

# Bodemverdichting voorkomen

*Samenwerking is een goed vertrekpunt*

Het probleem van bodemverdichting is een veelkoppig monster, doordat het door veel factoren wordt beïnvloed. Eind 2018 ging daarom het project 'Voorkomen van bodemverdichting Friesland' van start. Het resultaat zijn praktische handreikingen en een checklist.

Bodemkwaliteit wordt beïnvloed door veel factoren. Eind 2018 is daarom het project 'Voorkomen van bodemverdichting Friesland' gestart. Essentieel onderdeel in dit project is de samenwerking tussen loonbedrijf en boer om bodemverdichting tegen te gaan. Binnen het project wordt gewerkt aan bewustwording voor de gevolgen van bodemverdichting, maar ook aan het geven van praktische handvatten.

## **Ken je bodem**

Een grote diversiteit in verdichtingsproblemen, door verschillende type grond en bedrijven, maken het tot een hele uitdaging om praktische oplossingen te zoeken. Begrijpen wat verdichting doet, begint met het kennen van je bodem. Die leer je kennen via een bodemanalyse, profielkuilen en verdichtingsmetingen. Voor alle demopercelen is dan ook de bodemtoestand vastgesteld. Op basis van ideeën van deelnemende bedrijven zijn vervolgens op alle zes bedrijven praktijkdemo's aangelegd. Met de demo's wordt getest wat wel en niet werkt op praktijkniveau. Tijdens de looptijd van het project worden de demo's uitgevoerd en wordt een zestal praktijk (veld)demomiddagen gehouden om de opgedane ervaringen te delen met collega's. Ook vinden twee winterbijeenkomsten plaats voor kennisuitwisseling met de loonbedrijven.

## **Waardevolle gebiedskennis**

De brede gebiedskennis van een cumelaondernemer is zeer waardevol voor de boer. Cumelabedrijven hebben namelijk

een breed overzicht van de bodemgesteldheid die je kunt tegenkomen bij verschillende percelen. Ook zien ze de voorbeelden van goed bodembeheer en kunnen ze deze ervaring meenemen naar andere klanten. Het stelt de loonwerker in staat om samen met de boer te werken aan een betere en weerbare bodem op het boerenbedrijf. Het samen nadenken over goed bodembeheer begint met het maken van goede afspraken over het uitvoeren van de werkzaamheden onder de juiste omstandigheden. Om cumelaondernemers in staat te stellen dit gesprek aan te gaan, wordt een checklist ontwikkeld. Deze checklist kunnen loonbedrijf en boer samen gebruiken om afspraken te maken. We maken hierbij onderscheid in drie termijnen: morgen (gaan we wel of niet oogsten als het regent?), het groeiseizoen (welke grondbewerking is de juiste, welke bandenuitrusting gaan we gebruiken?) en als laatste de lange termijn (kavelverbetering, drainage, investeringen in andere machines). De checklist wordt ontwikkeld en getest door de deelnemers aan dit project en komt beschikbaar voor alle loonbedrijven en agrarische bedrijven in de provincie.

## **Loonwerkbijeenkomst**

Op woensdagmiddag 22 januari vindt de eerste loonwerkbijeenkomst plaats in Friesland. In deze bijeenkomst delen we de ervaringen van het eerste projectjaar en maken we een start met het opstellen van de checklist. In Drenthe en waarschijnlijk ook in Groningen gaan in het voorjaar van 2020 vergelijkbare bodemverdichtingsprojecten van start. We nemen de opgedane ervaringen van het Friese project mee, zodat deze breed toepasbaar worden. Met de hele set van praktische handreikingen en de checklist kunnen we zo helpen om de samenwerking in goed bodembeheer aan te jagen. Het project is een initiatief van Projecten LTO Noord, Cumela Nederland en Hogeschool Van Hall Larenstein. Aequator Groen & Ruimte levert praktijkkennis en ondersteuning op bodemgebied. Aan het project, dat in totaal drie jaar duurt, nemen drie cumelabedrijven en per bedrijf twee boeren deel.

### **45 procent van de bodem verdicht**

*Rond de 45 procent van de landbouwbodems heeft te maken heeft met verdichting op een dusdanige manier dat worteling in verdichte bodemlagen niet meer mogelijk is. Dit kwam naar voren uit onderzoek dat in 2016 werd uitgevoerd in opdracht van de provincies Friesland, Groningen en Drenthe. De gevolgen van bodemverdichting worden ernstiger naarmate de weersomstandigheden grilliger worden. Droge zomers zoals die in 2018 en 2019 hebben heel negatieve gevolgen voor gewasopbrengsten wanneer verdichting de worteldiepte en waterhuishouding verstoort. Hetzelfde geldt bij perioden met overmatige regenval. Een verdichte, slecht doorlatende bodem is kwetsbaar voor oppervlakkige afspoeling, plassen op het land en zuurstofloze omstandigheden.*

TEKST & FOTO'S: **Gerben Zijlstra**,  
beleidsmedewerker bodem



## 'Voorkomen van bodemverdichting Friesland' in beeld

In Friesland doen drie cumelaondernemers mee aan het project. Een korte impressie van de acties die de ondernemers uitvoerden en wat er wordt onderzocht. De bedrijven die meedoen, zijn loonbedrijf Gebr. Buma BV (samen met Mts. Koopman en Mts. De Vries), loon- en aannemersbedrijf De Samenwerking BV (samen met Wilfred Brouwer en Maarten Bouma) en loon- en Grondverzetbedrijf Toering (samen met Marien Boer en René Tolboom).



### Demo 3

In de demo van Toering en Tolboom in Oudega worden drie soorten grondbewerking toegepast: traditioneel ploegen, ecoploegen en spitten. Ook wordt op drie verschillende manieren bemest: tandem-mesttank, tank met vier wielen naast elkaar en sleepslang.



### Demo 1

Gebr. Buma en Mts. De Vries in It Heidenskip onderzoeken wat er gebeurt wanneer diepten in het grasperceel (klei op veen) worden opgevuld met lichte grond. Gekeken wordt naar verdichting, gewasopbrengst, waterhouding en bodemleven. Op een ander perceel wordt aangesloten op een maïsproef waarbij het halve perceel gangbaar is geteeld en de andere helft in strokenteelt. Hier worden de gewasopbrengst en de bodemconditie gemeten.



### Demo 5

De demo van De Samenwerking en Bouma laat grondbewerking van grasland zien na de teelt van maïs. Hierbij past De Samenwerking een aantal verschillende grondbewerkingsmethoden en bemestingsmethoden toe. Gewasopbrengst en bodemstructuur worden gemeten.



### Demo 4

In de demo van Toering en Boer wordt in grasland een aantal verschillende grondbewerkingen ingezet voor bodemverbetering. Vervolgens worden bodemgesteldheid en gewasopbrengst gemeten.



### Demo 2

In de proef van Gebr. Buma en Mts. Koopman in Oudega is op een deel van het testperceel een aantal jaren geleden diepspitten toegepast. Hierbij wordt het verschil in verdichting, waterhouding en gewasopbrengst tussen het niet en wel gespitte gedeelte gemeten.



### Demo 6

In de demo van De Samenwerking en Brouwer is grasland vorig jaar diep bewerkt en ingezaaid met een kruidenrijk mengsel. Hierop wordt de grasoogst met lichtere of zwaardere machines uitgevoerd. De effecten hiervan worden gemeten.