

Veenkoloniale boeren zijn nieuwsgierig naar bodemherstellend project

# Steenmeel verbetert bodemkwaliteit

De eerste ervaring van akkerbouwers en veehouders met steenmeel als bodemherstellende maatregel in de Veenkoloniën is positief. De deelnemers aan het project willen wel verder. Ze willen vooral beter onderbouwde gegevens over de resultaten in de teelt en het financiële resultaat.



Het steenmeelproject evalueerde de resultaten op 19 januari in het buurthuis van Jipsinghuizen.

Tekst: Jorg Tönjes  
Beeld: Susan Rexwinkel

Steenmeel doet iets, concludeert bio-geoloog en projecttrekker Gino Smeulders tijdens de evaluatie van het steenmeelproject met de groep betrokken boeren. De cijfers die uit metingen op de deelnemende bedrijven komen, wijzen op verbeteringen in opbrengst en kwaliteit van de geteelde gewassen.

Bert Carpay, medeprojecttrekker en eigenaar van Carpay Advies, wil het liefst door met langjarige proeven en financieel doorrekenen van de resultaten, maar het project heeft moeite de beleidsmakers en fondsen duidelijk te maken dat een fundamenteel andere kijk op bodemvruchtbaarheid noodzakelijk is.

Steenmeel is gemalen vulkanisch gesteente. Op verschaalde gronden voegt steenmeel nieuwe mineralogie toe. Mineralogie waarvan (sporen)elementen de bouwstenen zijn en die het bodemleven voeden en de gewassen robuuster maken. Het is een

breedwerkende bodemverbeteraar en meststof ineen. Het kan voor meer weerbaarheid zorgen en voor een efficiëntere en meer gebalanceerde opname van andere elementen. Het bevat bijvoorbeeld geen stikstof, maar in veel experimenten meten de projectdeelnemers wel meer stikstof. Dat komt door betere binding en doorgeven van stikstof vanuit de bodem naar de planten.

## Terugverdienen

De vergelijking van behandelde en onbehandelde delen van percelen bij de families Alting, Luring, Zuidema, Migchels, Baelde, Kaput en Schrör levert vaak een plus in gewasopbrengst en voederwaarde op. Het is echter een redelijk dure maatregel, waardoor de meerprijs niet helemaal daarin terug komt.

Smeulders en Carpay denken dat andere factoren, zoals besparing op kunstmest en gewasbescherming, gezonder vee en de bekalkende waarde van steenmeel de balans op termijn positief laat doorslaan. Financiële doorre-

kening zit daarom in hun plannen voor komende projecten.

Veevoerleverancier Harry Eckhardt uit Jipsinghuizen becijferde 'achter op een sigarendoosje' een plus op de voederwaarde van 216 euro per hectare bij het 'snellere' steenmeel Actimin-BT en 108 euro bij Bio-Lit. Steenmeel werkt over meer jaren, maar het kost ook wel meer dan 400 euro per hectare om het toe te passen, uitgaande van twee ton per hectare. Minstens zo belangrijk vindt Eckhardt het behoud of het verbeteren van de bodemvruchtbaarheid voor de toekomst: „Niets doen is geen optie.” In de eerste jaren is die hoeveelheid als reparatiegift nodig. Smeulders verwacht dat na enkele jaren afgebouwd kan worden naar minder, mogelijk een halve ton per hectare. Ook daarvoor is vervolgonderzoek gewenst, want het ontbreekt aan ervaring.

## Direct effect

Smeulders ziet vaak een direct effect op het gewas, mits in de uitgangssituatie voldoende bodem-

leven aanwezig is. „Voor de aanmaak van chlorofyl heeft de plant magnesium nodig. Als het gewas meer bladgroen heeft, maakt het meer suiker. Dat zie je eigenlijk altijd gebeuren na een steenmeelgift.”

In grafieken is te zien dat van de meeste (sporen)elementen meer in het gewas komt bij steenmeelgebruik, alleen selenium blijft achter. „De bodem levert meer gewas én meer elementen”, zegt Smeulders.

De combinatie van steenmeel met organische mest blijkt in meerdere opzichten extra effect te hebben, op zowel de gewasgroei als het beperken van de stikstofvervluchtiging. Volgens Eckhardt groeit het bodemleven als het steenmeel als voeding krijgt: „We hebben die bouwvakkers nodig. Als de grond dood is, is het gras niet optimaal. Krijg je een slechte kuil, dan gaat het mis met de gezondheid van het vee.”

