

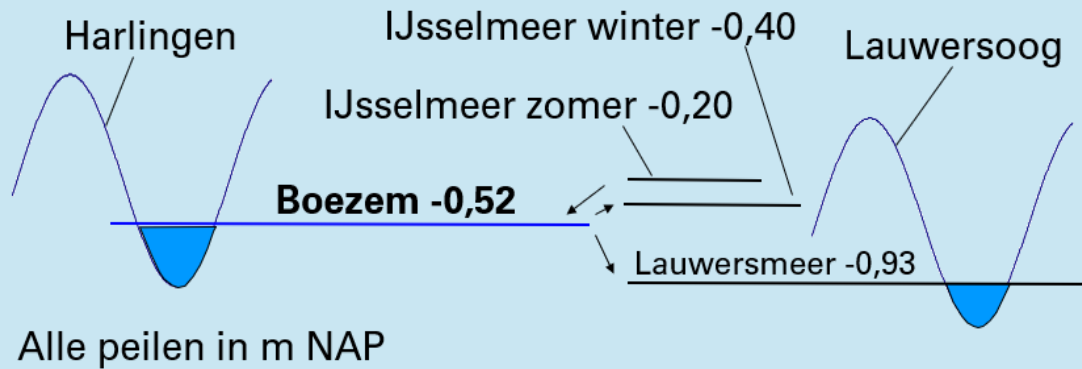
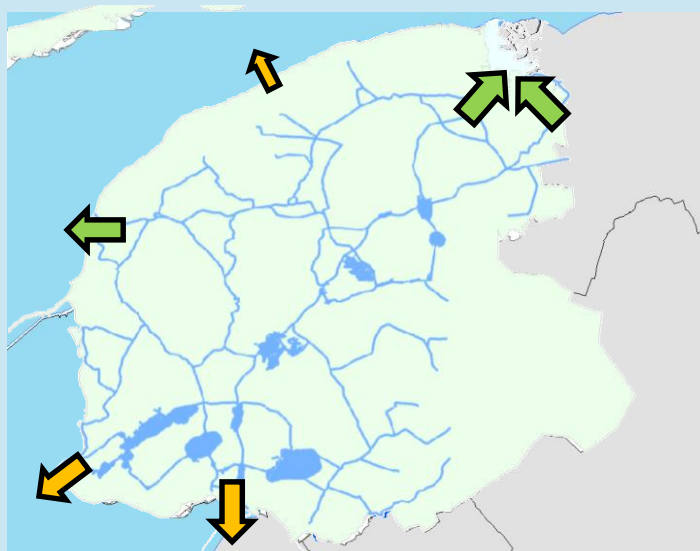
WATER BEHEER PORTAAL



21 juni
Gerben Talsma

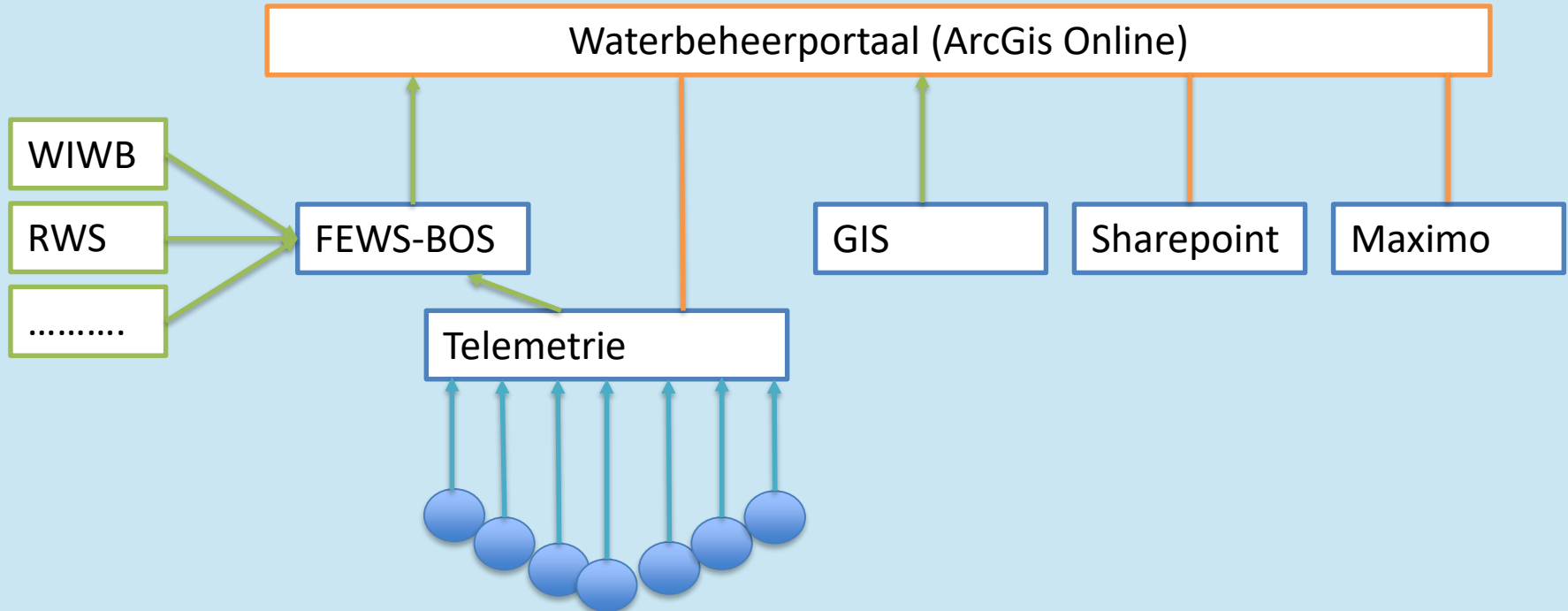
- Waterbeheer in een notendop in Fryslân
- Waterbeheerportaal
- Live Demo
- Vragen.....

