



# 'Bodemvruchtbaarheid is g

Copyright foto

# grootste zorg'

Copyright foto

Emissieneutrale akkerbouw met behoud van rentabiliteit van teelten is het doel van het Masterplan Mineralenmanagement Akkerbouw. Initiatiefnemer van dat plan is LTO vakgroep akkerbouw. Het plan is praktijkgericht, zegt Jaap van Wenum, die namens LTO deel uitmaakt van de projectgroep van het masterplan. „We zoeken de samenwerking met akkerbouwers. Zodat we weten wat hun belemmeringen zijn, maar ook naar mogelijkheden kunnen zoeken voor hun innovatieve oplossingen.”

Voedselzekerheid en schaarste aan minerale grondstoffen waren de directe aanleiding voor LTO vakgroep akkerbouw initiatief te nemen tot het Masterplan mineralenmanagement. „Kunnen we met minder mineralen verliezen wel een gelijke of zelfs hogere opbrengst halen om de mensen te blijven voeden?” Met die prikkelende vraag opende Jaap Haanstra, voorzitter LTO akkerbouw, in mei een work-

shop ter voorbereiding op het masterplan. Want de voedselproductie moet omhoog, de mineralenverliezen omlaag. „Het is een kwestie van meer met minder.”

Het initiatief voor het masterplan werd door landbouwminister Gerda Verburg goed ontvangen. Dat blijkt ondermeer doordat ze bij Wageningen UR heeft aangegeven dat het onderzoeksprogramma moet aansluiten bij wat het masterplan wil. „Dat betekent dat het masterplan in de komende jaren richting geeft aan het onderzoek en de innovaties”, zegt Van Wenum. „We willen als akkerbouw zelf het initiatief nemen, zelf de agenda bepalen, maar het is ook de bedoeling dat andere partijen aansluiten.” Het masterplan is ondergebracht bij het Productschap Akkerbouw. In de stuurgroep zitten vertegenwoordigers

van LTO vakgroep akkerbouw, maar ook van de Nederlandse Akkerbouw Vakbond en de Commissie Teeltaangelegenheden van het productschap.

Het plan is opgesteld voor de lange termijn. In 2030 moet de doelstelling van emissieneutrale akkerbouw zijn gehaald. Onder emissieneutraal verstaat het masterplan dat de verliezen door de akkerbouwmatige teelten niet groter zijn dan de verliezen op onbemeste gronden. Binnen die emissieneutrale akkerbouw moet de rentabiliteit van teelten behouden blijven, evenals de biodiversiteit.

Maar ook voor de kortere termijn heeft het masterplan doelen gesteld. Voor 2017 zijn tussendoelen geformuleerd. Een tussendoel is om dan op gebiedsniveau de normen van de Nitraatrichtlijn – maximaal 50 milligram ni-

traat per liter grondwater – te halen. Verder moet het hoofdwatervloeiingssysteem voldoen aan de normen van de Kaderrichtlijn Water en de akkerbouw moet de eerste resultaten hebben geboekt die nodig zijn om de doelstellingen in het convenant Schoon en Zuinig te halen.

### Zandgronden in de knel

Vooraf op de zandgronden wordt het een moeilijk verhaal. Een onderzoek van 2005 tot en met 2008 op praktijkbedrijf Vredepeel heeft duidelijk gemaakt dat de nitraatrichtlijn niet haalbaar is op zandgrond. De gewassen aardappelen, lelies, triticale, erwten, winterprei en suikerbieten werden geteeld. De bemesting was op het scherpst van de snede

Joop Vedelaar, akkerbouwer en loonwerker in Nagele:

## 'Geen inkomen als opbrengst achterblijft'

**Joop Vedelaar kan zijn gewassen onvoldoende stikstof meegeven en de fosfaatbemesting wordt ook veel lastiger. „We proberen geen gemiddelde teler te zijn. Maar als je hogere opbrengsten wilt halen, moet ook je stikstofgift navenant omhoog. En als we in de toekomst de grond willen verbeteren, weet ik niet waar we de ruimte vandaan moeten halen.”**

Vedelaar is aan het kunstmeststrooien. Liever had hij protamylase uitgereden, een kalihoudend restproduct van Avebe. „Dat is goedkoper dan kunstmest, maar er zit stikstof en fosfaat in en ik heb geen ruimte meer. Ik geef nu meer geld uit aan kunstmest uit een eindige bron, terwijl een goed afvalproduct beschikbaar is. Van de zotte. We moeten meer kijken naar kringlopen.”

