



Gebruikt boerenstuwen en regelbare drainage

Regelbare drainage en boerenstuwen inzetten draagt bij aan het goed vasthouden van zoet water en nutriënten in de percelen en sloten. Daarmee vullen we het grondwater aan en verminderen wij de beregeningsbehoefte. Daarnaast verbetert het de bodemstructuur en de waterkwaliteit. In kustgebieden gaat het verzilting tegen.

Met boerenstuwen en regelbare drainage kunnen agrariërs zelf de waterhuishouding optimaliseren. Soms is een maximale waterafvoer even nodig, maar heel vaak is het juist beter om het zoete water met de daarin aanwezige nutriënten vast te houden. Zowel maximaal afvoeren als vasthouden is mogelijk met boerenstuwen en regelbare drainage.

Boerenstuwen of regelbare drainage?

Met **boerenstuwen** in perceelssloten zijn de slootafvoer en het slootpeil aan te passen aan de omstandigheden. De agrariër past het peil bij de meeste stuwtypen aan door schotbalken in de stuw te zetten of juist uit de stuw te halen. Pas als het slootpeil de ingestelde overloophoogte bereikt, voert de sloot water af. In de sloot zelf blijft zo meer water staan, maar in de aangrenzende percelen is door hogere grondwaterstanden de extra waterberging nog veel groter.

Met **regelbare drainage** in percelen is de afvoer vanuit buisdrainage te verminderen en houdt de agrariër zoet water en nutriënten vast in het perceel. Net als bij een stuw is de overloophoogte instelbaar; de drains beginnen pas water af te voeren als de grondwaterstand hoger komt. Dit kan met opzetstukken per drainuiteinde, maar meestal wordt het peil in een verzamelput ingesteld.



Is de maatregel haalbaar

Effectiviteit



Inpasbaarheid



Beheer is cruciaal

Deze maatregel heeft alleen effect bij een nauwgezet beheer van het overloophoogte van de stuwen en de regelbare drainage. Het is daarom van belang om zo vroeg mogelijk in het voorjaar te starten met het vasthouden van water. Zeker bij weinig neerslag gaat het opbouwen van de grondwaterberging langzaam. Mocht het toch te nat worden, dan is de grondwaterstand binnen enkele uren weer te verlagen door de overloophoogte naar beneden te zetten.

Boerenstuwen en regelbare drainage zijn eenvoudig inpasbaar, maar soms is een vergunning nodig. Boerenstuwen met schotbalken kosten €750 tot €1500. Omvorming van reguliere buisdrainage naar regelbare drainage kost ongeveer €2000 per hectare¹. De goedkoopste optie is het plaatsen van PVC-buizen met een 90° bocht op de uitstroomopening van drains of op een duiker.

Bij hellende percelen en sloten reikt het effect van stuwen en regelbare drainage op de (grond)waterstanden minder ver. Er zijn dan meerdere stuwen of regelputten nodig. Een alternatief voor hellende sloten is het verhogen van de slootbodem.

Voordelen en nadelen

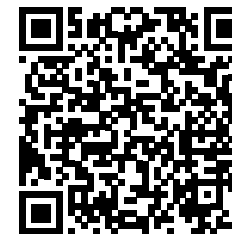
- Met een extra waterberging zijn droge perioden te overbruggen met betere gewasopbrengsten en met minder beregening². Ook kan de nutriëntenbenutting toenemen.
- In kustgebieden neemt de dikte van de laag zoet grondwater toe en blijft het water in de sloten langer zoet³.
- Vooral bij diepe sloten en al aanwezige drainage zijn boerenstuwen en omvorming naar regelbare drainage effectief. Nieuwe drainage (ook regelbare) zorgt juist voor minder waterberging.
- Regelbare drainage heeft meer effect als er ook met boerenstuwen in de perceelsloten zoveel mogelijk water vastgehouden wordt.

¹ STOWA Deltafact 'Water vasthouden en bergen op landbouwpercelen': <https://www.stowa.nl/deltafacts/zoetwatervoorziening/aanpassen-aan-klimaatverandering/water-vasthouden-en-bergen-op-landbouwpercelen>

² Stuyt, 2013. <https://edepot.wur.nl/258341>

³ STOWA Deltafact 'Anti-verziltingsdrainage': <https://www.stowa.nl/deltafacts/zoetwatervoorziening/anti-verziltingsdrainage>

Meer weten?



Scan de QR-code voor uitgebreide, actuele informatie over deze maatregel.

Tip:

Regelbare drainage heeft extra effect in combinatie met boerenstuwen.