Waterbeheer in een notendop in Fryslân



- Waterbeheer in een notendop in Fryslân
- Waterbeheerportaal
- Live Demo
- Vragen.....

Positie Waterbeheer Portaal



Bouw van het waterbeheerportaal

- Is gebouwd in ArcGis StoryMaps
- Gekeken naar PowerBi, deze is “voorlopig” geparkeerd
- HTML/Javascript, grafieken in HighCharts.
- Agile-Scrum aanpak bestaande uit:
 - *GIS medewerkers*
 - *Functioneel beheerder FEWS*
 - *Informatieadviseur Watersysteem*
 - *Rayonbeheerders (ter beoordeling en advies)*
 - *Scrummaster en ondersteuning van Nelen & Schuurmans.*
- Zelf kennis op doen en behouden in de organisatie

- Waterbeheer in een notendop in Fryslân
- Waterbeheerportaal
- **Live Demo**
- Vragen.....

WBP Algemene Weersinformatie

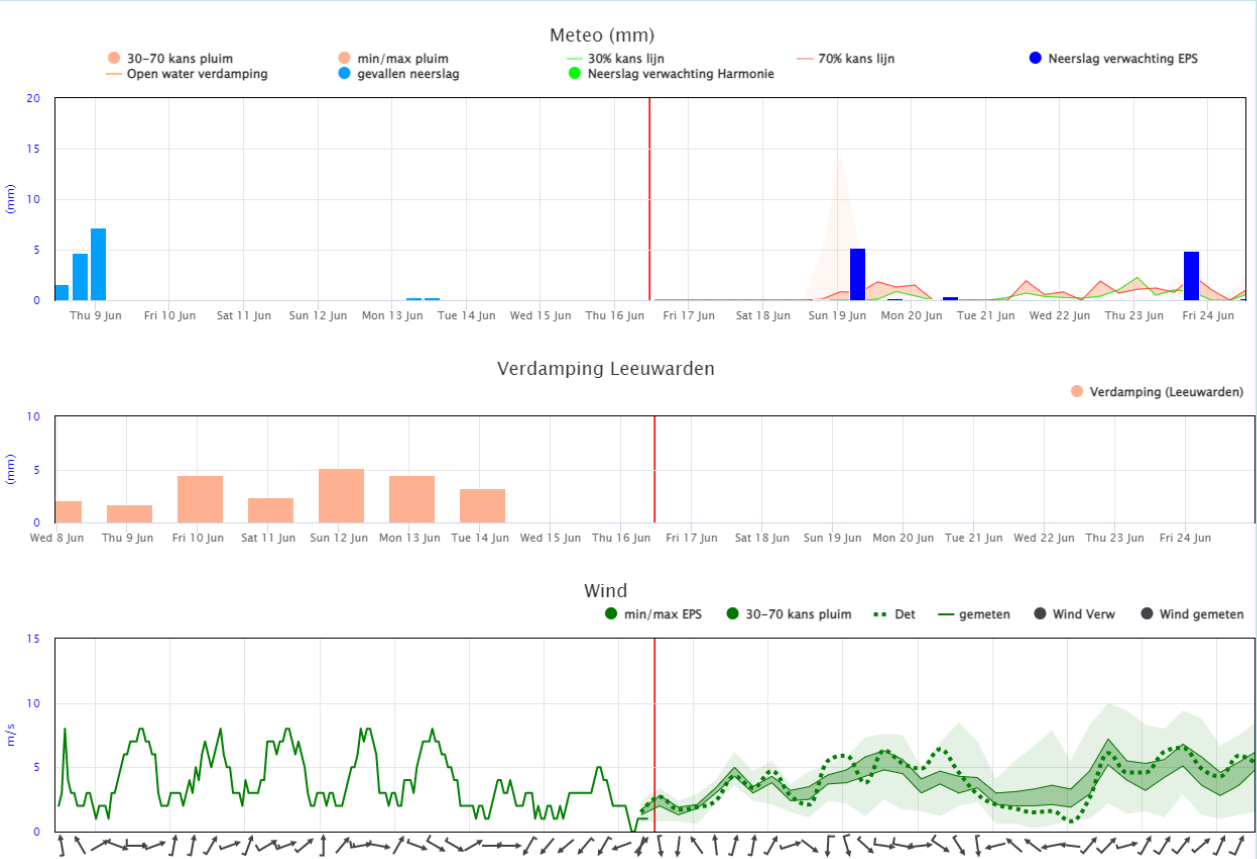
Welkom op de algemene meteo omgeving van het waterbeheerportaal.
Je vindt hier informatie over neerslag, verdamping, wind en temperatuur. Dit zowel over de afgelopen periode als wat er verwacht wordt.

