



## Minder waterafvoer t.b.v. erosiepreventie

### Omschrijving

Het langer vasthouden van regenwater op een perceel zorgt voor de toename van infiltratie en daarmee een kleinere oppervlaktewaterafvoer. Als gevolg hiervan zal er minder erosie optreden. Erosie door afstromend water komt vooral voor op hellingen die steiler zijn dan 2%.

### Doel

Het langer vasthouden van regenwater op het perceel waardoor minder snel erosie optreedt.

### Effect op waterkwaliteit en waterkwantiteit

- Toename van infiltratie op het perceel leidt tot geringere afspoeling van nutriënten,
- door het water langer vast te houden op het perceel wordt de afvoercapaciteit van de sloot minder belast.

### Inpasbaarheid op het bedrijf

- Erosiebestrijding kan in de praktijk toegepast worden door het (langer) bedekt houden van het perceel met gewassen of gewasresten waardoor regeninvloed op de bodemstructuur kleiner wordt. Er treedt minder verkorsting of verslumping op door het kleinere effect van inslaande regendruppels.
- Een andere mogelijkheid is het aanleggen van terrassen waardoor het regenwater langer vastgehouden kan worden. Dit voorkomt dat water langs de steilste helling af kan stromen waardoor de stroomsnelheid vermindert wat weer voor betere infiltratie zorgt.
- Andere voorbeelden zijn: ploegen met de hoogtelijnen mee en toepassen van nietkerende grondbewerking.

### Voordelen

- Afstromend water heeft een lagere stroomsnelheid en kan daardoor minder sediment (met nutriënten) transporteren;
- Door het minder snel afspoelen van bodemdeeltjes wordt maaiveldsdaling vertraagd. Dit is gunstig voor het landschap en werkt kostenbesparend voor aanpassing waterhoudkundige infrastructuur;

- Het toepassen van een goede bodembedekker kan een besparing van de N-gift opleveren.
- De bewerking dwars op de hoogtelijnen is makkelijker met tractoren.

### Nadelen

- Er ontstaan soms problemen met onkruid;
- Het perceel wordt natter, wat begaanbaarheid kan verminderen;
- Terrassen aanleggen en onderhouden kost geld.

### Kosten

Een niet kerende grondbewerking is ca. €50,-/ha duurder dan gewoon ploegen.

Voor een groenbemester in het winterhalfjaar gelden de volgende kosten: De toegerekende kosten voor een groenbemester zijn ongeveer €175,- per ha. Daar komen dan nog kosten bij voor het zaaiklaar maken van de grond en het inzaaien van €150,- per ha. De totale kosten zijn ongeveer €325,- per ha.

De baten van de verschillende maatregelen zijn sterk afhankelijk van de grondsoort en het hellingspercentage. Ook het al aanwezige organische stofgehalte is van belang. Bij een gering organische stofgehalte is de bate van een dekkende groenbemester in het winterhalfjaar veel groter dan wanneer de bouwvoor al voldoende organische stof bevat.





**Nadere informatie**

Hessel, R, Stolte, J, Riksen, M (2011). *Huidige maatregelen tegen water- en winderosie in Nederland*. Alterra-rapport 2131, Wageningen UR. <http://edepot.wur.nl/164250>

Vermeulen, B (2011). *Alternatieven voor Niet Kerende Grondbewerking. Literatuurstudie erosiebestrijding in combinatie met ploegen op lössgronden*. Wageningen UR. <http://edepot.wur.nl/185829>

Biokennis. *Bouwplan pas compleet met teelt van vanggewassen*. Artikel (2008). Wageningen UR. <http://edepot.wur.nl/8530>

Bakker, G, Jagers op Akkerhuis, G, Hoving, I. *Hoogwatergeul Veessen-Wapenveld. Inschatting van de gevolgen van inundaties op bodemstructuur, bodemleven en grasland*. Alterra-rapport 1890, Alterra, Wageningen (2009). <http://edepot.wur.nl/83436>