Natuurverf is eigenlijk een ouderwetse verfsoort met oplosmiddel van natuurlijke oorsprong, zoals gomterpentijn en als bindmiddel lijnolie. Doordat de verf lijnolie bevat die in het hout trekt werkt de verf extra verduurzamend. Nadelen zijn het hoge gehalte oplosmiddel (25 – 60%), al is dit van natuurlijke herkomst en de lange droogtijd. Voor buitengebruik moet een droogmiddel aan de verf worden toegevoegd. Voordeel is wel dat het een zeer duurzame en kwalitatief goede verf is.

Voor buitengebruik is high-solidverf door het lagere gehalte aan oplosmiddel een betere keuze dan de traditionele alkydverf. Voor binnengebruik en voor tuinmeubels wordt bij voorkeur verf, lak of beits op waterbasis of natuurverf gebruikt.

Uit de handel verdwenen zijn koolteer en carbolineum. De reden hiervoor is dat ze sterk giftige stoffen, ondermeer polycyclische aromatische koolwaterstoffen kortweg PAK's, bevatten. Deze stoffen spoelen uit in de tuinbodem en in het grondwater en moeten dan ook vermeden worden. De minder giftige vervanger van carbolineum heet 'bruinoleum'. Waar mogelijk is het beter om een tuinbeits op waterbasis te gebruiken. De kwaliteit van schilderwerk wordt vooral bepaald door de zorgvuldigheid waarmee gewerkt wordt. Veel doe-het-zelf zaken hebben volop informatie en handige tips over het voorbereiden en de techniek van het schilderwerk.

## *Lijnolie*

Lijnolie wordt geperst uit lijnzaad, ofwel vlas. Het is bestanddeel van de al eerder genoemde natuurverf maar is ook apart in de handel. Deze natuurlijke olie dringt diep door in hout en beschermt het daardoor. Door opname van zuurstof uit de lucht droogt de olie. Er kan prima overheen geschilderd worden. Gekookte lijnolie droogt snel en kan goed gebruikt worden om onbehandeld hout, bijvoorbeeld hardhout, extra te beschermen. Ongekookte lijnolie droogt traag en is om die reden lastiger in gebruik. Van gereedschap kan zowel het hout als de metalen delen voor de winter in de lijnolie gezet worden, om roesten van het metaal tegen te gaan.

## *Schuttingen*

Veel verduurzaamd tuinhout wordt gebruikt voor het maken van schuttingen. De duurzaamheid van zo'n schutting wordt natuurlijk bepaald door de kwaliteit van het materiaal maar vooral ook door de constructie. Een zwak punt zijn de palen die in de grond staan. Na een aantal jaar raken die doorgerot. Om de duurzaamheid te bevorderen kunnen de in de handel zijnde gelakte, stalen paalhouders gebruikt worden, zij voorkomen het contact van de palen met grondwater en gaan wegrotten tegen. Uit paalhouders van verzinkt metaal kan vrij veel chroom vrijkomen. Ook kunnen palen van gerecyclede kunststof als standers gebruikt worden.

Overweeg ook eens het zeer aantrekkelijke en milieuvriendelijke alternatief: een haag, bij voorkeur van inheemse struiken zoals veldesdoorn, liguster of beuk. Hoewel het even duurt voordat een haag de privacy garandeert is een haag zeer milieuvriendelijk, ziet er vriendelijk uit en biedt ook nog nestelgelegenheid voor vogels. Wel moet een haag jaarlijks één à twee maal geknipt worden.

Hoewel visueel niet de meest aantrekkelijke oplossing is een hekwerk van metaal wel sterk en duurzaam. Na het plaatsen kan het door beplanting met klimmers zoals een groenblijvende klimop, een wingerd, clematis of bruidssluier snel aan het oog onttrokken worden.

Tekst: Machteld Klees