

Zoetwaterbeschikbaarheid

Informatie-avond

Doel

- Thema: Zoetwaterbeschikbaarheid
- **Goed voorbereid op situaties waarin minder water of water van minder goede kwaliteit beschikbaar is.**

Aanleiding

- Droge jaren waaronder 2018
- Vragen vanuit Agrarische sector, natuur en stedelijk
- Grenzen aan ons (afvoer gericht) watersysteem

Doel deze avond

- Informeren over:
 - Bestuurlijke traject
 - Wat doen we momenteel en uitvoeringsprogramma
 - Kennisvragen beantwoorden (indien mogelijk) en ophalen

Huidige beleid

- Minder afhankelijkheid van IJsselmeerwater

Willen naar:

- Kijken wat mogelijk is in tijden van wateroverschot

We willen zoveel mogelijk, voorzien in voldoende water, van goede kwaliteit. Maar we kunnen niet altijd aan de watervraag voldoen



WATER IN EN UIT DE POLDERS

Water de polder in

Op verschillende manieren komt water het beheergebied in: door kwel (water dat uit de bodem omhoog komt), neerslag en doordat we water uit het IJsselmeergebied inlaten.

Water de polder uit

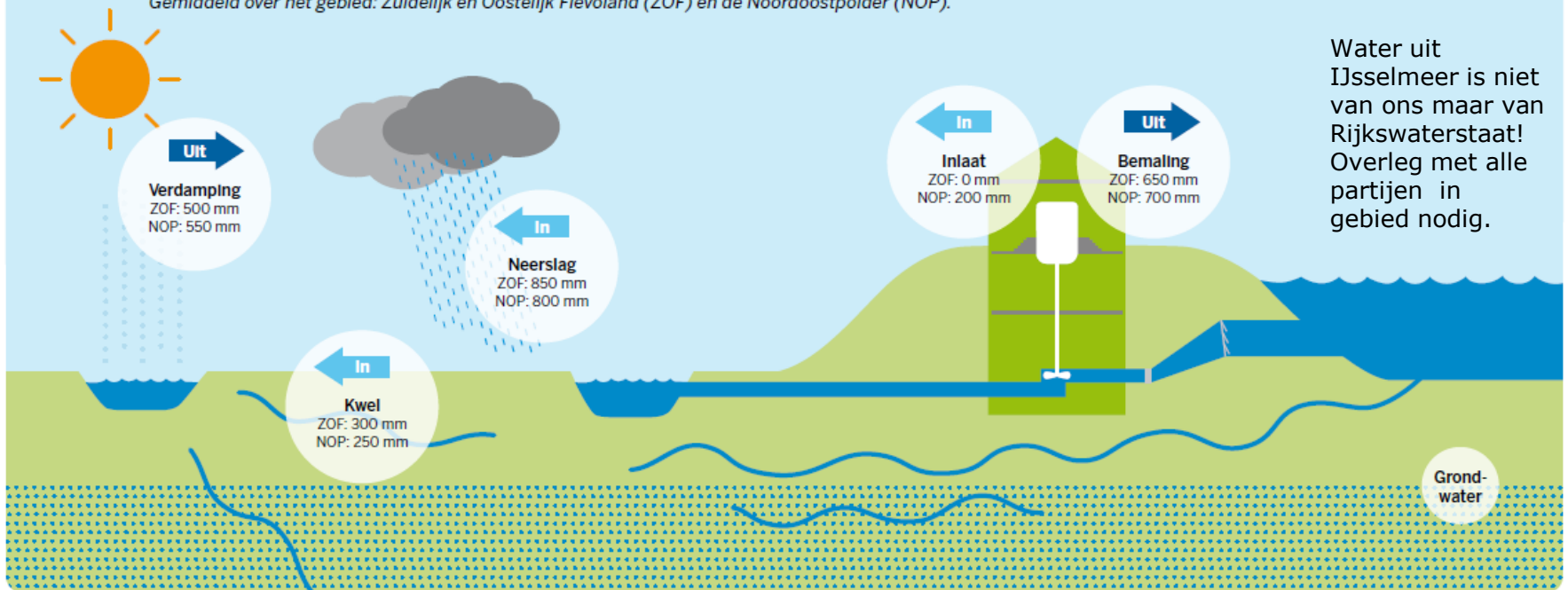
Het water verlaat het beheergebied weer door verdamping en doordat we water uitmalen.

