

Composteren

Inleiding

Elke dag worden er overal in Nederland massa's afvalcontainers geleegd die vol zitten met prachtige compostgrondstof. In principe kun je al het organische afval laten verteren. Echter, het ene soort afval verteert veel sneller dan het andere soort. Ook de toepassing van de compost telt mee. Wil je mooie compost om in de tuin te gebruiken dan moeten er geen grote, onverteerde brokken tussen zitten. Als de compost bijproduct is, en de afvalverwerking voorop staat dan geeft het niet als er onverteerde stukken tussen zitten, gewoon een kwestie van langer laten verteren.

Een goede plek

Een prima plek voor de composthoop is in de schaduw. Daar droogt de hoop niet snel uit en bovendien is zo'n plek minder 'zonde' van de tuin dan een zonnige plek. Ook is de bereikbaarheid iets om over na te denken. Wil je makkelijk met een bakje keukenafval erheen lopen? Om niet met ieder slablaadje heen en weer te lopen kun je ook een pedaalemmer reserveren. Moet je er met een kruiwagen kunnen manoeuvreren? Hoeveel ruimte wil je er omheen hebben om de hoop om te zetten of om een tweede hoop te maken? Een andere keuze kan zijn om de hoop niet in het zicht te hebben, of naast het terras. Een beukenhaagje of een rek met klimmers onttrekken de hoop aan het oog, en aan de zon als een schaduwrijke plek niet voor handen is.

Vat of hoop

Het gemakkelijkste in gebruik is een compostvat. Zo'n vat is soms voordelig aan te schaffen via de gemeente, ook worden ze wel op marktplaats aangeboden. Vooral in een kleinere tuin heeft een vat voordelen, vooral als de buurt van 'netjes' houdt, het afval is niet zichtbaar en het vat zelf is onopvallend donkergroen. De bodem bevat gaatjes voor de luchttoevoer, om ervoor te zorgen dat dit niet dichtslibt kun je de bodem het beste met takken bedekken. Daarop kan begonnen worden met het eerste afval, liefst flink gevarieerd.

Bovenop zit een deksel, vaak met een extra beluchtingsmogelijkheid. Deksel open of dicht is een ervaringskwestie. Bij strenge vorst deksel + beluchting dicht, bij veel regen alleen deksel dicht, en als de hoop te nat is bij droog weer deksel open. Bij een lange droge periode deksel dicht. Het is vooral een kwestie van kijken en nadenken wat er gebeurt. Bij warm zomerweer gebeurt het wel eens dat er fruitvliegjes komen of geurtjes. Om dat tegen te gaan volstaat afdekken met een schep tuingrond.

In plaats van een vat is een hoop in de open lucht ook prima, hooguit wordt het te breed en rommelig. Een vierkante bak van b.v. 1x1m van gaas of planken voldoet ook goed. Om de hoop om te zetten is het handig als gaas of planken aan een kant verwijderd kunnen worden. Als er twee bakken naast elkaar staan kan de verse compost na een jaar omgezet (gekeerd eigenlijk) worden. Dan kan de hoop met rust gelaten worden en wordt het verse materiaal weer in bak één verzameld. De vertering gaat in de open lucht trouwens sneller dan in een vat.

Het prille begin

Is eenmaal de plek uitgekozen en een vat of bak geïnstalleerd dan begint het echte werk. Vooral bij de start is het belangrijk aandacht aan de opbouw te besteden. Een laag takken op de bodem zorgt voor de aanvoer van lucht. Dan kan een eerste laagje keukenafval aangebracht worden, afgewisseld met een laagje tuinafval.

Om het omzettingsproces goed op gang te krijgen is het handig om een emmertje compost uit een goed werkende, bestaande hoop toe te voegen. In deze 'ent' zitten de juiste micro-organismen die de beginnende hoop nodig heeft. Dure 'compoststarters' zijn dan overbodig. Is er geen ent aanwezig dan kan er ook af en toe een schep aarde uit de tuin overheen. Hier zitten ook de micro-organismen in om het proces op gang te helpen.

