

De winst van groencompost

actief bodemleven, goede bodemstructuur en organische-stofopbouw in de bodem

Compost en gewasopbrengst

Rekenregel: 1% stijging bodemorganische stof zorgt voor 10% meeropbrengst in rooigewassen.

Compost brengt organisch materiaal de bodem in, en bouwt het bodemorganische-stofgehalte geleidelijk op.

Compost heeft een stabiele koolstofinhoud. Het breekt traag af, en zorgt voor een hoge stikstofnalevering aan het gewas.

Door de negatieve lading houdt compost positief geladen voedingsstoffen (Na+, K+, Mg2+) beter vast. Dit heeft een positieve werking op de gewasopbrengst.

Op de korte termijn is toediening van alleen compost onvoldoende, omdat er weinig stikstof voor de plant vrijkomt.

Advies: Combineer compost met een snelwerkende meststof zoals vinasse of rundveedrijfmest.

Een bouwplan met 50% groencompost en 50% rundveedrijfmest verhoogt de bodemorganische stof binnen 10 jaar met 0,53% op zand en 0,80% op klei.



Compost en waterconservering

Rekenregel: 1% stijging bodemorganische stof houdt gemiddeld 7mm (zand) en 9mm (klei) meer water vast in de bouwvoor.

Compost versterkt het waterconserverend en -infiltrerend vermogen van de bodem:

1. Het actiever bodemleven zorgt voor meer en grotere poriën en stabiliteit van de bodemdeeltjes.
2. De bodemorganische stof laat bodemdeeltjes beter aaneen klitten. Dit versterkt de sponswerking van de bodem.

Een bouwplan met 50% compost zorgt voor respectievelijk 3,63 mm (zand) tot 7,44 mm (klei) extra waterberging in de bodem.

1% extra bodemorganische stof kan de beregning 2-3 weken uitstellen.





Organische stof balans met compost

Toedienen van organisch materiaal is nodig om het bodemorganische-stofgehalte op peil te houden.

Organisch materiaal wordt door bodemorganismen afgebroken in bodemorganische stof en nutriënten. De snelheid van dit proces hangt af o.a. van het type organisch materiaal.

Tabel 1: Ontwikkeling bodemorganische stof over 10 jaar met groencompost in bouwplan met aardappelen, bieten en tarwe met 2% bodemorganische stof als uitgangspunt

Bodemorganische stof 2%	Klei	Zand
100% rundveedrijfmest	+0,43%	+0,23%
50% groencompost 50% rundveedrijfmest	+0,80%	+0,53%
100% groencompost	+1,17%	+0,83%

Opbouw van bodemorganische stof gaat relatief snel met alleen compost ten opzichte van alleen rundveedrijfmest. Vanwege de hoge C/N verhouding komt echter onvoldoende N beschikbaar voor de plant.

Advies: Combineer 50% groencompost met 50% rundveedrijfmest (of andere snel werkende meststof).



Tips en feiten

- » Wettelijk telt 50% van de hoeveelheid fosfaat (P) en 10% van de stikstof mee uit GFT compost voor de mestboekhouding.
- » Groencompost (houtsnippers, bermmaaisel en niet verteerbaar gras) bevat slechts 30% van de P van GFT compost. Het is hierdoor aantrekkelijker voor bodemorganische-stofopbouw
- » Toedienen van compost in het najaar voorkomt uitspoeling van stikstof en zorgt voor opbouw van bodemorganische stof. Een win-win voor water- en bodemkwaliteit.
- » Compost heeft een ziekte onderdrukkend effect omdat het een actief, microbiel bodemleven stimuleert. Ziekteorganismen worden in hun groei en activiteit belemmerd.
- » Compost heeft een positief effect op tegengaan van bodemverdichting