Dagaftapping

WF meet op 6 locaties de neerslag.
Deze 6 meetpunten worden hier in een tabel getoond.
Ook worden de 3 meetpunten van het KNMI getoond.

Neerslagtekort Fryslân

In de grafiek wordt het neerslagtekort getoond voor Fryslân gerekend vanaf 1 april van het huidige jaar.



WBP Algemene Weersinformatie

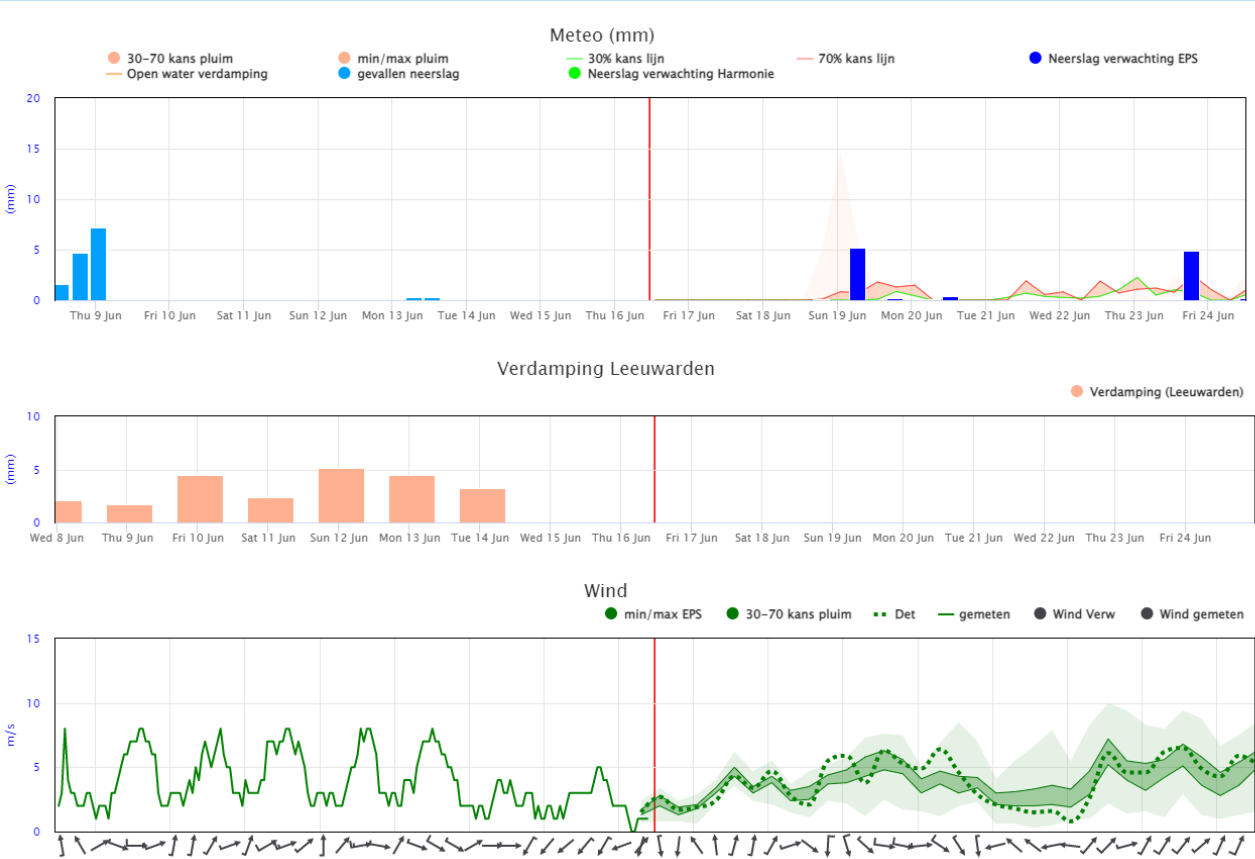
Welkom op de algemene meteo omgeving van het waterbeheerportaal.
Je vindt hier informatie over neerslag, verdamping, wind en temperatuur. Dit zowel over de afgelopen periode als wat er verwacht wordt.