Vervolgens kan het afval in laagjes aangebracht worden. Bij droog weer af en toe wat water toevoegen en bij nattigheid proberen de hoop te laten drogen en er niet teveel nat afval opdoen. Dat kun je bereiken door afval eerst te laten drogen. Houd de succesfactoren in de gaten, dan gaat het proces grotendeels vanzelf.

Succesfactoren:

- gevarieerde samenstelling
- voldoende lucht
- niet te nat of droog
- geen grote stukken.

Omzetten en gebruiken

Als de hoop goed functioneert, is de compost na een jaar goed voor gebruik. Met twee bakken is het prettig werken. Schep de bovenste laag niet- en halfverteerde compost over in de tweede bak. Schep vervolgens de verteerde compost eruit en gebruik die in de tuin. In de tweede bak kan de onverteerde compost rijpen en in de eerste bak wordt weer een nieuwe hoop gestart. Zo wissel je af.

In een compostvat is het wat lastiger werken. Onderin kan de rijpe compost eruit geschept worden. De rest wordt verzameld en komt op de bodem te liggen. Hierop komt het nieuwe afval. Zelf vind ik het omzetten van de composthoop een mooi winterkarweitje. Je hebt geen last van geurtjes en je blijft er warm bij. Ook het uitstrooien van de compost kan prima 's winters.

Problemen

Eigenlijk zijn de problemen die kunnen ontstaan grotendeels terug te voeren op het niet voldoende in de gaten houden van de succesfactoren. Als de samenstelling te eenzijdig is dan zal het verteringsproces vertragen en is de kans groot dat er stinkende, onverteerde 'plakken' ontstaan. In die plakken kan onvoldoende zuurstof toetreden, dat geeft de stank.

Als het organische materiaal te nat is dan kan daar ook geen zuurstof bij komen, de ruimte voor zuurstof is ingenomen door het water. Ook dat geeft plakkerige, stinkende troep. te droog is ook weer niet goed. De 'werkers' in de compost, zowel de micro-organismen (o.m. schimmels) als de ongewervelden zoals regenwormen en pissebedden zijn erg gevoelig voor uitdroging. Als het materiaal te droog is zullen ze proberen om diep weg te kruipen en anders gaan ze dood. In te droog materiaal komt de vertering dan ook maar slecht op gang. Een gieter water doet wonderen.

Bij te grote stukken duurt het lang voordat het verteerd is en dat levert compost op met veel halfverteerde brokken. Verklein grote stukken daarom eerst.

Bij deze hele lijst lijkt het alsof composteren een goocheltruc is waarbij er om de haverklap iets misgaat. Dat is echt niet aan de orde. Als de succesfactoren nageleefd worden dan is het een eenvoudig en prachtig proces om groentefval te zien veranderen in mooie, korrelige compost die naar aarde ruikt. Als dat geen alchemie is!

Wat mag op de composthoop:

- eierschalen, liefst fijngeknepen (kalk versnelt de vertering en maakt voedingsstoffen beter opneembaar voor de plant).
- groente en fruitafval
- koffiefilters, theezakjes
- afval van konijnenhokken, gras etc. met kleine beetjes tegelijk.
- idem met onkruiden
- Tuinafval b.v. bloemstengels, eventueel verkleinen.
- Afwisseling tussen 'groen' (keukenafval) en 'bruin' (tuinafval) aanbrengen.

Wat liever niet:

- Gekookte etensresten, kan ongedierte aantrekken.
- Schillen van citrusvruchten. Op deze schillen kan een groene schimmel groeien die de vertering in de hoop afremt. Een enkele sinaasappel geeft niet maar grotere hoeveelheden kunnen beter in de groene container. Hetzelfde geldt voor grote hoeveelheden brood.
- Snoeiafval. Snoeiafval is meestal te groot en te dik. Het verteert langzamer dan de rest van het afval en zal, tegen de tijd dat de rest verteerd is nog steeds als takken terug te vinden zijn. Snoeiafval kan beter in een takkenril verwerkt worden.