Grondwater

Op jaarbasis gaat er ongeveer evenveel water in als dat er uit gaat. Dit geldt echter niet op dagbasis. Op droge zomerdagen gaat er door verdamping en bemaling meer water de polder uit dan dat erin komt. Elk jaar zakken hierdoor in de zomer de grondwaterstanden. In de herfst en winter komt er meer water in en herstellen de grondwaterstanden weer. Het grondwater is een soort buffer.

Hoeveelheid water die per jaar binnen komt en er weer uit gaat.

Gemiddeld over het gebied: Zuidelijk en Oostelijk Flevoland (ZOF) en de Noordoostpolder (NOP).







Water uit IJsselmeer is niet van ons maar van Rijkswaterstaat! Overleg met alle partijen in gebied nodig.

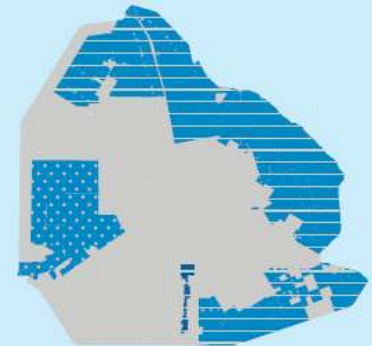
Aandachtsgebieden

-  Natuurgebieden
-  Hoog zoutgehalte oppervlaktewater
-  Capaciteit wateraanvoersysteem onvoldoende voor toename aaltjesbestrijding
-  Watergangen met drooglegging > 1,80 m



*De input is gebaseerd op inbreng van
aangelanden, terreinbeherende organisaties,
provincie, gemeenten, Vitens, Rijkswaterstaat
en opzichters van Waterschap Zuiderzeeland.*

-  Externe wateraanvoer
-  Interne herverdeling
-  Doorspoelen wegens hoge zoutgehaltes
-  Doorspoelen t.b.v. peilbeheer