Dagaftapping

WF meet op 6 locaties de neerslag.
Deze 6 meetpunten worden hier in een tabel getoond.
Ook worden de 3 meetpunten van het KNMI getoond.

Neerslagtekort Fryslân

In de grafiek wordt het neerslagtekort getoond voor Fryslân gerekend vanaf 1 april van het huidige jaar.



WF meet op 6 locaties de neerslag.
Deze 6 meetpunten worden hier in een tabel getoond.
Ook worden de 3 meetpunten van het KNMI getoond.

[illegible]

WBP Algemene Weersinformatie

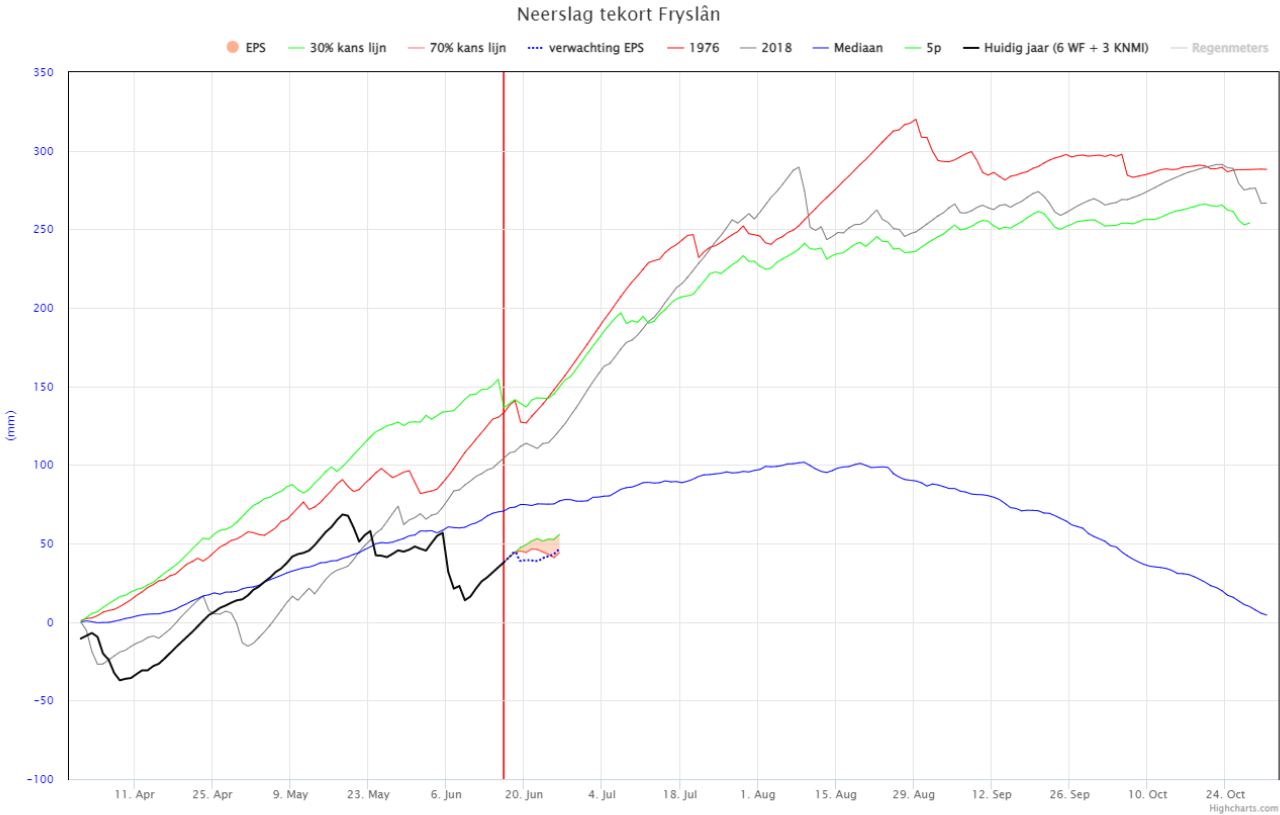
Welkom op de algemene meteo omgeving van het waterbeheerportaal.
Je vindt hier informatie over neerslag, verdamping, wind en temperatuur. Dit zowel over de afgelopen periode als wat er verwacht wordt.

