

Europa bezorgd over terugloop organische stof in bodem

Verschillende Europese landen zien het percentage organische stof in hun landbouwarealen gestaag afnemen. België en Spanje proberen verdere terugloop met wetgeving te verhinderen. In Nederland is het percentage organische stof (nog) redelijk tot goed, zegt laboratorium Blgg. Maar als niet wordt opgelet, zorgen de strengere mestregels ook hier voor een afname.

ing. Geesje Rotgers

Het organische stofgehalte in de Nederlandse akkers en weiden verschilt sterk per regio en per perceel. Het gemiddelde Nederlandse maïsareaal bevat bijna

5 procent organische stof (zie figuur 1, variatie: 0,5-8 procent), grasland zit op 11,5 procent (variatie: 0,5-15 procent) en bouwland op 5 procent (variatie: 1-10 procent). "Dit zijn acceptabele percentages", zegt Arjan Reijneveld, productmanager bodem/bemesting bij Blgg. Wel constateert het laboratorium een grote spreiding. Reijneveld noemt een o.s.-percentage van 2 à 3 procent redelijk, 5 procent is goed.

Organische stof is belangrijk voor het vasthouden van nutriënten in de bodem en de levering van nutriënten (door mineralisatie), het voeden van het bodemleven en de bewerkbaarheid van de bodem. "Het vochtvasthoudende vermogen is de belangrijkste eigenschap", aldus Reijneveld. Met name in drogere perioden is het belangrijk dat de bodem vocht vasthoudt en kan naleveren. Tegenwoordig kun je niet meer zo gemakkelijk beregenen. Iets meer o.s. zorgt al voor een flinke verbetering van het vochtvasthoudende vermogen.

O.s.-afbraak

O.s. is makkelijk afbreekbaar, maar niet snel weer opgebouwd. "Je moet wel tien jaar lang extra o.s. aanvoeren, voor je het in de meetcijfers terugziet", ervaart Reijneveld. Het is dan ook niet verwonderlijk dat Europa bevreesd is voor een terugloop van organische stof in de bodem. Bodemdegeneratie is niet in een korte tijd op te heffen. Continu teelt van maïs en te weinig aanvoer van verse organische stof bijvoorbeeld, kunnen daarentegen wél zorgen voor een flinke jaarlijkse afname. Met name België, Bretagne (Frankrijk), Engeland en Spanje spreken van een gestage o.s.-afbraak. In Engeland bedraagt de afname zo'n 0,6 procent per jaar over de jaren 1973-2003. België rapporteert dat vrijwel alle agrarische gronden in 1990 een hoger o.s.-gehalte hadden dan in 2000. Dat geldt ook voor Bretagne. België en Spanje hebben zelfs wetgeving ingesteld om een verdere terugloop tegen te gaan. In België is een regelmatige bodembemonstering bijvoorbeeld verplicht. "In Nederland is de situatie niet dramatisch", constateert Reijneveld. Op grasland ligt het gemiddelde o.s.-percentage al zo'n twintig jaar op hetzelfde niveau. In maïsland is sprake van een lichte toename, maar dat komt doordat grasland is omgezet in maïsareaal. In bemestingsplannen wordt vaak gemakshalve uitgegaan van een o.s.-afbraak van 2 procent per jaar. Op basis van nieuw onderzoek (Marjolaine Hanegraaf, NMI - zie: *Sturen op stikstofbenutting en blijvende bodemkwaliteit, V-focus augustus 2008*) heeft Blgg de werkelijke afbraaksnelheid in maïsland in kaart gebracht (zie grafiek 2). Hieruit blijkt dat de afbraak op klei en löss hoger is dan die 2 procent en de afbraak op zand iets lager.

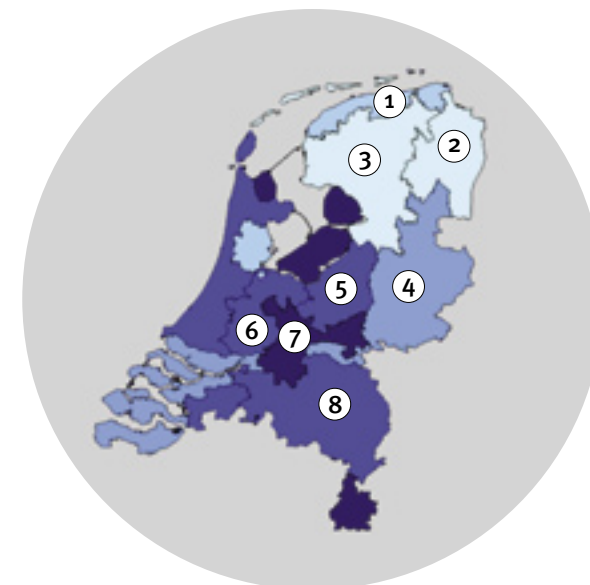
Tabel 1

Aanvoer effectieve organische stof (in kg/ha) op maïsland (op zand), in de jaren 2000 en 2008.

