

1.6 Grondbewerking op grote en kleine schaal

Om producten te kunnen verbouwen op het land, moet de boer elk jaar zijn grond bewerken en klaar maken om in te zaaien. Dit doet hij met machines achter en voor de tractor. Ook in tuinen moet de grond elk jaar bewerkt worden. De grond moet maak je los en bemest je voordat je gaat zaaien. Een moestuin moet je elk jaar omspitten. Dit doe je met een schop. Daarna kun je de moestuin zaaiklaar maken door bijvoorbeeld te harken.



Afb. 1.45 Ploegen is één van de belangrijkste bewerkingen van de grond.

Wat weet ik al?

- Welke machines voor het bewerken van grond ken je?

- Wat is de functie van de verschillende machines?

- Met welke gereedschappen bewerk je de grond in siertuinen en moestuinen?

PLOEGEN EN SPITTEN VAN HET LAND

De akkerbouwer ploegt zijn grond ieder jaar om verse grond naar boven te halen en nieuwe gewassen in te kunnen zaaien. Tegelijkertijd worden achtergebleven plantenresten en overig plantaardig afval door het ploegen ondergewerkt. Behalve akkerbouwers moeten ook veehouders de grond waarop ze voedingsgewassen, zoals maïs en graan verbouwen, omploegen.

Het ploegen van grasland, dat ook wel **'scheuren'** wordt genoemd, hoeft minder vaak te gebeuren. Grasland kan namelijk prima meerdere jaren achter elkaar gebruikt kan worden.

 In de video ['Ploegen 2014 Harry's Farm'](#) zie je hoe ploegen in zijn werk gaat. Het ploegen wordt hier gedaan met een wentelploeg. Dat is een ploeg die je om kunt draaien.

Er zijn meerdere methodes om je grond gereed te maken voor landbouw. Veel akkerbouwers spitten de grond om. Daarbij wordt een spitmachine gebruikt die

- diep door de grond woelt. In de video [‘Spitten’](#) zie je hoe dat in z'n werk gaat.
- In de video [‘Diepspitten’](#) wordt er gespit met een spitmachine.
- Het ploegen van de moestuin doe je door te spitten. De video [‘Het spitten met een voor’](#) geeft daar een goede indruk van. Ook laat de video zien hoe het gespitte deel zaaiklaar wordt gemaakt.

1.22 Waarom ploegen agrarische ondernemers hun grond?

- om de grond goed te mengen
- om de zaden onder te werken
- om de grond vochtig te houden
- om verse grond boven te krijgen



Afb. 1.46 Ploegen zijn er in verschillende soorten en maten.

ZAAIKLAAR MAKEN VAN HET LAND

Voor het zaaiklaar maken van grond bestaan verschillende technieken. De keuze daartussen is afhankelijk van de grondsoort. Het zaaiklaar maken van het land is de stap die komt na het ploegen of spitten van de grond. Je kunt hier verschillende machines voor gebruiken. Ze hebben met elkaar gemeen dat ze er allemaal voor zorgen dat de grond fijn verkruid wordt, mooi vlak komt te liggen en niet te los of te vast is van structuur.



Dat is belangrijk, want in die fijne, vlakke en goed gestructureerde grond kunnen zaden goed ontkiemen. Ook kan goed bewerkte grond het vocht beter vasthouden; een vereiste voor een goede groei. Is de grond te vast, dan sijpelt het regenwater langs de kluiten naar beneden en houdt de grond het water niet vast. Is de grond te los, dan zakt het water te snel in de grond en kan de grond uitdrogen.

De volgende video's laten zien hoe een zaaibed wordt bereid. Je ziet dat moderne akkerbouwers niet alleen het zaaibed klaarleggen met verschillende machines, maar het ook direct inzaaien.

- De video [‘Zaaibedbereiding voor uien’](#) laat zien hoe een akkerbouwer het zaaibed gereed maakt voor het zaaien van uien.



Afb. 1.47 Vaak wordt het bereiden van het zaaibed uitgevoerd met een combinatie van machines.

-  • De video 'Zomertarwe zaaien in de Wilhelminapolder' laat zien hoe een akkerbouwer zijn zomertarwe zaait.
-  • De video 'Wintertarwe zaaien, direct na het bieten rooien' laat zien dat de grondbewerking, zaai-bedbereiding en het inzaaien van het gewas in een keer kan.

Bij het zaaiklaar maken van een sier- of moestuin moet je na het spitten de grond vastlopen. Hierdoor verkrumel je de grote stukken en droogt de grond niet uit. Daarna hark je de tuin vlak en maak je de grond fijn, zodat de gewassen of planten goed kunnen groeien.

1.23 Waarom maakt de agrarisch ondernemer zijn grond zaaiklaar na het ploegen?

- Hierdoor kan de grond goed vocht vasthouden en kunnen plantenwortels beter groeien.
- Hierdoor kunnen plantenwortels beter groeien en wordt de grond vastgemaakt.
- Hierdoor wordt de grond goed vlakgemaakt en blijft het water beter staan.
- Hierdoor gaat het water makkelijk door de grond en kunnen plantenwortels beter groeien.



Opdracht 6 en 7