



Waterschap Scheldestromen

# Herinrichting Kruispolder

## Een toelichting op maatregelen voor kavelinrichting

Om de waterhuishouding te verbeteren gaat er veel gebeuren in Kruispolder en de kleine Molenpolder. Een bijzonder project binnen de gemeente Hulst waarbij het waterschap samen met de gebruikers aan de slag gaat om het watersysteem en ook de kavelstructuur te verbeteren.

Door de aanpassing van de slotenstructuur in de polder moet uw kavel heringericht worden. In deze toelichting leggen we stapsgewijs uit hoe het waterschap de maatregelen op en rond uw perceel gaat uitvoeren. De werkzaamheden die worden beschreven zijn:

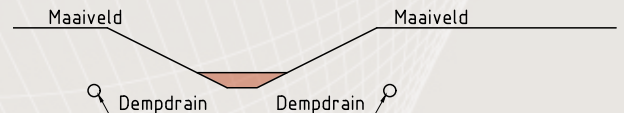
1. Dempen van sloten
2. Aanpassen van dammen en opritten
3. Egaliseren en opvullen van laagtes
4. Aanpassen van drainage

Met iedere gebruiker of eigenaar worden de werkzaamheden doorgesproken en vastgelegd in een overeenkomst.

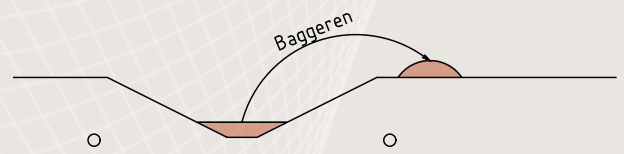
## Dempen van sloten

De volgende stappen worden doorlopen om een sloot te dempen.

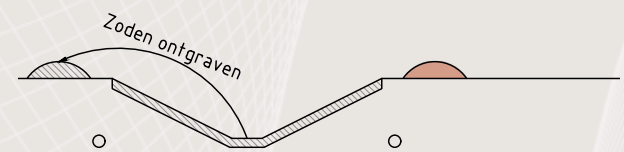
1. Met behulp van een drainagemachine wordt aan beide kanten van de sloot die gedempt wordt dempdrainage aangebracht. Op die manier wordt grondwater opgevangen dat nog van nature of via een oude drainage naar de sloot trekt.



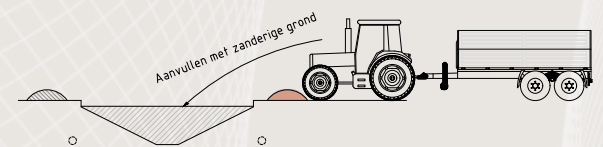
2. De sloot wordt eerst gebaggerd voordat deze wordt gedempt. Dit doen we om nieuwe grondlagen te laten aansluiten op de oude bodemlaag van de sloot. De uitkomende bagger wordt op een werkstrook langs de sloot gelegd zodat de bagger kan drogen.



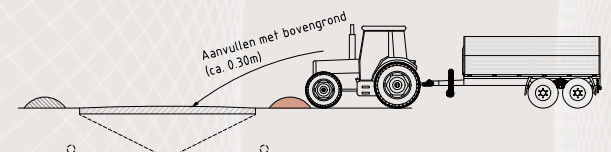
3. Daarna worden zoden van 10 à 15 cm uit de sloot gegraven. De zoden worden naast de sloot verwerkt en eventueel kapot gefreesd zodat het weer als grond verwerkt kan worden.



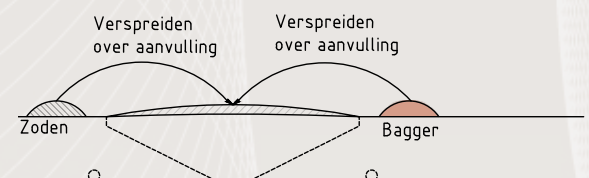
4. In lagen van maximaal 50 cm wordt er in de sloot een nieuwe ondergrond aangebracht. De lagen worden met een kraan of bulldozer verdicht.