	Jaar 2000	Jaar 2008 (lagere mestgift)
Behoeftte aan effectieve organische stof	2.000	2.000
Continuteelt maïs (gewasresten)	660	660
Rundveedrijfmest	1.650 (50 m ³ x 33)	990 (30 m ³ x 33)
Saldo	+ 300 (2.300 - 2.000)	- 350 (1650 - 2000)
Conclusie	Het organische stofgehalte blijft op niveau/stijgt licht.	Het organische stofgehalte daalt licht.

Figuur 1

Organische stof (in %) op continu maïsland (analyseresultaten augustus 2007 t/m juli 2008).

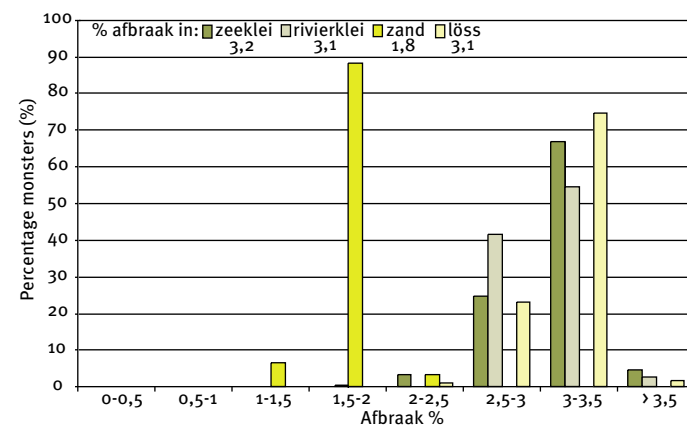


Naam gebied	Grondsoort	o.s.-percentage *)
1 Bouwhoek en Hogeland	Zeeklei	5,0 (2,0-8,4)
2 Veenkoloniën en Oldambt	Zand	6,0 (2,7-32,1)
3 Noordelijk weidegebied	Zeeklei	8,6 (1,6-31,0)
	Zand	5,5 (2,2-23,0)
4 Oostelijk veehouderijgebied	Zand	4,0 (1,5-14,8)
	Rivierklei	4,8 (1,4-19,6)
5 Centraal veehouderijgebied	Zand	4,1 (2,1-11,0)
6 Hollands/Utrechts weidegebied	Rivierklei	14,9 (3,0-24,0)
	Kleilig veen	18,5 (7,7-33,8)
7 Rivierengebied	Rivierklei	5,7 (1,6-13,4)
8 Zuidelijk veehouderijgebied	Zand	3,3 (1,3-9,0)

*) gemiddeld, tussen haakjes staat het minimum-maximum.

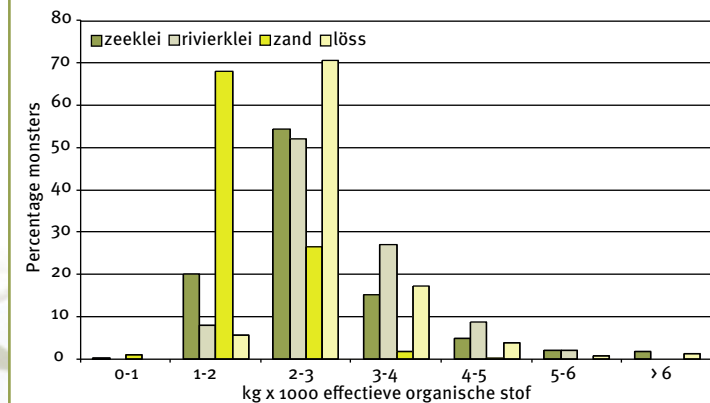
Figuur 2

Afbraak percentage organische stof in maïsland.



Figuur 3

Benodigde effectieve organische stof (in kg/ha) om afbraak volledig te compenseren.



Figuur 3 geeft de benodigde jaarlijkse aanvoer van o.s. weer op basis van de onderzochte bodemmonsters tussen augustus 2007 en augustus 2008.

Met de lagere mestgiftten van tegenwoordig is het niet meer vanzelfsprekend dat het jaarlijkse verlies aan o.s. via drijfmest en gewasresten wordt aangevuld (zie tabel 1). "Voorlichter en veehouder moeten meer rekenen om het o.s.-percentage op peil te houden en bijvoorbeeld een andere gewasrotatie toepassen of een groenbemester. Het bodembeheer is complexer geworden", constateert Reijneveld.

Meer informatie is te vinden op: www.bemestingswijzer.nl.