

KLEI

BETER
BODEMBEHEER

EXTRA COMPOST TOEDIENEN

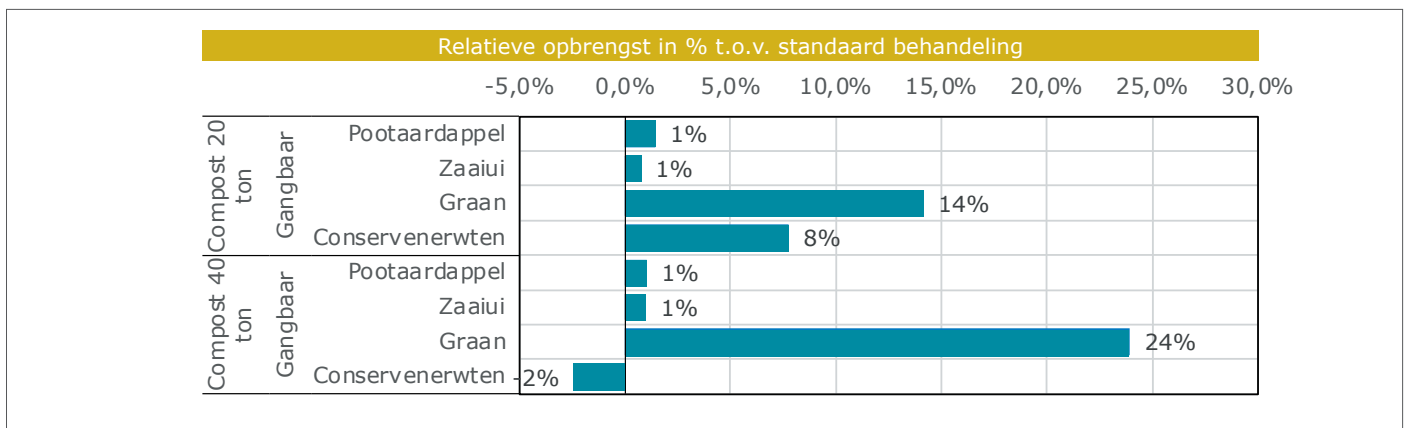
- Het toedienen van extra compost brengt kosten met zich mee en de toepassing wordt beperkt door de lage beschikbaarheid van compost van goede kwaliteit.
- Compost heeft een licht positief effect op de opbrengsten, stimuleert het bodemleven en zorgt voor een toename van het organische stof in de bodem.

MAATREGEL

Voor een goede bodemkwaliteit is het belangrijk om het organisch stofgehalte van de bodem op peil te houden. Organische stof kan aangevoerd worden via gewasresten, groenbemesters en bemesting. In een proef op kleigrond is gedurende zes jaar jaarlijks 20 en 40 ton groencompost per ha aangevoerd, bovenop de standaard bemesting met kunstmest.

Gewasopbrengst

Jaarlijkse aanvoer van extra compost heeft gemiddeld een licht positief effect op de opbrengst. Het aanvoeren van 20 ton compost per hectare per jaar leidt tot een verhoging van de opbrengst met 14% voor graan en 8% voor conservenerwten. Met 40 ton compost is de opbrengst 24% hoger in graan.



Gewasopbrengst bij jaarlijkse aanvoer van extra compost vergeleken met standaard bemesting.

Financieel bedrijfsresultaat

Het bedrijfsresultaat is neutraal bij toepassing van compost. Zowel de kosten als de opbrengsten nemen iets toe. Het bouwplan en de prijs van de compost zijn bepalend voor het effect op het financiële bedrijfsresultaat.

Bodemstructuur

Het aanvoeren van compost kan zorgen voor een verbeterde bodemstructuur door een toename in stabiele bodemdeeltjes en poriën resulterend in minder verdichting. In de proeven zijn echter geen grote effecten op de structuur vastgesteld.

Waterhuishouding

Het aanvoeren van compost kan leiden tot een verbeterd watervasthoudend vermogen van de bodem maar dit is niet in de proeven vastgesteld.