Wat beslist niet:

- Aardappelschillen, koolstronken. Hierin kan een vervelende schimmel zitten. Phytophthora veroorzaakt aardappelziekte en in koolstronken kan de schimmel die knolvoet veroorzaakt zitten. De gewone composthoop wordt van binnen niet heet genoeg om deze schimmels te doden. Daarom kunnen aardappelschillen en koolstronken beter in de groene container. De grote compostfabrieken bereiken wel de hoge temperaturen die nodig zijn om de schimmels onschadelijk te maken. Overigens, zelfs als de compost alleen voor de siertuin gebruikt wordt is het beter om de schillen niet op de composthoop te doen. In de siertuin zelf is het geen probleem, maar de schimmelsporen verspreiden zich makkelijk.
- Wortelstokken van beruchte planten zoals kweek, zevenblad, heermoes. De kans dat ze niet doodgaan maar met de compost opnieuw verspreid worden is aanwezig.
- Vlees- en visresten, gaan stinken.
- Frituurvet etc., remt vertering en blijft als een vieze klont aanwezig.

Compostpersoneel

In de composthoop zitten ontelbaar veel diertjes en onzichtbare organismen die met elkaar het proces van steeds kleiner maken en omzetten voor hun rekening nemen.

Als je de bovenlaag van een lekker werkende hoop omwoelt vallen de belangrijkste werkers al snel op. Het zijn de regenwormen. Het is een iets kleinere soort (*Eisenia fetida*) dan de regenwormen die in de volle grond leven (*Lumbricus terrestris*). Zij eten van het grove organische materiaal en maken het fijn. De uitgescheiden wormenmest kan door kleinere organismen verder verteerd worden. In de composthoop leven enorme kluwens wormen. Ook pissebedden leven massaal in de composthoop. Ook zij eten van het plantaardige materiaal en werken zo mee aan de verkleining en vertering. Pissebedden horen bij de kreeftenfamilie en hebben geen longen maar kieuwen. Vandaar dat ze in een vochtige omgeving moeten leven. Verder zitten er nog massa's mijten (een spinachtige) en springstaarten in. Schimmels en bacteriën zorgen voor het omzetten van het verteerde afval in voor de planten opneembare voedingsstoffen. Zo wordt het afval door opeenvolgende organismen van groot naar klein omgezet.

Ongedierte

In de composthoop heerst een behaaglijk klimaat en kruipen allerlei diertjes rond. Geen wonder dat het gemakkelijk andere dieren aantrekt dan het eigenlijke compostpersoneel. Spitsmuizen bijvoorbeeld, zij zijn onschuldig en komen af op de temperatuur en de regenwormen. De composthoop is hun geliefde overwinteringsplek. Het zijn echte insectenetters en ze komen niet in huis. Ook 'echte' muizen zoals bosmuis en huismuis komen op de composthoop af. Als er veel zijn kunnen ze soms in de herfst ook in huis belanden.

De geur van een poes en de etenswaren goed opbergen zijn vaak voldoende om overlast binnen de perken te houden. Van ongedierte kun je bij een egel niet spreken, ze houden graag in de composthoop hun winterslaap vanwege de aangename en constante temperatuur, bovendien, als je even wakker wordt: ontbijt op bed!

De enige dieren die echt overlast bezorgen zijn ratten. Ook zij vinden een gedekte tafel in de composthoop. Vooral de gekookte etensresten zijn in trek. Het valt niet mee om ratten buiten de composthoop te houden. Fijn gaas (dubbeltjesgaas) kan helpen, maar moet dan ook op de bodem liggen. Daarnaast moeten deksel en luchtopeningen ook ontoegankelijk zijn. Vaak zijn ratten zo inventief dat ze toch nog een opening vinden. Op plaatsen waar overlast door ratten speelt is het daarom beter om gekookte etensresten af te voeren in de groene container. Om onrust te stoken kan de hoop ook een keer extra omgezet worden, dat maakt de hoop ook minder aantrekkelijk voor ongedierte.



Tekst: Machteld Klees (Bureau Zonneklaar)