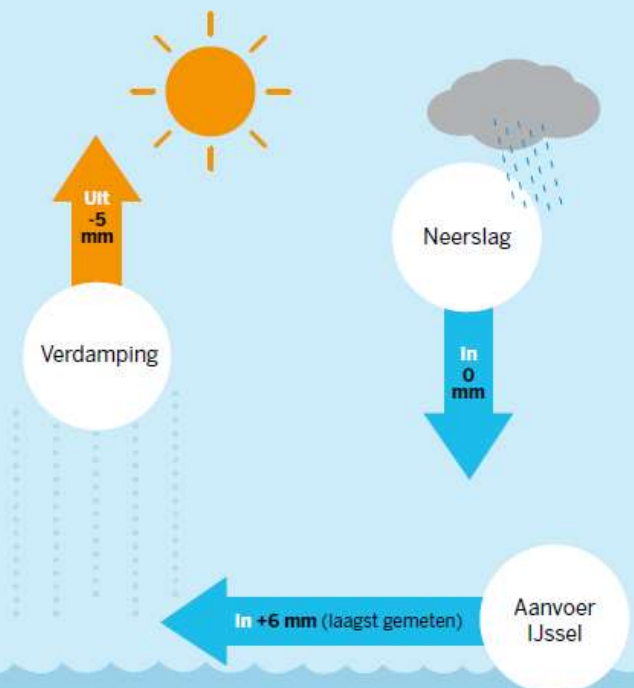
WATERBALANS IJSSELMEERGEBIED BIJ DROOGTE

Waterpeil IJsselmeer

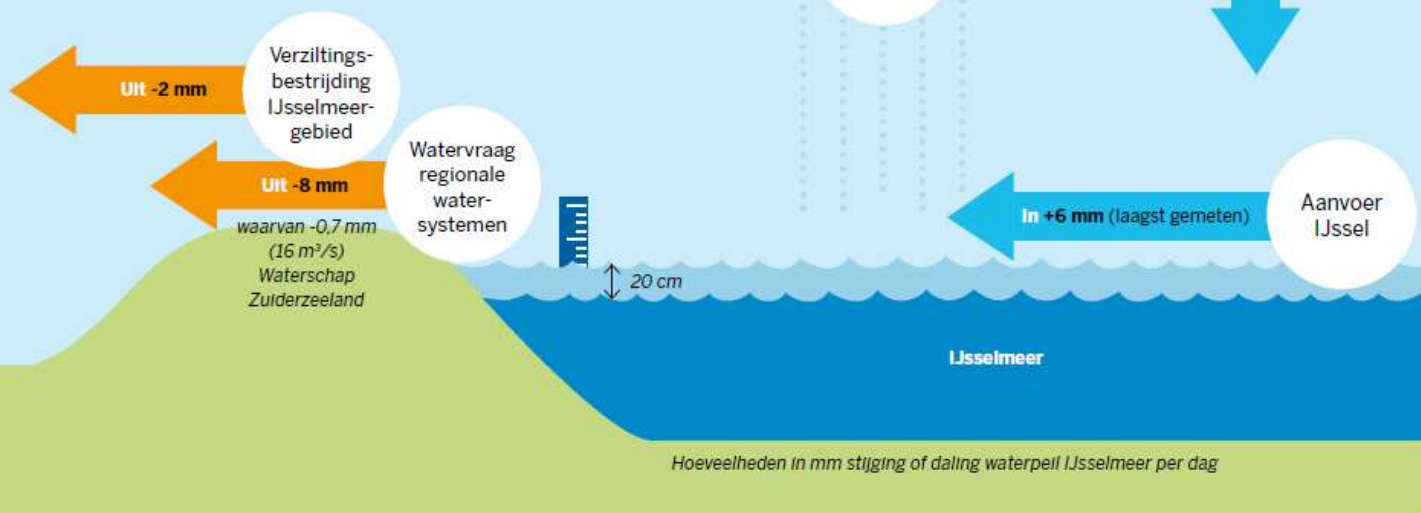
Het IJsselmeer is geen oneindige bron van water. Bij naderende droogte wordt het waterpeil van het IJsselmeer verhoogd. Als het peil te ver zakt, mag er minder of geen water uit het IJsselmeer onttrokken worden. Dan is er sprake van een watertekort.

De aanvoer van water is steeds minder betrouwbaar omdat de kans op droge periodes toeneemt en omdat de IJssel steeds meer een regen rivier in plaats van smelt en regen rivier wordt.

In nationaal verband wordt nagedacht over de verdeling van water. Extra water voor de ene plek betekent minder water op een andere plek. Keuzes hierover zijn in voorbereiding.



In totaal wordt er een hoeveelheid gelijk aan 2 mm/d van het IJsselmeer onttrokken voor verziltingsbestrijding en 8mm/d voor waterregulatie (op peilhouden in alle aangelegen waterschappen).



Bestuurlijktraject

Was:

Beeldvormend (dec 2024)

Besluitvormend (mrt 2025)

Huidige planning

- Beeldvormend (febr)
- Opiniërend (mrt/apr)
- Besluitvormend (apr/mei)

Drie ambitieniveaus

1. Geen uitbreiding wateraanvoergebieden
- 2a. Watervoorziening nieuwe wateraanvoergebieden door interne herverdeling van water dat 'over' is
- 2b. Ambitieniveau 2a plus inzetten op externe wateraanvoer in perioden dat in IJsselmeergebied water 'over' is
3. Inzetten op watervoorziening nieuwe wateraanvoergebieden door uitbreiden externe wateraanvoer, ook als er geen water 'over' is

Voorkeur en volgorde!

1. Water besparen en beperken toename (trend is anders!) of voorraadvorming tijdens overschot
2. Interne herverdeling van water waar mogelijk (optimalisatie 2a)
3. Externe aanvoer wanneer er een overschot is (2b)
4. Accepteren

Zoetwaterbeschikbaarheid

- Nu in ZOF en NOP te weinig zoetwater beschikbaar om door te spoelen (immers 4-5 keer zoveel water nodig voor EC 2,4 of 1,5)
- Gemiddeld net genoeg zoetwater beschikbaar om alleen te beregenen maar niet tijdens piekperiodes

Herverdeling ZOF

- In gemiddelde situatie is van uit de Hoge Vaart 1-2 m³/s 'over' in het voorjaar. Hoeveelheid onvoldoende om hele gebied door te spoelen.
- In droge zomers ZZL is er geen water 'over' en kan alleen extra water uit IJsselmeer worden aangevoerd.