De stikstofbemestingsnormen zijn te laag, vindt Vedelaar. Samen met zijn broer Gerard heeft hij een akkerbouw- en loonbedrijf. „We proberen geen gemiddelde teler te zijn, maar met hoge opbrengsten kom je nooit uit met je stikstofruimte”, zegt hij. Ze streven naar hoge opbrengsten. „Uien mogen 140 kilo. Dat is leuk als je 60 ton rooit, maar als je op 90 tot 100 ton zit, heb je tekort. Datzelfde geldt bij 110 ton suikerbieten en 200.000 witlofpennen per hectare.”

### Schipperen

Ook bij consumptieaardappelen is 240 kilo stikstof te krap, zegt Vedelaar. „In elk geval bij het ras Innovator. Dat ras geeft minder kilo's en dat neem je voor lief omdat je dan geen grondontsmetting hoeft uit te voeren. Maar het heeft meer stikstof nodig. Moet ik dan toch kiezen voor Agria, met meer kilo's per hectare, en grondontsmetting inzetten? Je houdt dan stikstof over om aan andere gewassen te geven, maar moeten we dat willen?”

Het is schipperen, zegt Vedelaar. Hij neigt ernaar om bij graan de stikstofgift iets te verlagen en een extraatje aan ui en peen te geven. Maar veel speelruimte is er niet. Afgelopen jaar kreeg hij op een deel van het bedrijf een bui van 100 millimeter. „Dan is een deel van je stikstof vertrokken en je kunt niet meer compenseren. Natuurlijk kun je de stikstofruimte van je groenbemesters elders gebruiken, maar dan slaagt je groenbemester niet en mis je het gunstige

effect. Het is een economisch plaatje. Als je niet oplet, besta je over tien jaar niet meer.”

### Beginontwikkeling

Bij fosfaat is het echt een moeilijk verhaal, zegt de akkerbouwer. Zijn Pw-getal ligt rond 35. „Dat is wel hoog genoeg, maar we hebben veel gewassen die baat hebben bij relatief veel fosfaat. Pootaardappelen en peen moeten voor de beginontwikkeling fosfaat hebben. De fosfaatgift kan wel omlaag maar ik betwijfel of we op termijn de opbrengst op peil houden.” Het enige gewas dat geen fosfaatbemesting krijgt, is suikerbieten. In graan rijdt Vedelaar dierlijke mest uit, evenals in consumptieaardappelen. Hij geeft zo'n hoeveelheid dat hij alle gewassen een startgift van 50 kilo fosfaat kan geven. „Om de beginontwikkeling sneller te laten verlopen”, zegt Vedelaar. „Bij een aanvoernorm van 85 kilo fosfaat houden we 35 kilo over om aan het eind van de rit iets met dierlijke mest of compost te doen. Dat is zó ingevuld. Zakt de norm naar 75 kilo, dan zie ik eigenlijk geen legale oplossing. Dan gaat de opbrengst dalen. En dan heb je als boer geen inkomen.”

### Grondsoort:

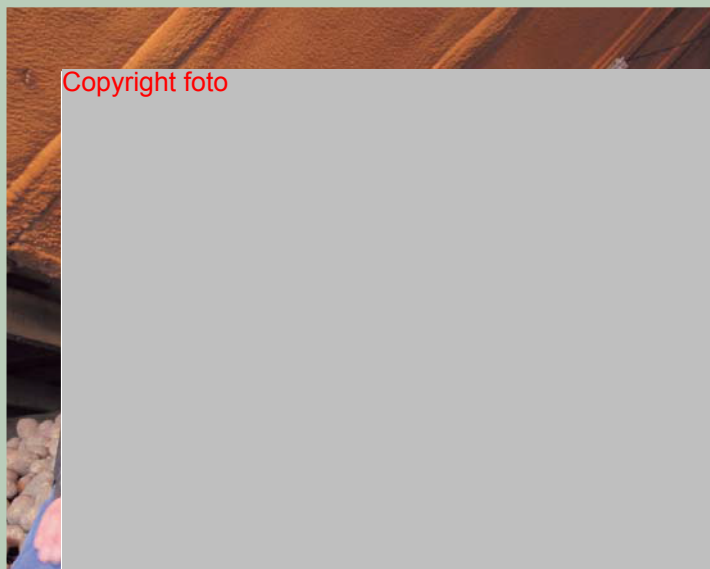
Klei, van 25 tot 30 procent afslibbaar, af en toe huurgrond met een lager percentage afslibbaar.

### Gewassen:

Pootaardappelen, consumptieaardappelen, plantuien, zaaiuien, winterpeen, witlofpennen, granen, suikerbieten.

### Huidige knelpunten:

De opbrengsten zijn hoger dan gemiddeld. Daardoor is



Copyright foto

er nu al te weinig stikstofruimte om de gewassen naar behoefte te bemesten. De fosfaatsnormen zijn krap. Vooral pootaardappelen en winterpeen hebben een startgift nodig voor de ontwikkeling van een goed wortelstelsel, dat nodig is voor een goede opname van mineralen en het behalen van een goede opbrengst. Daardoor is er te beperkt ruimte voor bodemverbeteraars als dierlijke mest en compost.

