



Boren in de grond.



Van Hall-docent Henk Stegink: 'Grond moet je voelen en ruiken.'



Loonwerker Cor Buma (rechts) toont zijn zaaimachine.

Boeren behouden met strokenteelt mais draagkracht zode

## 'Bodemverdichting groot probleem'

TIENKE WOUDA

**Bodemverdichting is een van de grootste problemen onder het maaiveld. Dat stelt bodemkundige Everhard van Essen van Aequator Groen & Ruimte. Hij was een van de sprekers op een demo over bodemverdichting en mais in strokenteelt in It Heidenskip.**

### ACHTERGROND

Zo'n 60 tot 70 procent van de akkerbouwgronden op klei in Noord-Nederland heeft met bodemverdichting te maken. De bodemverstoring is op een kleine helft van de dal- en zandgronden van akkerbouwers aanwezig. In melkveehouderijgebieden minder. Een derde van de noordelijke graspercelen op zand kampt ermee.

Dat blijkt uit onderzoek van Aequator Groen & Ruimte op 140 percelen in Groningen, Friesland en Drenthe. 'Het zijn hoge getallen. Maar een koppeling leggen met management is lastig', zegt Van Essen.

'Indicatoren voor bodemverdichting zijn onder andere intensieve bouwplannen, laat op het land zijn en niet weiden', somt de bodemspecialist op. Biologische

boeren en boeren die sleepslangen inzetten hebben wat minder last van bodemverdichting.

Van Essen sprak onlangs op een demonstratie 'Bodemverdichting Fryslân en strokenteelt in mais' bij Fouke en Jolmer de Vries in It Heidenskip. Met het project willen partijen als Projecten LTO Noord, provincie Fryslân, Cumela, Wetterskip en Van Hall Larenstein de bewustwording van verdichting onder boeren en loonwerkers vergroten.

Een van de oorzaken van bodemverdichting zijn de steeds zwaardere machines. Hierdoor wordt de bodem samengedrukt, waardoor de structuur verloren gaat. De verstoring is vaak tot diep in het profiel merkbaar en moeilijk op te heffen. Door de bodemverstoring kan onder ander plasvorming ontstaan.

Meer gevolgen zijn beperkte worteling van water door het gewas, verminderde draagkracht van de grond, slechtere benutting van nutriënten en meer afspoeling. 'Daardoor kan de opbrengst zo'n 10 tot 30 procent teruglopen.'

De familie De Vries pakte de bodemverdichting enkele jaren geleden aan. Door het ongelijk zakken van veengrond ontstonden

**'Opbrengst gewas kan met 10 tot 30 procent teruglopen'**

ingesloten laagten. De laagten blijven langer nat en de grond raakt daar eerder verdicht door berijding of beweiding. Daarom is in 2017 zo'n 15 tot 20 centimeter aarde toegevoegd op een perceel grasland, klei op veen, waar de grond verslemp



Tijdens een workshop wordt de grond van familie De Vries intensief bekeken.

Foto's: Tienke Wouda

was door een natuurlijk proces.

Doel van de demonstratie is de gezonde melkveehouderij op een duurzame manier in stand te houden. 'Mais hoort daar zeker bij', geven de partijen aan. Door de strokenteeltmais kunnen melkveehouders in de herfst langer doorrijden, stelt Jolmer de Vries. Dit blijkt ook uit metingen op het proefveld.

### MINDER INSPORING

'Niet-kerende grondbewerking is uiteindelijk goedkoper dan ploegen. Boeren behouden met strokenteelt de draagkracht van de zode en hebben veel minder last van insporing, omdat ze de grond niet losmaken zoals bij ploegen', vertelt Van Essen.

De Vries legde een proef aan met mais in strokenteelt. Deze wordt op 21 plekken in Friesland uitgevoerd. De proef met strokenteelt is vooral gericht op het opdoen van ervaring met minimale grondbewerking op pure veengronden. Door minder intensieve grondbewerkingen moet er minder lucht in het veen komen en minder maaiveldvaling optreden.

Bij De Vries is een dik kleipakket op veen aanwezig. De helft is op de reguliere manier geploegd. Op de andere helft is strokenteelt toegepast, waarbij zoden gras tussen de stroken zijn blijven staan.

Van Essen is goed te spreken over de kwaliteit van de grond in de strokenteelt. 'We zien hier heel

mooie gangen van pendelaars. Voordeel van de gangen is dat de doorlatendheid van water goed is. De bodemstructuur op het geploegde gedeelte is van eenzelfde kwaliteit. Er komen hooguit iets minder wormen voor in het geploegde gedeelte.'

De grond in de strokenteelt heeft wel een grotere weerstand, omdat deze niet uit elkaar is geweest. 'De maisplant had meer moeite met de worteling. Dat heeft zijn rol gespeeld in de ontwikkeling.'

Over de opbrengst willen de partijen nog niet zoveel kwijt. Ook omdat er bijzondere omstandigheden waren, zoals de droogte. Na het hakselen volgt een uitgebreide opbrengstenanalyse.



Boeren gaan de mais in waar niet is geploegd.



Maisdeskundige Michel Raaphorst laat de verschillen zien.



Everhard van Essen: 'Als bodemkundige smul je van deze grond.'