

Bodenschonender Einsatz von Landmaschinen

DLG Merkblatt 344

ifz



R. Brandhuber¹, M. Demmel¹, H.-J. Koch², J. Brunotte³

¹ Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising; ² Institut für Zuckerrübenforschung, Göttingen; ³ Institut für Agrartechnologie im vTI, Braunschweig

Ziel

Grundlage der landwirtschaftlichen Produktion sind unsere Böden. Ihre Bewirtschaftung muss langfristig einen guten Zustand sichern. Gefügeschäden mindern den Ertrag und belasten unnötig die Umwelt. Verdichtungen im Unterboden sind kaum dauerhaft zu beheben. In der Pflanzenproduktion beansprucht der Einsatz von Landmaschinen das Bodengefüge. Die bodenschonende Nutzung leistungsfähiger Landtechnik erfordert bewusstes Handeln und intelligente Lösungen, um Gefügeschäden so weit wie möglich zu vermeiden.

Empfehlungen für die Zuckerrübenenernte

1. Reifeninnendruck maximal 2 bar oder Bandlaufwerk

Bei Radlaufwerken schonen < 2 bar den Boden, weil so gleichzeitig die Radlast auf etwa 10 t begrenzt wird (Radialreifen). Bei den heutigen Rodern erfordert dies eine dritte oder eine auseinander schiebbare Achse mit Zwillingrädern.

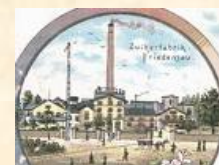


In neueren Untersuchungen zeigten moderne Bandlaufwerke bodenschonende Effekte trotz sehr hoher Auflast.



2. Erntekampagne bodenschonend planen

- Tragfähigkeit erhöhen durch Konservierende Bodenbearbeitung und Mulchsaat
- Bei extremer Witterung: Rodepausen einplanen (Rodekapazität vorhalten, auf Vorrat roden)
- Roder räumlich flexibel einsetzen, wenn regional unterschiedliche Niederschlagsverteilung dies zulässt
- Längere Schlechtwetterperioden: ggf. Verminderung der Verarbeitungsleistung einer Zuckerfabrik vorsehen



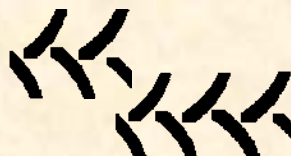
3. Aktuelle Rodebedingungen berücksichtigen



- Sehr hohe Bodenfeuchte: den Bunker nicht komplett füllen und den Reifeninnendruck reduzieren
- Überlange Schläge: auf bodenschonende Transportfahrzeuge überladen (Abfuhrwege regeln!)

4. Bodenschutz bei Kauf und Einsatz des Roders berücksichtigen

- Bodenschutzrelevante Maschinendaten offen legen
- Betriebspersonal (Fahrer, Einsatzleiter) gezielt in Bodenschutz schulen



Bodenschonender Einsatz von Landmaschinen fordert alle:

Entwickler - Hersteller - Berater - Nutzer - Verarbeiter

