



Bekalk nu het weer kan

De pH van de grond is belangrijk voor de beschikbaarheid van nutriënten.
Is de pH te laag of hoog, dan kan de opbrengst lager uitvallen.

Violette Hensgens en Simon Moolenaar

In: Oogst nr. 37, 14 september 2001, pagina 39

Nutriënten Management Instituut NMI BV
Postbus 250
6700 AG Wageningen
tel. 0317 467700
fax 0317 467701
e-mail nmi@nmi-agro.nl
internet www.nmi-agro.nl

Bekalk nu het weer kan

- *Inleiding*
- *Beschikbaarheid nutriënten*
- *Gras/klaver*
- *Tips najaarsbekalking*

Inleiding

Het najaar is het beste periode om gras- en bouwland te bekalken. Wie vanwege de nattigheid de bekalking vorig najaar heeft uitgesteld, kon vanwege de MKZ-crisis ook het afgelopen voorjaar zijn percelen niet laten bekalken. Daarom verdient de pH van de grond en dus de bekalking dit najaar extra aandacht.

Zeker maispercelen kunnen dit jaar wel wat extra kalk gebruiken. Uit onderzoek van Nutriënten Management Instituut NMI in 1994 en €95 bleek dat de helft van de maïspelden in Nederland een pH-waarde had die beneden de streefwaarde lag. En uit cijfers van Blgg Oosterbeek over 2000/2001 blijkt dat deze situatie niet verbeterd is. Gemiddeld ligt de pH-waarde van de percelen een halve pH-eenheid te laag. De optimale pH voor maïspelden op kleigrond ligt tussen de 6,5 en 7,0. Voor maïs op zandgrond is de optimale pH afhankelijk van het organische stofgehalte van de grond (zie tabel). Naar mate het organische stofgehalte hoger is, is de gewenste pH lager.

TABEL

De optimale pH is op zand-, dal- en lössgrond afhankelijk van het organische stofgehalte

Organische stofgehalte	Optimale pH
3 %	5.2-5.4
8 %	5.0-5.2
22 %	4.8-5.0

Beschikbaarheid nutriënten

Die lage pH van de bodem heeft niet alleen directe gevolgen voor de opbrengst van het gewas. De pH heeft ook invloed op de beschikbaarheid van voedingsstoffen als stikstof, fosfaat, kalium, en andere elementen.

Zo zijn stikstof, zwavel, kalium, calcium en magnesium het best beschikbaar bij een pH hoger dan 5,5. Afhankelijk van de grondsoort is fosfaat het best beschikbaar bij een pH tussen de 5,2 en 7,0. Buiten deze marges zijn de nutriënten minder goed beschikbaar, waardoor het gewas niet optimaal gebruik maakt van de aanwezige voedingsstoffen in de bodem. Hierdoor kan de opbrengst lager uitvallen.

Die lagere beschikbaarheid van de nutriënten heeft ook gevolgen voor de Minasbalans. Het stikstof en fosfaat uit de (kunst)mest worden onvoldoende benut. Dat kan zorgen voor stikstofuitspoeling en fosfaatfixatie in de bodem.

Maar teveel bekalken is ook niet goed, omdat met name fosfaat bij een te hoge pH weer minder beschikbaar is.

Gras/klaver

Vanwege de stikstofbinding door klaver worden in de biologische veehouderij, en ook steeds vaker in de traditionele landbouw, gras/klaver-mengsels gebruikt.

De stikstofbemesting is, onder invloed van Minas, de laatste jaren gedaald, dat geeft kansen voor klaver. De stikstofbinding door klaver neemt echter af naarmate de pH lager is. Bij gras/klaver-mengsels is een juiste pH belangrijk voor de beschikbaarheid van fosfaat en zwavel. De gewenste pH voor gras/klaver ligt, afhankelijk van de grondsoort, tussen de 5,5 en 6,4. Zijn fosfaat en zwavel in voldoende mate aanwezig, dan heeft de pH niet zoveel invloed. Toch is het in het kader van een efficiënte mineralenbenutting goed om de pH voldoende hoog te houden. Naast het op peil brengen van de pH heeft bekalken van gras/klaver-mengsels nog een ander voordeel. De calcium in de kalkmeststoffen stimuleert namelijk de groei van de klaver. Bij een te lage calciumvoorziening zal het aandeel klaver in het perceel teruglopen.

Tips najaarsbekalking

- Wanneer een gift groter dan 2000 kg nw (de neutraliserende waarde, voorheen zuurbindende waarde (zbu)) per hectare grasland nodig is om de gewenste pH te bereiken, verdeel dan de gift over een najaars- en een voorjaarsgift.
- In het najaar kan, afhankelijk van de magnesiumbehoefte, gekozen worden voor kalkmeststoffen met een hoger magnesiumgehalte.
- Let ook op eventuele andere nutriënten die u met de kalkmeststof aanvoert. Schuimaarde bevat stikstof en fosfaat. Houdt hier rekening mee bij uw bemestingsplannen.
- Voer na de bekalking geen stikstofbemesting uit. Dit verhoogt de kans op ammoniakverliezen. Ook in het kader van Minas is een stikstofgift in het najaar af te raden in verband met uitspoeling.