### De opdracht aan het Masterplan mineralenmanagement akkerbouw:

- Zorg voor meer ruimte voor stikstof- en fosfaatbemesting.
- Houd rekening met de ontwikkelingen in de toekomst. De rassen verbeteren continu, de opbrengsten gaan omhoog. Over tien jaar oogsten we 120 ton suikerbieten en 90 tot 100 ton consumptieaardappelen. Daarvoor zijn meer mineralen nodig.
- Denk om de levensvatbaarheid van de bedrijven. Met te lage normen oogst je te weinig product. Boeren hebben geen inkomen met een opbrengst van 40 ton consumptieaardappelen à 9 cent.

om een goede opbrengst te halen maar ook de stikstofverliezen te minimaliseren. Zonder dierlijke mest was het nitraatgehalte in het grondwater 99 milligram; het dubbele van de norm. Met dierlijke mest waren de opbrengsten 5 procent hoger, maar bevatte het grondwater 120 milligram nitraat.

„In de nitraatrichtlijn staat niet dat de norm per perceel moet worden gehaald”, zegt Van Wenum. „De bodemvruchtbaarheid op lange termijn is onze grootste zorg.” Daar denken akkerbouwers ook zo over, zie kaders.

Daarnaast zijn ook de fosfaatnormen voor de zandgrond scherp gesteld. „Met die normen

is het moeilijk om voldoende organische stof aan te voeren. En die aanvoer is nodig om de bodemvruchtbaarheid op peil te houden. We kunnen niet blindvaren op kunstmest als we klimaatneutraal willen zijn.”

Bodemvruchtbaarheid en kringlopen bij mineralen zijn belangrijke thema's, zegt Van Wenum. „De bodemvruchtbaarheid op lange termijn is onze grootste zorg.” Daar denken akkerbouwers ook zo over, zie kaders.

## Vier thema's

Tijdens de workshop in mei zijn knelpunten, aandachtspunten en mogelijke oplossingsrichtingen geïnventariseerd. Daaruit zijn vier thema's geformuleerd waarmee het masterplan aan de slag gaat:

- timing en management van mineralen;
- bodemvruchtbaarheid en vitale bodem;
- mineralen en klimaat c.q. energie;
- mineralenkringlopen.

De thema's hebben overlap. Bij de timing van mineralen denkt de projectgroep bijvoorbeeld aan mogelijkheden om op kleigrond organische stof in het najaar uit te rijden en mineralen in het voorjaar. De organische stof dragen bij aan de bodemvruchtbaarheid. Het betekent echter dat dierlijke mest als bron van zowel organische stof als mineralen moet worden verwerkt. Daarmee is de akkerbouw minder afhankelijk van kunstmest. Gunstig, omdat de productie van kunstmest veel energie kost en omdat het past in het streven naar gesloten kringlopen. Het vraagt echter om samenwerking met de veehouderijsectoren.

Thijs Derikx, akkerbouwer en varkenshouder in Ysselsteyn:

## 'Er wordt teveel in hokjes gedacht'

**De bodemvruchtbaarheid staat bij Thijs Derikx, akkerbouwer en vleesvarkenshouder in Ysselsteyn, voorop. Hij doet er alles aan om een daling van het organische stofgehalte te voorkomen. „We voeren mest af en leveren tegelijkertijd elk jaar een gevecht om de gezondheidstoestand van de bodem op peil te houden. Oorzaak is dat teveel in hokjes wordt gedacht en dat is een van de grootste problemen bij het mineralenbeleid.”**

Het bedrijf in Ysselsteyn bestaat uit 120 hectare akkerbouw en 2.600 vleesvarkens. Derikx is druk met bouwen om de vleesvarkenstak uit te breiden tot 4.400 dieren. Op 50 tot 55 hectare kan hij jaarlijks mest van zijn varkens uitrijden, de rest van de grond huurt hij bij. Doorgaans van varkens- en melkveehouders en in de regio is het gebruikelijk dat de eigenaren mest van hun eigen bedrijf op de verhuurde percelen uitrijden. „Dat betekent dat we elk jaar heel veel mest afvoeren”, zegt Derikx. De afgelopen jaren kostte de afvoer van mest hem 30.000 euro per jaar, de aanvoer van kunstmest 10.000 per jaar en bovendien heeft hij afgelopen jaar voor 5.000 euro compost gekocht en laten uitrijden. „Als je op de korte termijn kijkt, ben je dom bezig. Maar op de lange termijn is het beter voor de bodemgezondheid.”

