

DE OVERHEID KNIJPT BEMESTINGSNORMEN AF. VEEL TELERS  
MAKEN ZICH ZORGEN. MAAR EEN KRITISCHE BLIK OP **BODEM**  
**EN BEMESTING** LAAT ZIEN DAT ER NOG VEEL TE HALEN VALT.

# CRUCIALE ROL BODEMLEVEN

## Verarming van akkerbouwgrond dreigt

**J**AARLIJKS strooien akkerbouwers vele kilo's dure kunstmest over het land. En dat terwijl de bodem boordevol nutriënten zit: tot wel 6 ton stikstof en 2,5 ton fosfaat per hectare in de bouwvoor. Gewassen kunnen het alleen niet benutten. Maar met een gezond bodemleven is nog veel winst te halen. Dat besef wordt steeds groter.

Om meer uit de bodem te halen, moet een betere balans tussen lucht, water en bodemdeeltjes ontstaan. Hierbij spelen drie factoren een hoofdrol: het organi-

schestofgehalte, bodemverdichting en ontwatering. Het bodemleven heeft hierbij een cruciale rol. Maar is die rol groot genoeg om aan negatieve effecten van strakkere mestwetgeving te ontkomen?

### Positieve werking van humus

Een zorgelijke ontwikkeling is de afname van organische stof in akkerbouwgronden. Tussen 1980 en 2000 daalde het organischestofgehalte gemiddeld van 5,5 naar 5 procent; een daling van 10 procent. Laboratorium Blgg geeft overigens aan dat het organischestofgehalte niet overal is gedaald.

Organische stof, en dan specifiek humus, levert bij afbraak niet alleen nutriënten, maar werkt ook bufferend in de bodem, vermindert uitspoeling en zorgt

voor een actiever bodemleven. Bodemleven is weer nodig om organische stof af te breken tot onder andere humus. Deze afbraak wordt mineralisatie genoemd.

Belangrijk is om niet alleen naar organische stof te kijken, maar juist naar het humusgehalte. „Als ik tien bomen onderploeg heb ik heel veel organische stof in mijn bodem, maar er groeit niets meer om”, schetst Jan Feersma Hoekstra, mededirecteur van Agriton. Dit bedrijf levert bodemverbeterende producten aan de agrarische sector.

### Aanvoer organische stof

De jaarlijkse afbraak van organische stof is op kleigrond zo'n 2 procent. Volgens Olaf van Campen, adviseur akkerbouw en vollegrondsgroenten bij DLV Plant, kan die op humeuze gronden oplopen tot 3,5 procent.

Het is moeilijk om het effectieve organischestofgehalte (eos) te laten stijgen. Vooral zuurstofrijke bodems met een laag lutumgehalte en een pH boven de 6,5 hebben een snelle afbraak van organische stof. Daardoor presteren deze bodems ook goed. Maar het is zaak om het gehalte minstens op peil te houden, via aanvoer van organische stof. De hoeveelheid hangt af van het afbraakpercentage, het organischestofgehalte in de bodem en de dikte van de bouwvoor. Dieper



ploegen of een hoger afbraakpercentage vragen meer aanvoer. Gemiddeld ligt de afbraak op 1.800 kilo per hectare.

Een teler kan hier in zijn bouwplan rekening mee houden. Zo blijft na een gewas zaaiuien zo'n 300 kilo effectieve organische stof per hectare op het land achter, terwijl dit bij wintertarwe 1.640 kilo is. Als het stro gehakseld wordt, stijgt dit naar 2.840 kilo: 1.000 kilo meer dan de gemiddelde afbraak.

Van Campen vindt stro hakselen na

**'Organische stof? Er groeit niets extra als ik tien bomen onderploeg'**

graan een belangrijke bron van organische stof. Hij adviseert bij het onderwerken wat stikstof te geven, omdat vertering stikstof kost. Bijkomend voordeel van hakselen is dat men minder nutriënten afvoert. Volgens de DLV'er kost het gauw €100 per hectare om de afgevoerde kali en fosfaat met kunstmest te compenseren.

Ook groenbemesters zijn belangrijk. Een goede kruisbloemige groenbemester levert al gauw 850 kilo effectieve organische stof op. Een grasgroenbemester gaat richting de 1.100 kilo.

Organische mest helpt ook mee. Zeugondrijfmest bevat zo'n 12 kilo eos per

ton, vleesvarkendrijfmest 20 kilo en bij rundveemest wordt vaak gerekend met 33 kilo, maar volgens DLV ligt het gehalte hiervan nu eerder op 45 kilo.

### **Bodemverdichting**

Voor gezond bodemleven is zuurstof nodig. Dat bij bodemverdichting het zuurstofgehalte in de bodem daalt, is funest. Lagedrukbanden bieden slechts deels een oplossing, zeker wanneer de banden een excuus zijn voor zwaardere machines. Uiteindelijk kan een brede band zelfs meer schade veroorzaken dan een



Het organischestofgehalte in de akkerbouwgronden daalt. Het strooien van organische mest levert organische stof in de bodem en stimuleert het bodemleven.

FOTO'S: HANS PRINSEN