

# Compost

**Compost** is een donkerbruin tot zwart, kruimelig product dat bestaat uit plantaardige resten zoals selectief ingezamelde groenten, fruitschillen, grasmaaisel, bladeren en snoeihout die door micro-organismen bijna tot [humus](#) zijn afgebroken.

Compost bevat veel organische stof en verbetert de bodemstructuur doordat voeding en organisch materiaal wordt toegevoegd.



Compost wordt gebruikt in de land- en tuinbouw door vermenging met, of bestrooiing van, de bovenlaag van de bodem.

Composteren is te vergelijken met wat in het bos gebeurt als afgevallen bladeren, twijgjes en dode planten en dieren zich omvormen tot donkerbruine bosgrond. Compost ruikt ook enigszins naar bosgrond. Het is het resultaat van het composteringsproces.

Het is een humusproduct dat organismen bevat en gemineraliseerde elementen die voedsel zijn voor planten. Compost is 100% natuurlijk.

## Compost en bodemstructuur

Een ideale bodem heeft een kruimelstructuur, waarbij de grond samengehouden wordt in zachte, kruimelige bodemaggregaten. Tussen de kruimels zijn kleine en grote poriën. Plantenwortels vinden hier water, zuurstof en voedsel in de vorm van mineralen en doordringen via deze poriën de bodem.

Humus is belangrijk voor de vorming van de kruimelstructuur. Een te losse bodem of grond met dikke harde kluiten kan verbeterd worden met organische stof verkregen van gecomposteerd materiaal. Toevoeging van voldoende organische stof in de vorm van compost is voor het in stand houden van een goede bodemstructuur van belang. Een kruimelstructuur geeft stabiliteit aan de bodem. Het voorkomt dat bodemdeeltjes losraken en verplaatsen. Tijdens een regenbui zal de bodem minder gemakkelijk dichtslaan of wegvloeien. Een donkere bodem met veel humus warmt ook sneller op in het voorjaar.

## Composteringsproces

Composteren is het proces van recyclen van organisch materiaal. Het is van nature een relatief traag verlopend proces. Voor het composteringsproces zijn onder andere **belangrijk: de samenstelling van het basismateriaal** (groente-, fruit- en tuinafval), **de temperatuur, de vochtigheid en de aanwezigheid van zuurstof.**

Het composteren begint met de aantasting en het opbreken van plantaardig materiaal **door schimmels en bacteriën**. Deze zijn van nature op het organisch materiaal aanwezig. Zij breken het materiaal af en gebruiken elkaars afbraakproducten voor hun levensprocessen. Bij dit afbraakproces gebruiken ze zuurstof en komt er koolstofdioxide, water en warmte vrij. Het composteren kan versneld worden door het optimaliseren van bepaalde omstandigheden. Een zuurstofrijke, warme (tot 60°C) en vochtige omgeving beïnvloeden elk de microbiële activiteit in positieve zin. Wormen en andere kleine dieren helpen dit proces verder.

## **Composthoop in je tuin**

Een **composthoop** is een hoop in een tuin of een park waarop alles wat groeit in de natuur en onbehandeld is, wordt gegooid. Ongekookt groente-, fruit- en tuinafval, waaronder bladafval, gemaaid gras, klein gemaakte takken en gewied onkruid kunnen hier gedeponeerd worden. Door natuurlijke verterings- en afbraakprocessen waarbij schimmels en bacteriën en ook vele lagere dieren, zoals wormen, betrokken zijn zal dit afval op den duur veranderen in compost. Als gevolg van dit composteringsproces kan de temperatuur in zo'n composthoop sterk oplopen (tot 60°C).

Gekookte **etensresten** bevatten vaak zout of vet, stoffen die het verteringsproces **nadelig beïnvloeden**. Daarom is het niet verstandig om deze in een composthoop te verwerken. Gekookte groenten zonder toevoegingen kunnen in kleine porties wel composteren. Grotere porties kunnen een ongewenste brij vormen die niet goed composteert.

**Plantenresten die met gif zijn behandeld** zijn niet geschikt voor een composthoop omdat het gif de voor de omzetting noodzakelijke bacteriën en schimmels kan doden. Wat ook niet gebruikt mag worden, zijn koolstronken met knolvoetziekte. De sporen van deze hardnekkige schimmels kunnen niet verteren. Er mogen ook geen dikke lagen gras of boomblad op de composthoop, tenzij ze zijn vermengd met luchtiger materiaal. Tussen **dikke lagen gras en boomblad** zit geen lucht. De lagen **koeken** hierdoor **op elkaar** en worden niet omgezet, omdat er een gebrek aan lucht is.

De snelheid van het proces en de kwaliteit van het resultaat kunnen in positieve zin worden beïnvloed door een aantal relatief eenvoudige **maatregelen**.

Door de afvalmaterialen in een compostbak of compostsilo te verzamelen, kan het broeiproces bevorderd worden en wordt het uitdrogen van het plantaafval voorkomen. Verder dient de composthoop **bij voorkeur in de schaduw** te liggen, eveneens om **uitdroging te voorkomen**.

Ook is het belangrijk de hoop of bak **luchtig te houden** en de verschillende 'groene' materialen (gras, bladeren, keukenafval, eierschalen en koffiefilters) en bruine plantaardige materialen (**takken, zaagsel, stro**) in verschillende lagen aan te brengen. Nogal wat tuiniers voegen **kalk** bij, zogezegd **tegen de verzuring**: dat is een **misvatting**, want kalk zorgt er juist voor dat stikstof onder de vorm van ammoniak vervliegt.

Na enige maanden kan de compost 'gekeerd' worden waarbij bij een compostbak/silo meestal via een losse plank onderaan begonnen kan worden met de compost. Deze is tenslotte al het langst aan het 'composteren'. Bij een echte hoop gaat dit niet. Daar zal dus de hele hoop, dan wel het oudste stuk tot bovenaan gekeerd moeten worden.

De verzamelde compost kan ook nog gezeefd worden met grove en/of fijne compostzeven, bijvoorbeeld van kuiken- of centimetergaas. **Het grove materiaal kan als tussenlaag in de nieuwe composthoop** verwerkt worden of als winterdeklaag worden gebruikt om overjarige planten en wortelstronken te beschermen tegen vorst. Het fijne materiaal kan gebruikt worden als pH-regelaar voor zure bodems (**compost heeft een pH van ongeveer 8**), als bemestingsmateriaal voor planten of om op een geheel nieuwe hoop nog verder te composteren.