



Dossier

Dossier

Niet kerende grondbewerking in akkerbouw en vollegrondsgroenteteelt

Een goede bodemstructuur en een gezonde bodem zijn belangrijk in de biologische landbouw. Bodemverdichting is vaak direct te zien aan een biologisch gewas.



Daarom maken biologische ondernemers gebruik van vaste mest, groen-bemesters, rijpaden, GPS-besturing en mechanisatie die niet zwaarder is dan noodzakelijk. Ook niet kerende grondbewerking (NKG) kan een positieve invloed op de bodemstructuur hebben.

Niet Kerende Grondbewerking (NKG)

Bij Niet Kerende Grondbewerking wordt de bodem niet dieper dan 12 centimeter bewerkt. Men vermengt gewasresten dus alleen oppervlakkig met de bodem. Indien nodig wordt de ondergrond losgemaakt (gewoeld) zonder deze te vermengen met andere bodemlagen. Door de bodem niet te keren en minder intensief te bewerken, spaart men het bodemleven. Ook is er minder bodemverdichting door bijvoorbeeld de banden in de ploegvoor.

– Beheersstrategieën & bestrijding

NKG is het resultaat van een zoektocht naar een grondbewerkingsysteem, waarbij het bodemleven zich optimaal kan ontwikkelen. Binnen het landbouwsysteem waar NKG bij hoort, wordt gestreefd naar een vrijwel jaarronde bedekking van de bodem met levende planten. Hierdoor kan het bodemleven zich maximaal ontwikkelen en ontstaat een duurzame stabiele bodemstructuur. Dit alles moet leiden tot een optimaal duurzaam bedrijfsresultaat.

Niet Kerende Grondbewerking (NKG) vergroot de bodemkwaliteit en zorgt voor:

- meer bodemleven;
- betere bodemstructuur;
- betere waterinfiltratie en transport van water;
- betere draagkracht en berijdbaarheid.

Bijkomende voordelen zijn:

- lager brandstofgebruik;
- minder arbeid nodig voor grondbewerking;
- minder afspoeling mineralen;
- bestrijding van wind- en watererosie.

NKG biedt dus welkome voordelen voor de biologische teelt. Extra interessant is de combinatie met gecontroleerde besturing (rijpaden-teelt of GPS-besturing). De rijpaden kunnen dienen om de voor NKG benodigde werkzaamheden aan het teeltbed te verrichten. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het klepelen van groenbemesters in de winter of het onderwerken van groenbemesters vroeg in het voorjaar. Ook voorkomt gecontroleerde besturing dat de bodem in het onbereiden teeltbed door het ploegen wordt verdicht of dat de slechte grond van het rijpad in het teeltbed wordt gemengd. NKG heeft ook risico's, zoals een grotere onkruiddruk, slakken, muizen en een minder geschikte toplaag voor mechanische onkruidbestrijding.

Kernpublicaties

Verwante publicaties

- [Brochure 'Samen de schouders onder duurzaam bodembeheer'](#) (samenvatting onderstaand rapport)
- [Rapport 'Duurzaam bodembeheer in de Nederlandse landbouw'](#) (rapport)
- [Niet kerende grondbewerking \(NKG\)](#) (bioKennis bericht)
- [Teelt van groenbemesters in combinatie met niet kerende grondbewerking](#) (literatuurstudie PPO)
- [En de boer, hij ploegde niet meer? Literatuurstudie naar effecten van niet kerende grondbewerking versus ploegen](#) (literatuurstudie PPO)
- [Kennis en ervaring minimale grondbewerking: verslag van de FAB-II bodem bijeenkomst 16 februari 2009](#) (verslag PPO en LBI)
- [Rapport 'Bodem, nutriënten, compost: onderzoek voor een duurzame landbouw' \(ILVO mededeling\)](#)

Lopende projecten

- [BASIS, minimale grondbewerking](#)

Nieuws

Onderzoek naar niet-kerende bodembewerking en groenbemesters: resultaten veldproeven 2013
29 april 2014

Resultaten Europees onderzoek naar grondbewerking in biologische landbouw
30 september 2014

- [Niet-ploegsystemen naast elkaar geven extra inzicht](#) (artikel Syscope)
- [Ondiep ploegen: een huidige kennis en enkele praktijkervaring](#) (rapport)
- [Mechanisatie in dienst van bodembeheer](#) (artikel Ekoland)
- [Na zeven jaar vertrouwd met niet ploegen](#) (artikel Syscope)
- [Bodem is belangrijk voor de hele maatschappij](#) (artikel Syscope)
- [Duurzaam bodembeheer in de Nederlandse landbouw](#) (rapport Wageningen UR/Louis Bolk Instituut)
- [Duurzaam bodembeheer in de landbouw](#) (brochure Wageningen UR/Louis Bolk Instituut)
- [Demonstratieproject 1: niet-kerende grondbewerking](#) (project DLV Plant)
- [Alternatieve grondbewerkingsystemen voor een duurzame landbouw: niet meer ploegen in combinatie met rijpaden](#) (pamflet PPO)
- [De plus- en minpunten van niet-ploegen: het fundament is gelegd](#) (artikel Ekoland)
- [Nieuwsbrief maart 2007](#) (Bio Nieuwtjes)
- [Het effect van een niet-kerende hoofdgrondbewerking op de opbrengst en interne kwaliteit van suikerbieten](#) (resultaten IRS)
- [Erosie en niet kerende grondbewerking](#) (praktijkonderzoek PPO)

Kijk voor meer publicaties in de bioKennisbank

Trefwoorden: minimale grondbewerking, niet ploegen, niet kerende grondbewerking, groenbemesters, bodemleven, bodemstructuur

Contact

Derk van Balen, Wageningen UR, derk.vanbalen@wur.nl

- > Projecten
- > Onderwijs
- > Bedrijfsnetwerken
- > Praktijknetwerken
- > Keten- en themagroepen
- > bioKennisberichten
- > Contact
- > Webmaster
- > Over ons
- > Disclaimer