### Aaltjes en uitspoeling

Het grootste knelpunt van de huidige mestwetgeving vindt Derikx dat het moeilijk is om op bedrijfsniveau het organische stofgehalte op peil te houden. „Dat lukt niet met dat beetje aanvoer uit de dierlijke mest. Maar als het organische stofgehalte niet op peil is, nemen de aaltjesproblemen toe.” Daarnaast ervaart hij op zijn droogtegevoelige grond ook snel een stikstoftekort. „Als we vroeg moeten beginnen met beregenen, wil de stikstof wel eens vroeg op zijn. Dat zie je vooral in de vroege aardappelen.” Hetzelfde probleem doet zich voor na een periode met veel regen. „Hoe hoger het organische stofgehalte, hoe beter de grond vocht en mineralen kan vasthouden. Dan is het minder snel nodig om te beregenen. Bovendien vermindert de uitspoeling van mineralen.”

Het achterliggende probleem is volgens Derikx dat teveel in hokjes wordt gedacht. „Dan krijgen de ambtenaren de

opdracht om het ammoniakprobleem op te lossen. Ze bedenken dan prima maatregelen, maar daarmee is het gevaar op uitspoeling wel groter. Kijk, die ambtenaar heeft z'n werk goed gedaan. Maar zo werkt het niet. We moeten het probleem niet per onderdeel willen oplossen. We moeten naar het geheel blijven kijken.”

### Lef hebben

En dan kan de conclusie volgens de Limburgse akkerbouwer niet anders zijn dan dat we een bepaalde hoeveelheid verliezen moeten accepteren. „We moeten het lef hebben om bepaalde technieken te accepteren, ook als dat iets meer emissie met zich meebrengt. Kijk naar de toepassing van sleepslangbemesting in wintertarwe in het voorjaar op kleigronden. Of naar de mogelijkheden om dierlijke mest of digestaat uit te rijden in aardappelen als het gewas bijna gesloten is. De uitkomsten daarvan zijn positief, heb ik gelezen, maar wettelijk gezien kan het niet. We moeten het lef hebben om dat regime te doorbreken.”

### Grondsoort:

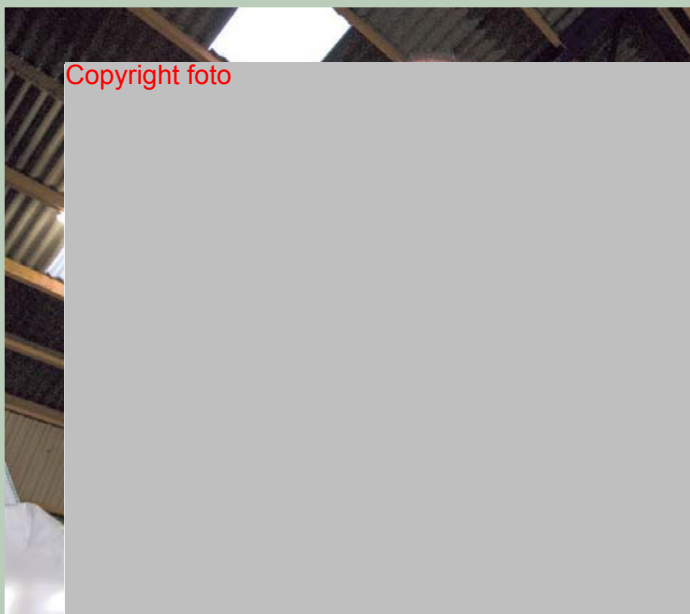
Zandgrond met zo'n 3 procent organische stof.

### Gewassen:

Consumptieaardappelen, suikerbieten, spinazie, stamslabonen, erwten, bruine bonen, waspeen, schorseneren, maïs.

### Huidige knelpunten:

Het is onmogelijk om het organische stofgehalte op peil te houden als de toegestane gift dierlijke mest en compost nog verder omlaag gaat. Organische stof is nodig om vocht en mineralen vast te houden, zodat minder snel beregening



nodig is. Maar het aaltjesprobleem neemt ook toe als het organische stofgehalte niet op peil is. Na hevige neerslag daalt de stikstofvoorraad maar er is geen mogelijkheid om die daarna weer aan te vullen.

### De opdracht aan het Masterplan mineralenmanagement akkerbouw:

- Houd zo veel mogelijk rekening met verschillen tussen grondsoorten en kies voor alle groepen een specifieke benadering.
- Haal bodemverbeteraars als compost uit de mestwet. Het is hard nodig om de bodemvruchtbaarheid op peil te houden en aaltjesproblemen onder controle te houden. Bovendien houdt de organische stof mineralen zoals stikstof vast.
- Groenbemesters zijn nuttig, maar we moeten ze anders kunnen toepassen en de combinatie met aaltjesproblemen moet veel duidelijker worden gemaakt.