

## Bagger krijgt nieuw leven dankzij middeleeuwse methode

RENÉ DIDDE

Hoe roep je de gestage bodemdaling van veenweidegebied een halt toe? Het formuleren van een antwoord begon een jaar of tien geleden. Eerst met een gedachte, toen in het lab en daarna op een vierkante meter in het veld.

Het recept: bagger uit de lokale sloot mengen met mest en compost uit de streek. Deze cocktail een tijd laten rijpen tot er een vastere vorm van grond ontstaat. Dan het spul uitrijden op het land en zo het veen ophogen. Klaar. 'Uit onze proeven blijkt dat de melange van bagger, mest en compost veel steviger is dan alleen gerijpte bagger', zegt Tim Grotenhuis van Wageningen University & Research die een jarenlang promotie-onderzoek begeleidde.

Die stevigheid maakt dat boeren met hun zware machines het land op kunnen, zonder de gangbare drastische verlaging van het grondwaterpeil. Want een laag waterpeil maakt dat de veengrond droog komt te liggen en aan de lucht 'verbrandt'. Het gevolg: heel Holland zakt, terwijl er ook flinke hoeveelheden CO2 en andere broeikasgassen vrijkomen.

De Wageningse studie en een soortgelijke studie van het bedrijf Topsurf is in feite een heruitvinding van een eeuwenoud gebruik dat teruggaat tot de Middeleeuwen. In ruil voor turf als brandstof voor de steden, ontvingen boeren stadsvuil en bagger, waarmee ze de slappe bodem rondom de boerderij verstevigden. 'Toemaak' heette die deklaag. In de loop van vorige eeuw raakte toemaak in ongenade door de toenemende vervuiling van stedelijk afval en bagger.

Het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard werkt aan een proef om bagger nuttig te gebruiken. 'Op vijf boerenbedrijven willen we steeds 5

hectare ophogen met het baggermengsel', zegt projectleider Guido Verweij. 'De bagger is schoon en komt uit de hoofdwatgang bij Stolwijk. Stikstof en fosfaat in de mest blijven binnen de perken. Ook de compost is gemaakt van plantenresten uit de streek.'

De proef die in het voorjaar start, moet aantonen of de ophoging ook tot stand komt en hoeveel er maximaal op kan om het gras niet te verstikken. Ook wordt gemeten of er minder broeikasgas de lucht in gaan.

Topsurf Nederland produceert het mengsel ter plekke. Volgens het hoogheemraadschap kan het lonend zijn voor boeren. Verweij: 'Boeren betalen nu duizenden euro's per jaar om hun mest af te voeren en kopen in het voorjaar voor fors geld kunstmest terug. Die cyclus kunnen ze doorbreken met behulp van bagger uit de streek. Ze behouden dan goede landbouwgrond voor de lange termijn en ze verminderen de uitstoot van broeikasgassen.'

### Wie?

Bruna Oliveira en Tim Grotenhuis (Milieutechnologie, Wageningen University & Research)

### Wat is z'n specialiteit?

Bagger

### Originele titel publicatie?

Lift up of Lowlands - Beneficial use of dredged sediments to reverse land subsidence

### Vrij vertaald?

Verzakkend veenweidegebied tegengaan met een cocktail van bagger

### UIT DE VERGETELHEID

Jaarlijks publiceren Nederlandse wetenschappers 172 duizend onderzoeken. In deze rubriek een greep uit de ontdekkingen die bijna onopgemerkt waren gebleven.