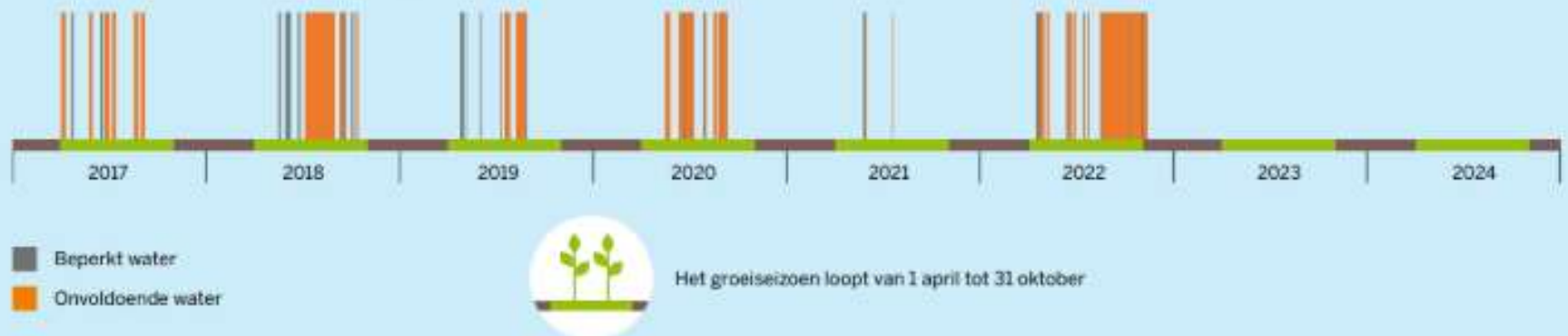
Herverdeling NOP

- Geen herverdeling mogelijk alleen maar extern water naar gebieden met zoutproblemen (Nagele, Schokland, Kuindervaart) of nieuwe leiding leggen om water aan te voeren
- In droge zomers ZZL watervrager voor IJsselmeer

Zoetwaterbeschikbaarheid

- Externe aanvoer indien zoetwater over is (2b):
- Niet altijd beschikbaar!

Beschikbaarheid water in het IJsselmeergebied



Daarom deze volgorde!

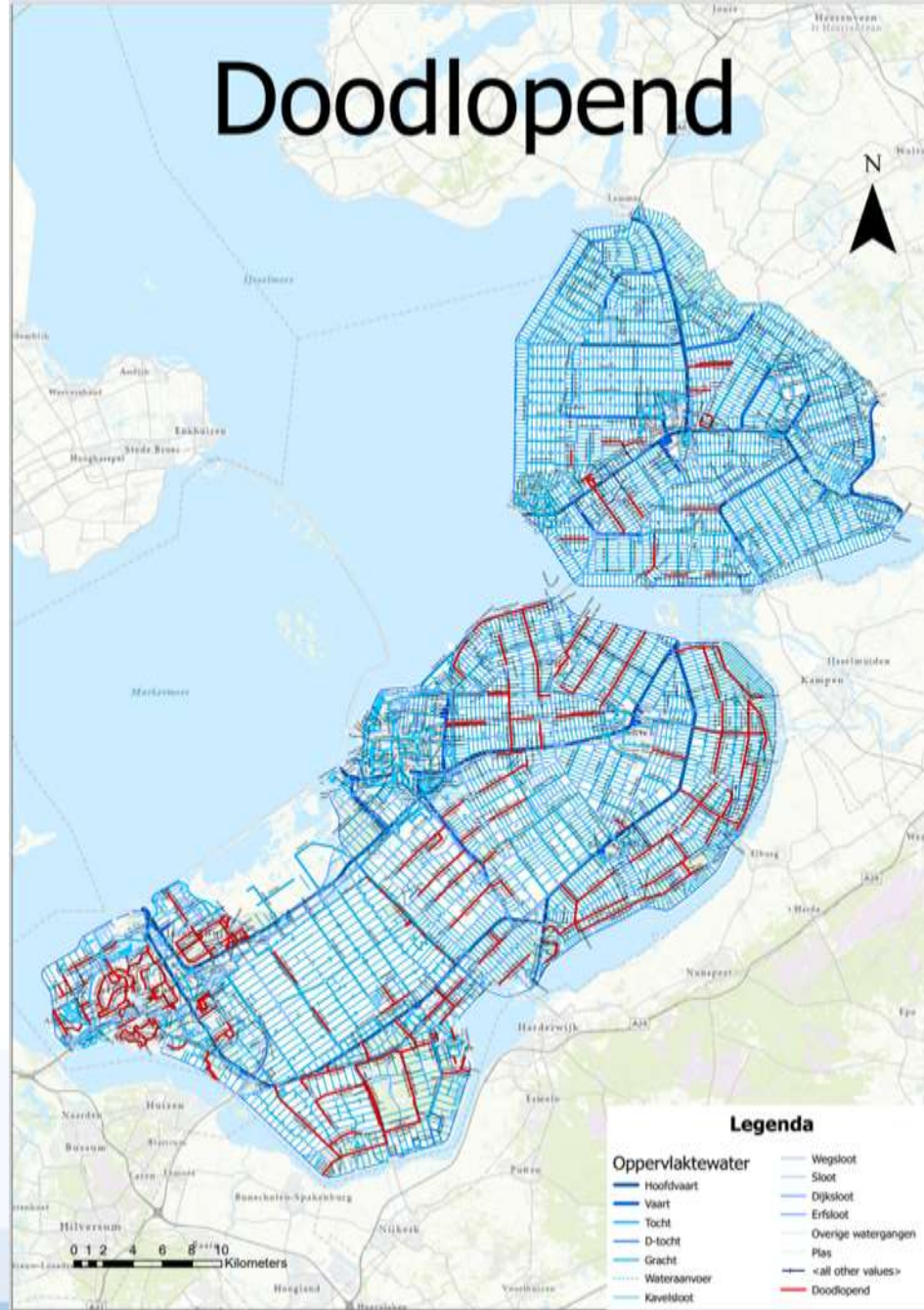
1. Water besparen en beperken toename (trend is anders!) of voorraadvorming tijdens overschot
2. Interne herverdeling van water waar mogelijk (optimalisatie)
3. Externe aanvoer wanneer er een overschot is