5. Een nieuwe bovengrond van 30 cm wordt aangevoerd en op de ondergrond aangebracht.



6. De zoden en de uitgedroogde baggerspecie worden op de demping aangebracht.





De grond die voor de demping van de sloot is gebruikt moet inklinken. Om die reden wordt een overhoogte van ongeveer 20% aangebracht. Om uiteindelijk een laagte te voorkomen, moet de overhoogte op de demping blijven liggen totdat de aangebrachte grond volledig is ingeklonken. Het kan tot drie jaar duren totdat een eindzetting bereikt is. Daarna kan een eventueel overschot aan grond over het perceel verspreid worden. De gebruiker mag de overhoogte niet eerder verwijderen om een laagte op het perceel te voorkomen.

## Aanpassen dammen en opritten

Door de kavelruil kan een bestaande dam of oprit op een verkeerde plek liggen voor een logische toegang tot het perceel. Deze wordt deze door het waterschap in overleg met de gebruiker verplaatst. Alle dammen worden vooraf onderzocht en materiaal zoveel mogelijk hergebruikt. Bij het aantreffen van afvalstoffen worden deze door het waterschap afgevoerd.



## Egaliseren en opvullen van laagtes

Welke werkwijze voor egalisatie wordt toegepast is mede afhankelijk van welke grondsoort beschikbaar is. Het waterschap bespreekt met de gebruiker hoe, met welke grond en wanneer de werkzaamheden bij voorkeur uitgevoerd kunnen worden. De egalisatie wordt door het waterschap op tekening uitgewerkt. De tekening wordt toegevoegd aan de overeenkomst waarin ook de uitgangspunten zijn beschreven. De overeenkomst wordt door beide partijen ondertekend. De aannemer voert in overleg met de gebruiker de werkzaamheden uit onder toezicht van het waterschap.

Op de volgende pagina staan de stappen beschreven hoe de uitvoering er uit ziet afhankelijk van welke grond beschikbaar is en/of de bestaande bovengrond wel of niet waardevol is om te behouden.

## Laagte aanvullen direct op bovengrond

1. Afhankelijk van droogte van het perceel, draagkracht ondergrond en weersomstandigheden worden eventueel rijplaten gelegd.
2. Grond wordt aangevoerd door tractoren met gronddumpers.
3. De aangevoerde grond wordt door een bulldozer verwerkt. De grond verdicht doordat de bulldozer over het perceel rijdt.
4. De aangevoerde grond en bestaande bovengrond worden doorgespit en gemengd.
5. De bulldozer zorgt voor het aanblokken van het gespitte grondpakket.
6. De egalisatie wordt zaaiklaar gemaakt.
7. Afhankelijk van de zetting wordt de egalisatie gekilverd.

## Laagte aanvullen met behoud van bovengrond

1. De bovengrond (30 cm dik) wordt verwijderd en buiten de egalisatie in depot verwerkt.
2. Afhankelijk van droogte van het perceel, draagkracht ondergrond en weersomstandigheden worden eventueel rijplaten gelegd.
3. Grond wordt aangevoerd door tractoren met gronddumpers. Deze tractoren mogen niet over de blootliggende ondergrond van de egalisatie rijden.
4. De aangevoerde grond wordt door een bulldozer verwerkt. De grond verdicht doordat de bulldozer over het perceel rijdt.
5. Om een goede overgang tussen de verschillende grondlagen en de originele ondergrond te krijgen, wordt de aangevoerde grond doorgespit. Ook de oorspronkelijke ondergrond wordt 10 cm gespit.
6. Met de bulldozer wordt uitvoering gegeven aan het aanblokken van de ondergrond die gespit is.
7. Met de bulldozer wordt de bovengrond terug aangebracht.
8. De bovengrond wordt zaaiklaar gemaakt.
9. Afhankelijk van de zetting wordt de egalisatie gekilverd.

Bij het verwerken van grond in lagen is het uitgangspunt dat iedere laag wordt verbonden met de onderliggende laag. Zo wordt een goed bodemprofiel gecreëerd. Bij dikkere lagen is daarbij de inzet van een diepspitter of een hydraulische graafmachine nodig. Per perceel is maatwerk mogelijk.



## Aanpassen drainage

Door de aanpassingen aan het watersysteem kan het nodig zijn om de drainage aan te passen om een goede afwatering van het perceel te waarborgen. Dit kan zijn:

- aanbrengen van nieuwe eindbuizen aan de bestaande buizen (bij taludaanpassing);
- het inkorten van bestaande drainage en voorzien van eindbuizen;
- aanbrengen van volledig nieuwe drainage.

Wanneer door de werkzaamheden de drainage moet worden aangepast, zijn de kosten voor de aanleg van de reguliere drainage voor het waterschap.