Dagaftapping

WF meet op 6 locaties de neerslag.
Deze 6 meetpunten worden hier in een tabel getoond.
Ook worden de 3 meetpunten van het KNMI getoond.

Neerslagtekort Fryslân

In de grafiek wordt het neerslagtekort getoond voor Fryslân gerekend vanaf 1 april van het huidige jaar.



WBP Algemene Weersinformatie

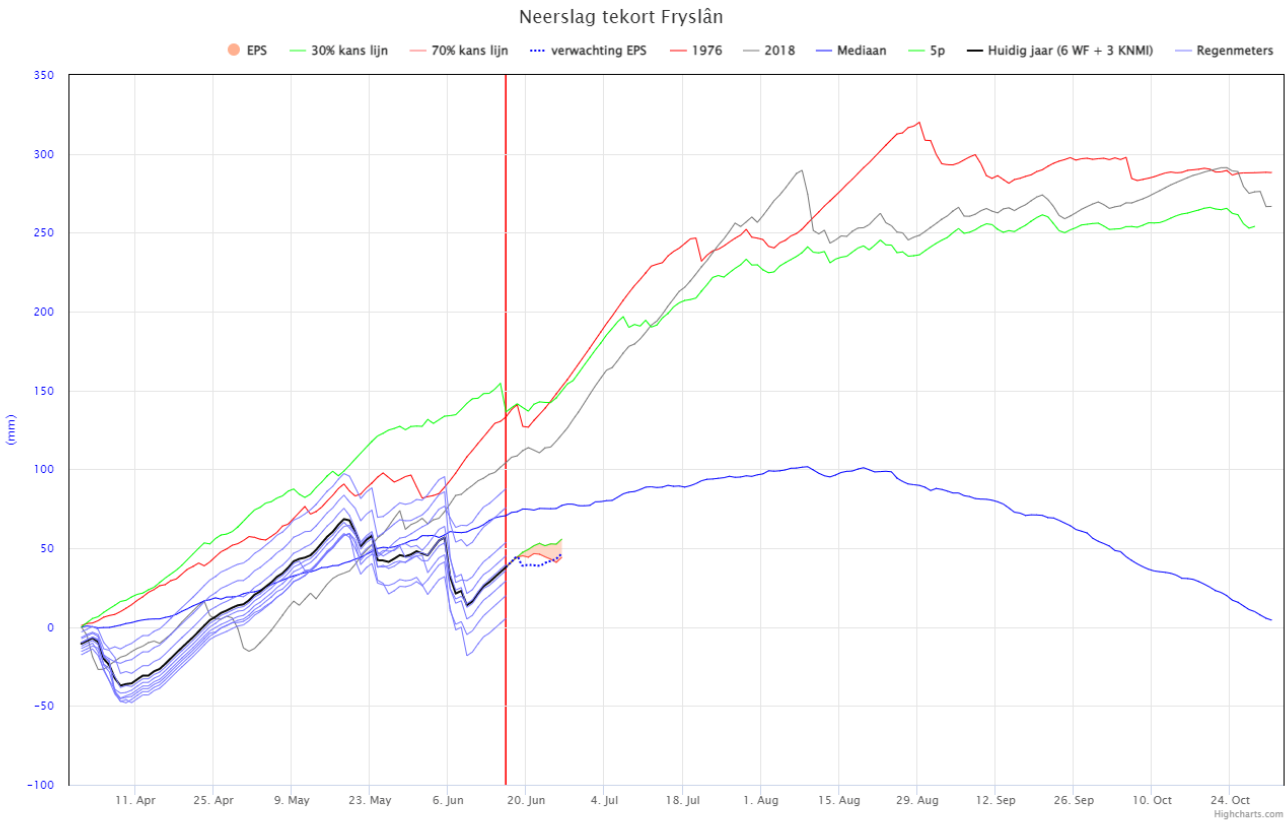
Welkom op de algemene meteo omgeving van het waterbeheerportaal.
Je vindt hier informatie over neerslag, verdamping, wind en temperatuur. Dit zowel over de afgelopen periode als wat er verwacht wordt.

Dagaftapping

WF meet op 6 locaties de neerslag.
Deze 6 meetpunten worden hier in een tabel getoond.
Ook worden de 3 meetpunten van het KNMI getoond.

