

# BASIS

## Alternatieve grondbewerkingssystemen voor een duurzame landbouw

### Niet meer ploegen in combinatie met rijpaden!!!

De bodem is de belangrijkste productiefactor voor de landbouw. Een goede productieve bodem moet ook voor ons nageslacht beschikbaar zijn om landbouw op te bedrijven. Verder heeft de kwaliteit van de bodem grote invloed op biodiversiteit, emissies van nutriënten naar lucht en water en de weerbaarheid tegen extreme weersomstandigheden. Organische stof en structuur zijn hierbij zeer belangrijke kwaliteitsaspecten.



**Grondbewerking heeft grote invloed op structuur en organische stof in de bodem.**



Het ploegen als hoofdgrondbewerking wordt al op veel plekken in de wereld achterwege gelaten vanwege nadelige effecten op o.a. organische stof opbouw en bodemleven. Ploegen is in Nederland de standaard grondbewerking maar ook hier wordt steeds kritischer gekeken of deze grondbewerking niet achterwege kan blijven. Er is ook breed binnen de landbouw belangstelling om de grond minder intensief te gaan bewerken. Gangbare telers op kleigronden zien minder intensieve grondbewerking vooral als een middel om de doorlatendheid van de grond op termijn te verbeteren, daardoor plasmavorming tegen te gaan en de bewerkbaarheid van de grond te verbeteren.

De combinatie van het niet ploegen en onbereden grond door gebruik te maken van een rijpaden systeem biedt hierbij ook voor Nederland perspectieven.

Potentiële voordelen hiervan zijn:

- Bevordering bodemleven
- verbetering bodemstructuur
- verhoging organische stofgehalte
- hogere benutting van nutriënten
- betere ziekteverendheid van de bodem
- hogere en/of stabielere gewasopbrengsten
- Lagere kosten
- Minder energieverbruik
- Minder lachgasemissies

Niet meer ploegen in combinatie met rijpaden heeft consequenties voor het totale teeltsysteem. De mechanisatie verandert sterk en er is veel meer ruimte om van groenbemesters gebruik te maken die de winter overblijven.

Het project BASIS test en verbetert alternatieve grondbewerkingssystemen en beoordeelt de landbouwkundige en milieukundige voor- en nadelen. Dit is een kwestie van lange adem want de kwaliteit van de bodem verandert niet van de ene op de andere dag.

**BASIS** staat voor: **Broekemahoeve Applied Soil Innovation Systems.**

*In een geïntegreerd en biologisch bouwplan worden op een proefbedrijf van WUR-PPO te Lelystad drie varianten onderzocht. Ploegen, niet-kerend en minimale grondbewerking. In 2009 worden suikerbieten, zomergerst, zomertarwe, peen en poot aardappel gevolgd.*