## Aanleggen peilgestuurde drainage

Door klimaatverandering hebben we vaker te maken met lange perioden van droogte. Het waterschap speelt daar actief op in met peilbeheer, bijvoorbeeld door het tijdelijk opzetten van het waterpeil in de sloot. Effectiever zijn maatregelen op het perceel zelf om water vast te houden, zoals met peilgestuurde drainage. Als gebruiker kunt u kiezen voor het toepassen van peilgestuurde drainage. U betaalt dan alleen de meerkosten ten opzichte van reguliere drainage. Hiervoor wordt vooraf een eenheidsprijs per hectare afgesproken. Globaal moet u rekening houden met de volgende bedragen (prijspeil 2020):

- traditionele drainage, ongeveer 1150 tot 1500 euro per hectare;
- peilgestuurde drainage 2500 tot 3500 euro per hectare.

Indien er mogelijkheden zijn om subsidie te krijgen voor peilgestuurde drainage, ontvangt u hierover meer informatie van het waterschap en/of de ZLTO.

Wilt u meer weten over de aanleg van peilgestuurde drainage? Bekijk dan op Youtube het filmpje “Aanleg peilgestuurde drainage Drainagebedrijf Rutten” <https://www.youtube.com/watch?v=ZYbV2nrBmLc> .

## Schade

Wanneer u gewas of structuurschade ondervindt, wordt deze schade getaxeerd door de taxateur van het waterschap. Of de schade wordt berekend op basis van de tarieven van KWIN- AVG of de LTO-Gasunie. Tot maximaal drie jaar na uitvoering van de werkzaamheden wordt de schade vergoed. Dit geldt voor rij- en werkstroken, depots en de bewerkte perceelgedeelten waar egalisatiewerkzaamheden zijn uitgevoerd. Wanneer er in die drie jaar bijzonderheden zijn, bijvoorbeeld structuurschade, kan de gebruiker dit melden bij het waterschap. Indien nodig voert het waterschap een cultuurtechnische bewerking uit zoals spitten of kilveren.

Meer informatie kunt u vinden bij:

- KWIN-AGV (boek)  
Hierin vindt u voor een groot aantal akkerbouw- en vollegrondsgroentegewassen actuele saldo-berekeningen voor de gangbare en biologische praktijk. Per gewas worden de bruto geldopbrengst, toegerekende kosten en arbeidsbehoefte weergegeven. Naast deze saldoberekeningen zijn ook vaste kostenposten zoals grond, gebouwen, trekkers en werktuigen, arbeidskosten en loonwerkkosten opgenomen.
- LTO-Gasunie tarieven via [www.lto.nl/schadetarieven-gewassen-2021-bekend/](http://www.lto.nl/schadetarieven-gewassen-2021-bekend/)

## Periode van werken

Er is sprake van een groot grondverzet in de polder. Bij de uitvoering van de werkzaamheden voor het project Kruispolder, hebben we te maken met verschillende wensen, belangen en factoren (zoals het weer). We houden hiermee zoveel mogelijk rekening en doen ons uiterste best om in overleg met gebruikers en omwonenden tot een goede aanpak en fasering te komen. Uiteraard proberen we bij de uitvoering van de werkzaamheden inkomstenderving van de gebruiker te voorkomen of te minimaliseren.

Het grondwerk wordt bij voorkeur uitgevoerd in de droge periode na de tarweoogst tot half oktober. Op basis van de grondbalans maakt het waterschap een planning voor het grondverzet en hoe dat optimaal in te passen is in de bedrijfsvoering van alle betrokken eigenaren en/of gebruikers.

Tijdens de gesprekken zoeken we samen met u naar de best mogelijke periode en werkwijze. Er zullen mogelijk tijdelijke rij- en werkstroken nodig zijn en er is ruimte nodig voor de tijdelijke opslag van grond. Schade proberen we zo veel mogelijk te voorkomen. Als er toch schade ontstaat, wordt deze vergoed door het waterschap.

## Contact

Heeft u vragen? Neem dan contact op met omgevingsmanager Steven van Vooren via het telefoonnummer 088-2461000 of per e-mail [kruispolder@scheldestromen.nl](mailto:kruispolder@scheldestromen.nl).

Op [www.scheldestromen.nl/kruispolder](http://www.scheldestromen.nl/kruispolder) vindt u de meest actuele informatie over het project.