

# Verkeerde afstelling rooier kan 100 euro per hectare kosten

Bij moderne rooiers kan de chauffeur vanuit de cabine de afstelling voor het koppen, rooien en reinigen regelen. Met kleine aanpassingen is snel geld te verdienen. De financiële gevolgen van verschillen in afstelling kunnen oplopen tot 100 euro per hectare.

Bij een streekproef onder praktijkrooiers in Duitsland in 2004 bleek dat 10% van de rooiers juist was ingesteld. De belangrijkste problemen (in volgorde van meest naar minder voorkomend) waren kopwerk, puntbreuk, bietbeschadiging en aanhangende grond. Door verschil in ras, bietgroei, grondsoort, gewasregelmaat en rooiomstandigheden, verlangt elk bietenperceel een eigen optimale instelling van de rooier. Controleer daarom het rooiwerk op elk perceel door de gerooide bieten te beoordelen. En benut de afstel-mogelijkheden om de gegroeiende suiker maximaal te oogsten en gelijktijdig de kwaliteit te verbeteren. Onderstaand schema geeft bij elk probleem tips voor oplossingen.

## Betakwik 'Bietverlies' volledig vernieuwd

Met de aangepaste module kunt u bietverlies berekenen van de instellingen in het veld. Zie [www.irs.nl](http://www.irs.nl).

Frans Tijink

## Spaar de ondergrond

*De effecten van structuurschade door verdichtingen in de bouwvoor kunnen al na één winter verdwijnen.*

*Meestal duurt het herstel van een versmeerde bouwvoor echter langer.*

*Na de natte herfst van 1998 duurde het op sommige percelen tot 2004 voordat de bodemstructuur weer goed was. Geef daarom alle aandacht aan:*

- rijden op lage druk;
- benutten van de gunstige omstandigheden;
- minimaal berijden en bewerken van grond.

*Uit onderzoek blijkt dat systematisch rijden op lagere druk een meer-opbrengst geeft van ongeveer 4% bij rooivruchten.*

*Breidt de schade zich uit tot in de ondergrond, dan nemen de problemen toe. Verdichtingen onder de ploegzool verdwijnen niet vanzelf. Ook vorst en uitdrogen heffen de*

*verdichtingen niet op. Uitdrogen zorgt op kleihoudende grond er wel voor dat wortels via de scheuren weer naar diepere lagen kunnen. Hierdoor verdwijnen de negatieve effecten op de opbrengst vrijwel volledig ondanks de blijvende verdichting.*

*De grootste gewaseffecten van ondergrondverdichting zijn gevonden bij ondergrond die eerst diep is losgemaakt. Op zandgrond kan een 75 cm diep losgemaakte en vervolgens sterk verdichte ondergrond, ook vier jaar later nog grote gevolgen hebben: een beworteling die stopt op 40 cm diepte en een 30% lagere oogst. Daarom het dringende advies om de ondergrond niet los te maken, tenzij het vaststaat dat er iets aan de hand is en dat het plaatselijk bewerken van de ondergrond daarvoor de beste oplossing is.*

*Moderne rooiers hebben een grote capaciteit. De vraag is echter of de hoge wiellasten een risico zijn voor bodemverdichting. Het antwoord: beperk structuurschade door bodemverdichting door de rooibare dagen te benutten en te werken met een lage bandendruk. Om de kans op ondergrondverdichting te beperken, moet de bandspanning maximaal 1,5 bar zijn. Daarmee blijft de verdichting beperkt tot de bouwvoor. Bij een hogere bandspanning is er onder natte omstandigheden een reëel risico op bodemverdichtingen tot op 40 cm diepte. Het saldo van de bieten is meestal hoger bij eerder rooien onder gunstige omstandigheden dan bij later rooien onder slechte omstandigheden. De extra groei en lagere bewaar-*



*verliezen door later rooien, wegen zelden op tegen de kosten van extra tarra en ongeveer 2% extra puntbreukverlies door intensiever reinigen. Volggewassen hebben baat bij 'bodenvriendelijk bieten oogsten'. Bij langdurig extreem nat weer (zoals in 1998) wordt geadviseerd om alleen*

*met de rooier in het veld te rijden, de bunker niet te vol te laden en de bandspanning zo laag houden als de bandentabel toelaat. Bij preventie van bodemverdichting heeft de ondergrond voorrang, omdat structuurschade in de ondergrond niet of pas na vele jaren herstelt (zie kader).*

## Beoordelen en verbeteren kwaliteit rooiwerk

**Eisen:** géén kopverlies; géén bladresten; géén beschadigingen; puntbreuk: maximaal 2 cm diameter; grondtarra en stenen: minimaal.

	Probleem	Gevolgen	Oplossing
	Te diep gekopt	- bietverlies (1 cm te diep = 10% verlies) - (extra bewaarverlies)	- minder diep koppen (kopsysteem opnieuw instellen)
	Te veel bladresten	- korting vanwege verminderde kwaliteit - extra bewaarverlies	- dieper ontbladeren (kopsysteem opnieuw instellen)
	Afgeslagen koppen bij grote bieten	- hoge bietverliezen - (extra bewaarverlies)	- ontbladeraar hoger instellen
	Grote bieten te diep gekopt en kleine bieten met bladresten of omgekeerd	- bietverlies - (korting vanwege verminderde kwaliteit) - (extra bewaarverlies)	- kopdikteregeling aanpassen
	Afgebroken koppen	- hoge bietverliezen - (extra bewaarverlies)	- scherpte en hoek van kopmessen controleren
	Scheefgekopte en omgestoten bieten	- bietverlies - (korting vanwege verminderde kwaliteit)	- scherpte en hoek van kopmessen controleren - eventueel rijsnelheid verminderen - eventueel druk van taster verminderen
	Puntbreuk	- bietverlies (Ø 5 cm = 8% verlies) - (extra bewaarverlies)	<b>Veel wortelpunten in de grond:</b> - rooigedeelte controleren (slijtage, rooidiepte, toerental scharen, zijwaartse uitslag rooischaren) - eventueel lagere rooissnelheid, vooral bij droge en harde grond - eventueel iets dieper rooien <b>Veel wortelpunten op de grond:</b> - instelling reiniging controleren (toerental; instelling rekken) <b>Veel wortelpunten in de hoop:</b> - valhoogten verminderen
	Beschadigingen	- bietverlies - extra bewaarverlies	<b>Beschadigde plekken vervuild:</b> - instelling en slijtage rooi- en reinigingsgedeelte controleren <b>Beschadigde plekken schoon:</b> - vooral letten op botsplekken en scherpe delen in de machine
	Verlies van hele bieten	- bietverlies	<b>Grote bieten:</b> - defecte machinedelen <b>Kleine bieten:</b> - spleetwijdten te groot (zeefraderen en rekjes)
	Veel aanhangende grond	- tarrabijdrage - extra bewaarverlies	- ondieper rooien - langzamer rijden - intensiever reinigen - eventueel wachten op betere rooiomstandigheden