



## Bezink- of infiltratiegreppel

### Omschrijving

Een bezinkgreppel is een langwerpige, relatief ondiepe bezinkbassin of slibvang om oppervlakkige afvoer van water met mest, nutriënten, grond(resten) etc. vanaf het maaiveld naar het oppervlaktewater tegen te gaan. Zware klei kent relatief veel oppervlakkige afspoeling omdat het water op die grondsoort maar langzaam in de bodem trekt.

### Doel

Het voorkomen van oppervlakkige afspoeling van nutriënten en mest naar het water.

### Effect op waterkwaliteit

Het opheffen van de oppervlakkige afspoeling van nutriënten, die gehecht zijn aan de in water zwevende bodem- en mestdeeltjes, door deze af te vangen in een bezinkgreppel. Het zuiverend effect kan voor fosfaat worden vergroot door de greppel gedeeltelijk te vullen met ijzerzand of ijzerslib of het plaatsen van zakken gevuld met ijzerhoudend materiaal. In zo'n infiltratiegreppel wordt het nutriëntenrijke water afgevoerd via het ijzerzand. De effectiviteit van deze maatregel is o.a. afhankelijk van de grondsoort, het bodemgebruik en het gebied. Uit onderzoek is gebleken dat het toepassen van ijzerzakken in gebieden met lichte tot zware klei een positieve bijdrage levert aan de verbetering van de waterkwaliteit. Afhankelijk van de situatie was de fosfaatbelasting op het ontvangende oppervlaktewater 10 – 70 % lager.

### Inpasbaarheid op het bedrijf

Het aanleggen van een bezink- of infiltratiegreppel is relatief eenvoudig inpasbaar in de landbouwpraktijk. Het kan op die plekken op het landbouwperceel worden toegepast, waar dit het meest efficiënt is en waar het zo weinig mogelijk bruikbare landbouwgrond in beslag neemt. Aanleg is mogelijk naast een kavelpad, op een slechte plek in een perceel of langs een sloot.

IJzerzand of ijzerslib is een restproduct bij de drinkwaterproductie en is beschikbaar.

Bezink- en infiltratiegreppels zijn vooral toepasbaar bij verharde oppervlakken, op zavelgronden en zware klei, omdat daar veel oppervlakkige afspoeling plaatsvindt. Op percelen waar het grootste deel van het water wordt afgevoerd door middel van drainagebuizen, zijn bezink- of infiltratiegreppels weinig effectief.

### Voordelen

- Eenvoudig toepasbaar;
- Specifieke inzet mogelijk;
- Grote flexibiliteit in aanleg (fasering, locatie, filtermateriaal);
- Kosteneffectief;
- Relatief gering gebruik landbouwgrond.

### Nadelen

- Jaarlijks vervangen van filterzakken;
- Beperkt deel landbouwgrond niet in gebruik.

### Gebruikt door

In pilots bij 8 boerenbedrijven binnen het Innovatieprogramma 'KRW'.

Niet bekend is of deze bedrijven de pilot hebben gecontinueerd en onderdeel hebben gemaakt van de goede landbouwpraktijk en de achterliggende reden hiervan.

### Kosten

De kosten bestaan uit grondbewerking, aankoop van filterzakken, transport van het restproduct en saldoeverlies door het uitproductiehalen van landbouwgrond.





**Nadere informatie**

Weerd, H. van de, M Bloemerts en L. van Twist (2011). Fosfaat afspoeling boerenland. Deelrapport Opschaling boerenmaatregelen ijzerzakken (32p), Arcadis, Apeldoorn.

<http://www.kennismoetstromen.nl/?e=10>