Bert Carpay hoopt dat beleidsmakers en beslissers over subsidiegelden en hun adviseurs zich gaan interesseren in het product.

Hij vreest een harde landing voor de landbouw als de mineralogie van bodems verder verschaalt en reparatie uitblijft. „Ik merk in gesprekken dat veelal ontbreekt over het belang van steenmeel voor de bodemvruchtbaarheid. Begrijpelijk, omdat verwerking van de bodem bij bodemvruchtbaarheidsanalyses geen onderwerp is van onderzoek en de aanpak van deze oorzaak van bestaande bodemproblemen door gebrek aan kennis hierover (nog) geen prioriteit krijgt. De afgelopen zestig jaar hebben we veel genomen van onze grond met eenzijdig kunstmest. Voor vitale bodems is reparatie nodig.” In een film over het project geven de deelnemers uitleg over de resultaten op hun bedrijven. Zo hoopt het project meer mensen op de hoogte te brengen van wat er mogelijk is met vulkanisch steenmeel.

Meer informatie is te vinden op: [www.steenmeel.info](http://www.steenmeel.info).

Op [www.akkervijzer.nl](http://www.akkervijzer.nl) is een video te bekijken over het steenmeelproject

**'STEENMEEL BETER EN LANGDURIGER DAN PORTIE KALK'**

Harm Migchels heeft een gemengd bedrijf met 70 hectare akkerbouw in het Veenkoloniale bouwplan en honderd melkkoeien in Onstwedde. Dit jaar gebruikte hij voor het eerst steenmeel.

Voor Harm Migchels was meer aandacht voor sporenelementen in zijn zelfgeproduceerde ruwvoer het begin van steenmeelgebruik op zijn bedrijf. „Met mijn voerleverancier Harry Eckhardt sprak ik over meer weerstand en betere immuniteit bij het vee. Omdat er wat kleine mineralen ontbreken in het kuilvoer, begon ik met het geven van sporenelementen in de teelt. Als het gewas gezonder is en de koeien ook, dan komt dat uit de basis: de gewasteelt en de bodem. Harry zei dat steenmeel goed was om de bodem in balans te brengen en zo ben ik mee gaan doen.”

Op zijn schraalste zandgrond verwachtte Migchels het eerst resultaten te zien van de bodemverbeterende werking als gevolg van steenmeel. „Ik begon gelijk met drie percelen met daarop zomergerst, maïs en gras. Ik probeerde het ook op een ander soort grond op mijn bedrijf. Ik wilde zien of de bewerkbaarheid van deze ijzerhoudende grond beter zou worden.” Migchels ziet dat het bij collega's resultaat opleverde en wil dat zelf, liefst

over meer seizoenen, proberen. „Eerst zie je weinig, maar gaandeweg kwamen er signalen. Bijzonder is dat de loonwerker merkte dat het zwaarder maaide. Op het oog zie je weinig, maar ook vanaf de combine was op de streep te zien waar het deel met steenmeel begon. Bij het maïs hakselen was het derde moment dat we verschil merkten. De hakselaar moest daar anderhalve kilometer langzamer gaan rijden. Het is niet de lengte van de stengels waarin het verschil zit, het is de dikte of de stevigheid.”

Als boer op een gemengd bedrijf ziet Migchels voordelen voor zijn vee. Hij geeft ze graag voer waarmee ze zich goed voelen. „Een koe eet immers geen gebak, maar een ruwvoer!” Daarbij kwam dat hij grofweg tien procent meer opbrengst had en dat het ruwvoer hoger in eiwit en droge stof zat. Bij gras bleek het gehalte suikers duidelijk beter en bij de gerst had hij ook mooie voederwaardes en meer eiwit. „Ik denk dat steenmeel nieuwe balans bracht in mijn bodems. Wat er niet meer inzat, is nu beschikbaar. Dit is beter en het werkt langduriger dan een portie kalk. Je moet steenmeel niet wegzetten als 'geitenwollensokkenspul'. Onbekend maakt nog onbemind, maar het lijkt mij een waardevol product.”