Neerslagtekort Fryslân

In de grafiek wordt het neerslagtekort getoond voor Fryslân gerekend vanaf 1 april van het huidige jaar.



Adres of plaats zoeken



WBP Rayonbeheer

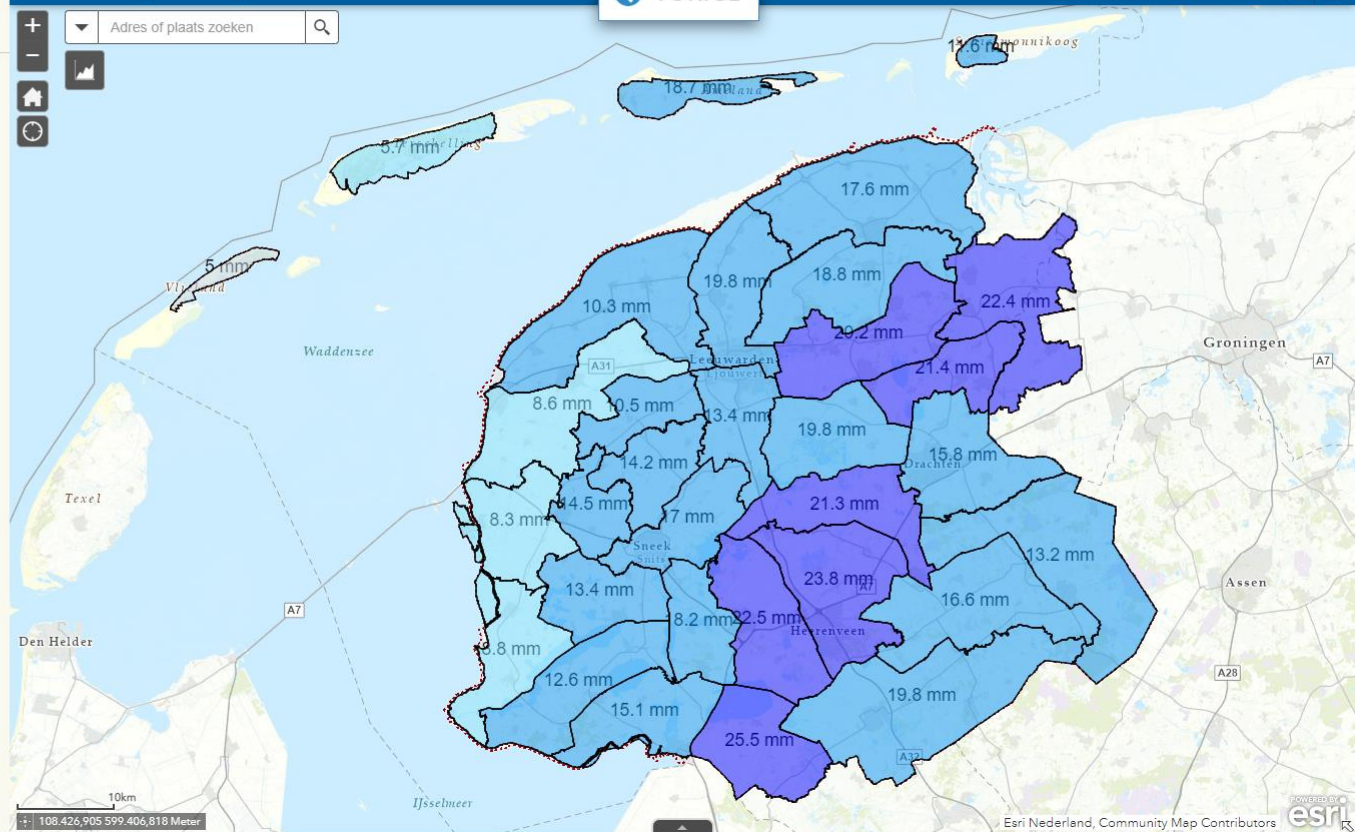
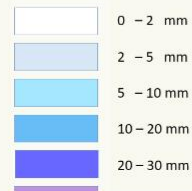
Neerslagsommen per rayon

Standaard wordt de neerslagsom voor de komende dag getoond. Door op een rayon te klikken wordt de neerslagsom voor het betreffende gebied getoond. Klik op één van de onderstaande links voor de neerslagsom over een andere periode. De neerslagsommen over het verleden (-x dagen) zijn op basis van metingen en de sommen in de toekomst (+x dagen) zijn op basis van weersverwachtingen.