Inrichting huidige watersysteem

- Doodlopende tochten
- Water stroomt niet automatisch naar een deelgebied
 - Wanneer wel:
 - Peilverschil door stuw/afsluiting of pompen
 - Anders makkelijkste weg naar gemaal

Doodlopend

Indien
aanvoer
moet in al
deze
gebieden
worden
ingrepen!



Wat bereiden we voor

Uitvoeringsprogramma zoetwater beschikbaarheid

Uitvoeringsprogramma

	Kaders	Advisering	Kennisontwikkeling	Maatregelen watersysteem	Maatregelen kavel
Algemeen	<ul style="list-style-type: none"> Actualiseren beleid   Impuls aan betrokkenheid bij onderzoeken vergroten watervoorraad IJsselmeer-gebied  Flevolands Programma Landelijk Gebied (FPLG)  				
Bewustwording en inzicht			<ul style="list-style-type: none"> Delen kennis en inzicht    Grondwater en neerslag app    Gastcolleges  Excursie/themadagen  	<ul style="list-style-type: none"> Zicht op Zout   Inzicht beregning    FreshEM  	<ul style="list-style-type: none"> Inzet Coach 
Zuinig zijn met water		<ul style="list-style-type: none"> Waterbesparing industrie   Waterbesparing natuurterrein-beheerders   			<ul style="list-style-type: none"> Druppelirrigatie  Pelgestuurde drainage  Pivot irrigatie  Hergebruik water en opvangen van dakwater  Inzicht bodemvocht  Precisie-irrigatie  Innovaties 
Water vasthouden	<ul style="list-style-type: none"> Reguleren ondergrondse zoetwateropslag  Reguleren Water vasthouden in watergangen  		<ul style="list-style-type: none"> Natte natuur koppelen aan bufferen van water  Kennis inbreng ondergrondse zoetwateropslag diep   Zoekgebieden ondergrondse zoetwateropslag in kaart  	<ul style="list-style-type: none"> Pelverhoging door stuwen in Lauwersmeer   Pelverhoging Eandertocht-Meerkoetertocht   (info op pagina 33) 	<ul style="list-style-type: none"> Verbeteren opslag in de bodem  Bufferen drainagewater  Bovengrondse zoetwateropslag  Water vasthouden in kavelsloot  Innovaties 
Water anders verdelen			<ul style="list-style-type: none"> Onderzoek naar verschillende EC waarden fruitteeltgebieden  	<ul style="list-style-type: none"> Verkenning water slim verdelen   	
Adaptatie					<ul style="list-style-type: none"> Andere gewassen  Andere wijze van beelten  Extensivering  Omgaan met hogere zoutgehaltes  Ontziltng 

-  Regulier werk
-  Groot project
-  Waterschap initiatiefnemer
-  Aan gebruiker
-  Loopt
-  Investeringsproject
-  Waterschap faciliteert/stimuleert/draagt bij aan
-  Aan medeoverheid

1. Overwegingen ambitieniveau 2b – achtergrond

Value-case

- Wat zijn de kosten (per deelgebied)?
- Meerwaarde (natuur / stedelijk)
- Baten
 - Bij wie komen deze terecht?
 - Moeten kosten dan evenredig worden omgeslagen op degene met de meeste baten?

