



Een visuele beoordeling van compost geeft een goede indicatie van de landbouwkundige waarde. FOTO: WILLEM HISSINK



Omzetten van compost op een composteringsbedrijf. Jaarlijks wordt 750.000 ton van dit product in de akkerbouw gebruikt. FOTO: WILLEM HISSINK

de nadruk op verontreinigingen als steen, glas en plastic. De eisen die aan het certificaat gesteld worden, zijn ingegeven door de markt.

Afnemers willen strengere eisen dan de wettelijk vastgelegde normen. Vooral de aardappelverwerkende industrie, verenigd in Vavi, heeft zich hard gemaakt voor strengere normering. Dat resulteerde zelfs in een aparte norm voor glas. Telers die hun aardappelen leveren onder het voedselveiligheids-certificaat en op hun bedrijf compost willen aanvoeren, mogen alleen gecertificeerde Keurcompost gebruiken. Volgens Brinkmann is de vraag naar Keur-

compost structureel groter dan het aanbod.

### Online rekentool

Om gebruikers inzicht te geven in de waarde van compost ontwikkelde de BVOR een rekentool waarmee aan de hand van de samenstelling van de compost de economische waarde berekend wordt. Deze waarde wordt naast de samenstelling op het analyseformulier van Keurcompost vermeld.

Het rekenprogramma komt in de loop van maart beschikbaar op de website [www.keurcompost.nl](http://www.keurcompost.nl). Met dit programma kan een teler aan de hand van het analyserapport zelf de economische waarde van een partij compost uitrekenen. In de voorbeeldberekening (zie tabel) is uitgegaan van een gemiddelde

maal mineralen aan te voeren.

### Compost Score

Naast een algemene scorekaart is per doel een kaart samengesteld. Voor elk aspect krijgt de compost een waardering van een tot vijf punten. De totaalscore is daarbij maximaal 100 punten. Alles bij elkaar resulteert dit in een grafisch weergegeven Compost Score, waarin eenvoudig is af te lezen voor welk doel de beoordeelde partij de

samenstelling van GFT- en groencompost. Dat resulteert in een economische waarde van €20,75 per ton compost. Volgens Brinkmann varieert de waarde tussen €15,00 en €25,00 per ton.

De waarde van organische stof uit compost is gerelateerd aan de stroprijs op de telersbeurs in Goes. Voor de bemestende waarde wordt onderscheid gemaakt tussen wat het eerste jaar beschikbaar is voor de plant en wat pas later vrijkomt. De waarde van hoofdelementen NPK is eenvoudig te bepalen. Hierbij wordt uitgegaan van de LEI-prijzen voor kunstmestsoorten KAS, tripelsuperfosfaat en Kali 60.

De waarde van sporenelementen die met de compost meekomen, is volgens de BVOR vooralsnog lastiger te kwantificeren. De referentiemeststoffen zijn

meeste waarde heeft.

Voor een algemeen beeld voldoet beoordeling met menselijke zintuigen. Goede compost stinkt niet. Rotte-eierenlucht duidt op slechte compostering en compost met een ammoniaklucht is nog niet rijp.

De kleur van compost moet donkerbruin tot bijna zwart zijn. Asgrijze of gitzwarte compost wijst op verbrande compost door een te warm composteringsproces.

De structuur is een in-

dicator voor de werking en werkingsduur van de compost. Een grove compost heeft door de fysische aanwezigheid direct invloed op de structuur. Bovendien heeft het een hoge humificatiecoëfficiënt, waardoor een groot deel van de aangevoerde organische stof omgezet wordt in stabiele humus. Op een fijnere compost heeft het bodemleven meer grip. Daardoor verteert het bodemleven meer voedsel voor het bodem-

minder eenduidig te definiëren. Daarom is hiervoor nog geen waarde ingevuld. Voor de ziekteverende werking van compost is €1,70 per ton ingevuld. Dit bedrag is afkomstig uit een Belgisch onderzoek, waarin gekeken is naar mogelijke besparing op gewasbeschermingsmiddelen in diverse teelten na toediening van compost. Hieruit kwam een range van €1,70 tot €5,00 per ton. In de berekening is de ondergrens aangehouden.

De koolstofvastlegging met compost in de bodem heeft ook een waarde. De hoeveelheden die met compost in de bodem vastgelegd worden, zijn echter te gering om commercieel interessant te zijn.