Neerslagsommen :

- Neerslag -9 dagen
- Neerslag -4 dagen
- Neerslag -2 dagen
- Neerslag -1 dag
- Neerslag +1 dag
- Neerslag +2 dagen
- Neerslag +4 dagen
- Neerslag +9 dagen

Legenda Neerslag Sommen

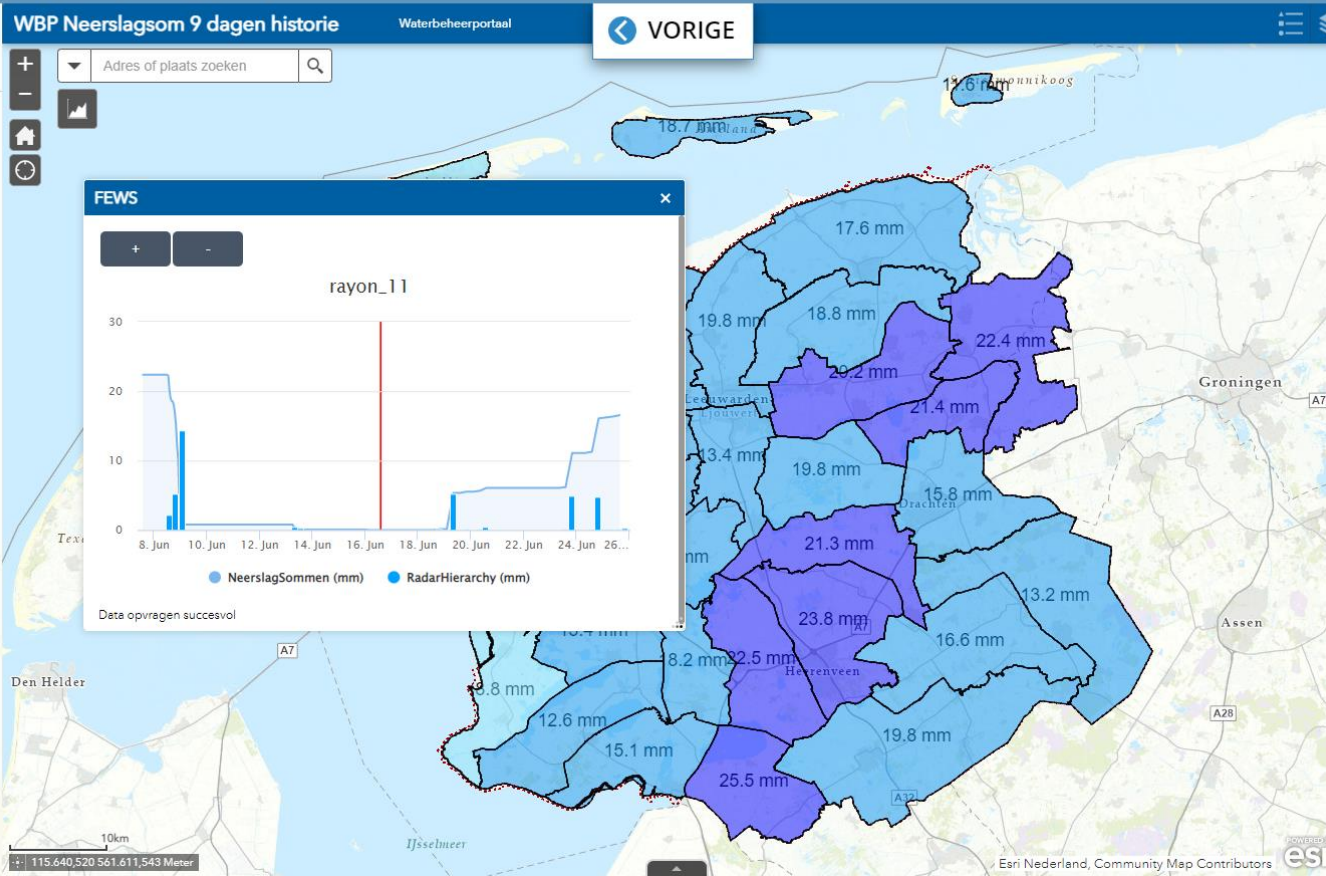
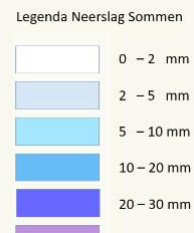


WBP Rayonbeheer

Neerslagsommen per rayon

Standaard wordt de neerslagsom voor de komende dag getoond. Door op een rayon te klikken wordt de neerslagsom voor het betreffende gebied getoond. Klik op één van de onderstaande links voor de neerslagsom over een andere periode. De neerslagsommen over het verleden (-x dagen) zijn op basis van metingen en de sommen in de toekomst (+x dagen) zijn op basis van weersverwachtingen.