BETER BODEMBEHEER

KLEI



■ **Organische stof**

Het aanvoeren van compost leidt tot een aanzienlijke toename in bodemorganische stof en daarmee koolstof in de bodem. Jaarlijkse aanvoer van 20 ton compost leidt tot een toename van 0,1% koolstof en de aanvoer van 40 ton compost tot een toename van 0,2% koolstof, vergeleken met de behandeling zonder compost.

■ **Nutriëntenbenutting**

Aanvoer van compost leidt tot hogere nutriëntenoverschotten. In compost is een groot deel van de nutriënten gebonden aan de organische stof. Voor de mestwetgeving wordt maar een deel van de nutriënten in de compost meegeteld waardoor in totaal meer nutriënten worden aangevoerd dan afgevoerd. Hierdoor worden de overschotten van nutriënten hoger. De mineralisatie van nutriënten uit de compost is lastig te voorspellen. Daarom is het belangrijk om periodes van braak te voorkomen om verliezen te beperken.

■ **Nitraatuitspoeling**

De stikstofverliezen in de wintermaanden kunnen toenemen bij aanvoer van extra compost. Een hoger gehalte aan minerale stikstof in de bodem in het najaar toont dit aan. Het is daarom belangrijk om bij toepassing van compost de bemesting zo aan te passen dat risico's op verliezen worden geminimaliseerd. Ook kan het op tijd inzaaien van groenbemesters helpen uitspoeling van nutriënten te verminderen.

■ **Bodemleven**

Aanvoer van organische stof met compost stimuleert het bodemleven. De beschikbaarheid van voedsel en habitat nemen toe. De bacteriebiomassa neemt toe terwijl er geen effect is op de schimmelbiomassa.

■ **Plantparasitaire aaltjes**

Organische stof-aanvoer via mest of compost heeft geen effect op de populaties van plantparasitaire aaltjes.

■ **Pathogene bodemschimmels**

Tijdens het compostingsproces loopt de temperatuur van compost flink op. Onder deze hoge temperaturen worden pathogene schimmels meestal gedood. Om het risico op pathogene schimmels te minimaliseren kan de compost voor een aantal schimmels geanalyseerd worden of kun je voor 'Keurcompost' kiezen.

■ **Onkruiddruk**

Naast de pathogene schimmels gaan bij de hoge temperaturen tijdens de compostering ook onkruidzaden dood. Om het risico op onkruidzaden zo veel mogelijk te minimaliseren kun je voor 'Keurcompost' kiezen.

■ **Arbeidsbehoefte**

De arbeidsbehoefte verandert nauwelijks bij de aanvoer van extra compost. Compost wordt meestal op de kopakker of stortplaats nabij het perceel geleverd en door een loonwerker verspreid. Compost hoeft in tegenstelling tot dierlijke mest niet direct ingewerkt te worden.

■ **Bedrijfsinpassing**

- Gebruik van compost is een goed toe te passen maatregel met een neutraal tot licht positief effect op het bedrijfsresultaat.
- Bij het toepassen van compost is er minder ruimte om andere meststoffen aan te voeren, maar de organische stofaanvoer neemt toe.
- Door beperkte beschikbaarheid is het mogelijk een uitdaging om compost van voldoende kwaliteit tegen een goede prijs te vinden.



KLEI

BETER
BODEMBEHEER

Meer informatie

Brochure | [Analyse van bodemmaatregelen: effect op bodemfuncties en toepasbaarheid](#)



Brochure | [Bedrijfseconomische prestaties van bodemmaatregelen - Opbrengststabiliteit en kosten-batenverhouding van bodemmaatregelen](#)



Colofon

De resultaten in deze factsheet zijn afkomstig uit de PPS Beter Bodembeheer en de wetenschappelijke literatuur. Op de kleigrond in Lelystad ligt sinds 2009 het proefveld BASIS waarin wordt geëxperimenteerd met verschillende bodemverbeterende maatregelen. De specifieke kenmerken van het perceel kunnen van invloed zijn op de resultaten en het advies, met expertkennis zijn de resultaten zo goed als mogelijk veralgemeeniseerd.



BETER BODEMBEHEER