**Luuk Meijering**

### Waarde compost €15 tot €25 per ton

waarde compost per ton product, in € per ton

aanvoer organische stof	4,39
bemestende waarde eerste jaar	5,14
bemestende waarde jaren daarna	7,22
kalkwaarde	2,30
sporenelementen	niet kwantificeerbaar
ziektewerendheid	1,70
betere bodemstructuur en bewerkbaarheid	niet kwantificeerbaar
erosiebestrijding	niet kwantificeerbaar
koolstofvastlegging*	(0,69)
<b>totaal</b>	<b>20,75</b>

\*) telers krijgen hiervoor nog geen vergoeding

### Uitgangspunten gemiddelde samenstelling compost

droge stof	62,6 % van product
organische stof	18,4 % van droge stof
stikstof (N)	5,9 kg/ton
fosfaat (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	2,1 kg/ton
kali (K <sub>2</sub> O)	2,9 kg/ton
magnesium (MgO)	1,4 kg/ton
kalk	15,0 kg/ton

bron: Branchevereniging Organische Reststoffen (BVOR)

### Uitgangspunten

Referentieprijzen voor organische stof is de marktprijs voor stro. Referentieprijzen voor meststoffen zijn kunstmeststoffen KAS, TPS, Kali 60 en Dolokal. Beschikbaarheid nutriënten in eerste jaar: N 15 procent, P 75 procent, K 100 procent en Mg 30 procent.

Kalkwaarde is op basis van 20 kilo Dolokal 5 MgO/ton compost. Waarde van sporenelementen in compost (o.a. borium, koper, mangaan, zink, kobalt) is nog niet betrouwbaar te kwantificeren. Waarde van positieve eigenschappen van compost, zoals verbetering bodemleven, betere bodemstructuur en bewerkbaarheid, zijn nog niet betrouwbaar te kwantificeren. De waarde voor ziekteverendheid komt uit Belgisch onderzoek. Bij de waarde van koolstofvastlegging is uitgegaan van een marktwaarde van €6,50/ton CO<sub>2</sub>.

## Compostscorekaart geeft inzicht in kwaliteit

Het Louis Bolk Instituut ontwikkelde een compostscorekaart om telers meer inzicht te geven in de landbouwkundige waarde van compost op hun bedrijf.

Het instituut ontving veel vragen van telers over hoe zij de grote variatie in aangeboden compost moesten beoordelen. De scorekaart is uitgegeven in de vorm van een bro-

chure. Deze is beschikbaar voor iedere teler en verkrijgbaar bij het Louis Bolk Instituut.

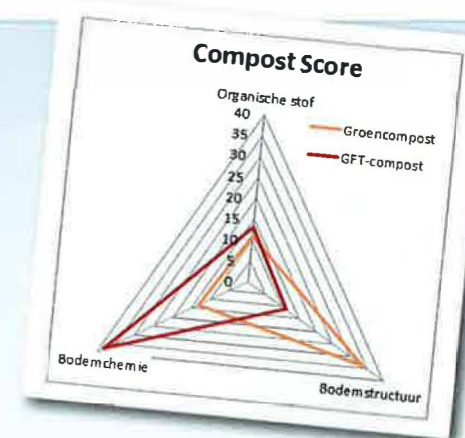
Compost is effectiever in te zetten in de akkerbouw wanneer rekening wordt gehouden met het doel waarvoor de compost wordt aangevoerd. Daarnaast zijn kwaliteit en prijs belangrijke criteria voor de waarde van het product.

Het beoordelen van de

kwaliteit is niet makkelijk. Kwaliteit bestaat uit twee aspecten: de toepassingsveiligheid en de landbouwkundige waarde. De toepassingsveiligheid is gegarandeerd door alleen gecertificeerde compost af te nemen die minimaal voldoet aan de eisen uit de Meststoffenwet. Daarin zitten geen schadelijke stoffen of ziekteverwekkers.

De landbouwkundige

waarde van compost hangt af van het doel waarvoor de compost op het bedrijf wordt ingezet. Daarbij zijn drie doelen te onderscheiden: aanvoer van organische stof, verbetering bodemstructuur of het aanvoeren van mineralen. Verhoging van het organischestofgehalte vraagt andere eigenschappen van de compost dan wanneer deze ingezet wordt om maxi-



De grafiek laat zien waarop de beoordeelde compost goed scoort. Groencompost is sterk in het verbeteren van de bodemstructuur, terwijl GFT-compost goed is voor de mineralentoevoer.