Waterkwaliteit / ecologie

- Invloed aanvoer op waterkwaliteit
- Invloed stuwen, leidingen, waterlopen, nieuwe verbindingen op waterkwaliteit / ecologie
- Invloed fluctuatie waterkwaliteit

Effecten op IJsselmeer?

- Wat zijn de effecten van extra zoutgehalte op IJsselmeer
- Zoutgehalte mag niet zomaar toenemen! Ivm drinkwater en andere functies. Huidige maatregelen zijn ook gericht op beperken toename verzilting

Beheer & Onderhoud

- Stabiliteit oevers (langzame peilfluctuaties)
- Onderhoud nieuwe kunstwerken

Mogelijkheden door sector?

- *Welke andere methode van beregening, management?*
- Watervasthouden, effecten peilopzet?
- Irrigatiesysteem?
- Watervoorraad?
- Andere teelten? Of differentiatie?

Werkgroepen zoetwaterbeschikbaarheid

- Werkgroep landbouw
- Werkgroep natuur
- Werkgroep stedelijk

Doel: Kennisdeling en inbreng praktijkkennis

Pilots

- Zicht op zout *gestart*
- Pilot Eendentocht /
Meerkoetentocht *in voorbereiding*
- SIG subsidieregeling initiatieven
- Pilot watervasthouden (*nog in ontwikkeling*)

Pilot Zicht op Zout

- Meten van zoutgehaltes in de polder/ kavelsloten / tochten
- Aanvullend op bestaand meetnet
- Kennisdeling over mogelijke maatregelen

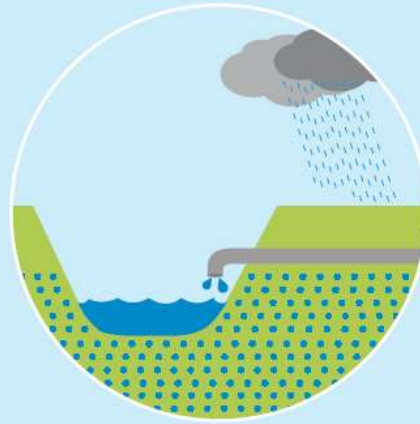
Pilot eenden- Meerkoetentocht



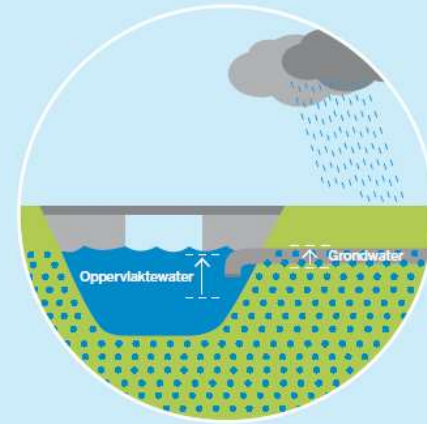
PILOT PEILOPZET EENDENTOCHT/MEERKOETENTOCHT

De bodem heeft veel potentie om meer water vast te houden. Agrariërs langs de Eendentocht en Meerkoetentocht hebben in 2023 een verzoek ingediend voor verlaging van het zoutgehalte in het oppervlaktewater en verhoging van het peil. In samenspraak met de betrokken agrariërs is een voorstel uitgewerkt voor peilverhoging waardoor ook meer water in de bodem wordt vastgehouden.

De agrariërs hebben de intentie uitgesproken om ook de volgende stap te zetten. Dit betekent dat het plan concreet wordt uitgewerkt en dat een ontwerp wordt gemaakt. Idee is om in de Eendentocht een stuw in de tocht te realiseren en in de Meerkoetentocht stuwen in de kavelsloten. Op deze manier kunnen we de voor- en nadelen van deze verschillende methoden in de praktijk onderzoeken.



Huidige ontwatering



Water vasthouden met stuw



Vragen?