



Teelthandleiding

4.13 organische stof

4.13 Organische stof 1

4.13 Organische stof

Versie: maart 2020

Een voldoende hoog organische stofgehalte van de bouwvoor is erg belangrijk. Op zand- en dalgrond is het vooral van belang voor de vochtvoorziening en het adsorberend vermogen, op kleigrond vooral voor de structuur. Om het gehalte aan organische stof op peil te houden moet gemiddeld per jaar 2.000 kg effectieve organische stof per hectare worden aangevoerd. Deze hoeveelheid kan van perceel tot perceel sterk variëren. De afbraak van organische stof in de bodem (gemiddeld 2% per jaar) is namelijk afhankelijk van diverse bodemkenmerken, zoals de aard van de organische stof (ouderdom, C/N verhouding), de ontwateringstoestand en de pH. Onderzoek heeft aangetoond dat de vuistregel van 2% afbraak van organische stof per jaar gehandhaafd kan blijven. Uitzondering vormen de dalgronden, waar het wel zinvol kan zijn om rekening te houden met het aandeel (zeer) slecht afbreekbare organische stof en eventueel de pH. Onderzocht wordt nog welke afbraaksnelheid voor perceelspecifieke adviezen in de Veenkoloniën gehanteerd moeten worden.

Onder effectieve organische stof verstaat men de hoeveelheid organische stof die na één jaar nog in de bodem aanwezig is. De belangrijkste organische stofbronnen zijn wortel- en stoppelresten, groenbemesters, compost en dierlijke mest.

Indien **stro** op het land achterblijft en wordt ondergeploegd, zal voor de vertering hiervan circa 7 kg stikstof per 1.000 kg stro nodig zijn, die men in de vorm van kunstmest of dierlijke mest moet geven. Dit moet gebeuren in het najaar over het stro (voor het ploegen). Als de extra N-gift niet in het najaar is gegeven, verdient het aanbeveling dit alsnog in het voorjaar te doen.

Indien het stro in eerste instantie boven op de grond blijft liggen en pas later *samen met de groenbemester* wordt ondergeploegd, hoeft men geen extra stikstof voor de vertering van het stro te geven. De belangrijkste groenbemesters voor suikerbieten zijn gele mosterd, bladrammenas en gras. Gras is om diverse redenen minder geschikt voor bieten. Gras is onder andere waardplant voor diverse aaltjes en insecten, zoals ritnaalden en emelten. Zie [hoofdstuk 5.6 'Groenbemesters'](#) van deze teelthandleiding voor meer informatie over groenbemesters en de invloed van ziekten en plagen op de keuze van de groenbemester.

Suikerbieten stellen hoge eisen aan de wijze van voorbereiden en onderploegen van met name grasgroenbemesters. De grond moet voldoende droog zijn, dus tijdig en onder gunstige omstandigheden ploegen. Kruisbloemigen, zoals bladrammenas en gele mosterd, hebben als voordeel dat men ze nog vrij laat, tot uiterlijk 10 september, kan zaaien. Deze gewassen zijn vorstgevoelig en verteren sneller dan gras. Hierdoor komt vrij kort na het onderploegen of doodvriezen stikstof uit deze gewassen vrij. Indien dit gebeurt vóór februari kan deze stikstof, of een deel ervan, meegenomen worden in het Nmin-monster in februari. Een extra aftrek van het advies is dan niet meer nodig. Voor het gebruik van dierlijke mest en compost moet men rekening houden met de wettelijke bepalingen die hieraan verbonden zijn. Men moet onder andere rekening houden met de Meststoffenwet en het Besluit Gebruik Meststoffen (BGM). In [paragraaf 4.14](#) staan de belangrijkste regels.

In tabel 4.13.1 staat hoeveel effectieve organische stof men met diverse bronnen gemiddeld

aanvoert. Een uitgebreid overzicht is te vinden in het [Handboek Bodem en Bemesting](#).

Tabel 4.13.1 Gemiddelde aanvoer van effectieve organische stof met enkele belangrijke organische stofbronnen.

<i>wortel- en stoppelresten</i>		<i>groenbemesters</i>		<i>organische meststoffen</i>	
<i>gewas</i>	<i>(kg/ha)</i>	<i>gewas</i>	<i>(kg/ha)</i>	<i>meststof*</i>	<i>(kg/t)</i>
wintertarwe	1.640	gele mosterd	875	d.m. varkens	26
wintertarwe+stro	2.630	bladrammenas	875	d.m. zeugen	9
zomergerst	1.310	engels raaigras	1.155	d.m. rundvee	50
zomergerst+stro	1.940	facelia	650	v.m. kippenstrooisel	122
consumptieaardappelen	875	wikke	650	v.m. vleeskuikens	151
zetmeelaardappelen	815	afrikaantjes	850		
pootaardappelen	955			v.m. rundvee	109
suikerbieten+loof	1.275			groencompost	161
uien	300			champost	106
prei, inclusief blad	450			GFT-compost	218
snijmaïs	675				
cichorei	775				

* d.m.= dunne mest; v.m.= vaste mest.

Contactpersoon

[André van Valen](#)