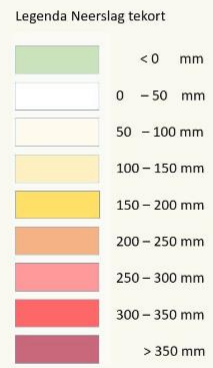
- Neerslagsommen :
- [Neerslag -9 dagen](#)
 - [Neerslag -4 dagen](#)
 - [Neerslag -2 dagen](#)
 - [Neerslag -1 dag](#)
 - [Neerslag +1 dag](#)
 - [Neerslag +2 dagen](#)
 - [Neerslag +4 dagen](#)
 - [Neerslag +9 dagen](#)



WBP Rayonbeheer

Neerslagtekort per rayon

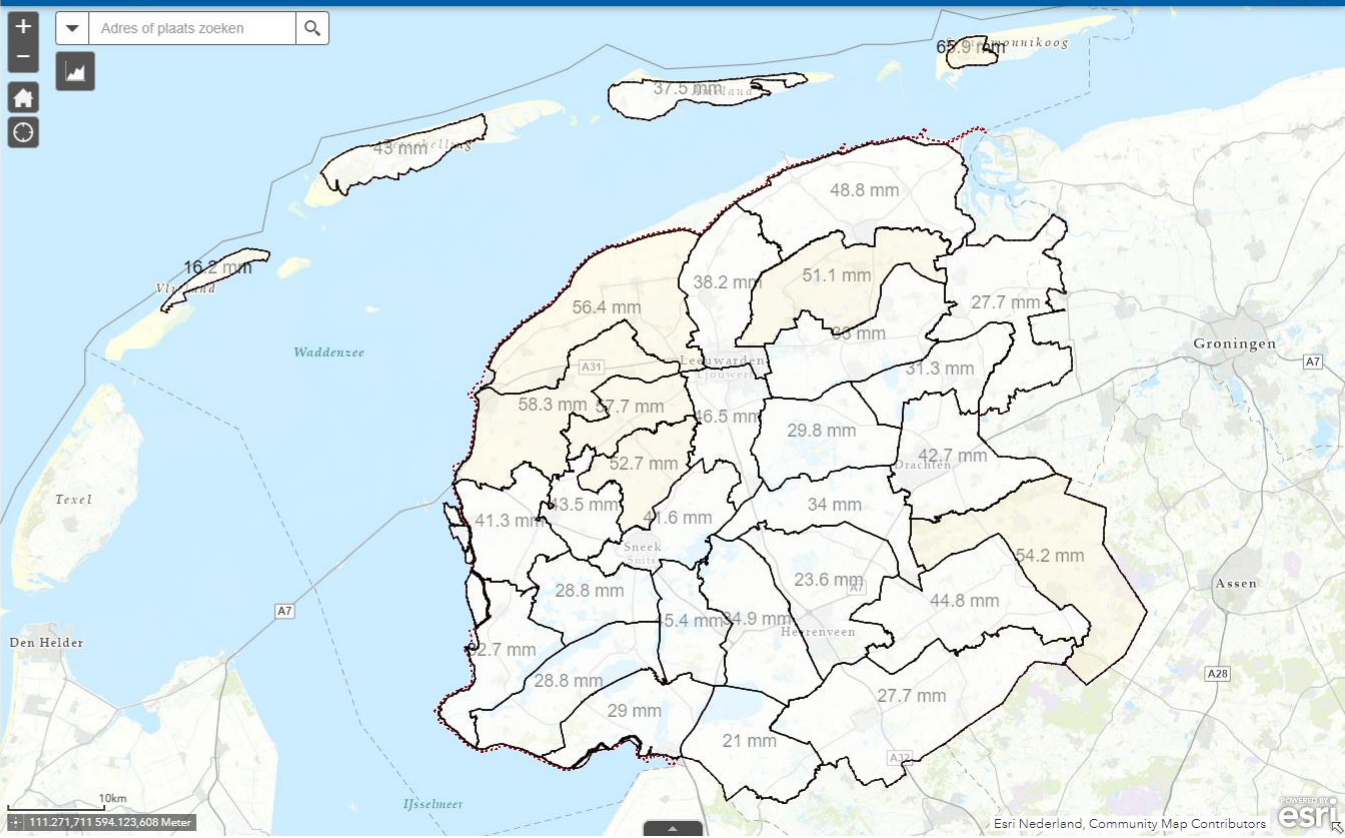
Deze kaart toont het actuele neerslagtekort. Het neerslagtekort is het verschil tussen de verdamping en de neerslag. Dit gesommeerde tekort wordt bijgehouden in een jaar en start vanaf 1 april.



terug naar boven

WBP Neerslagtekort

Waterbeheerportaal



WBP Rayonbeheer

Boezemwaterstanden

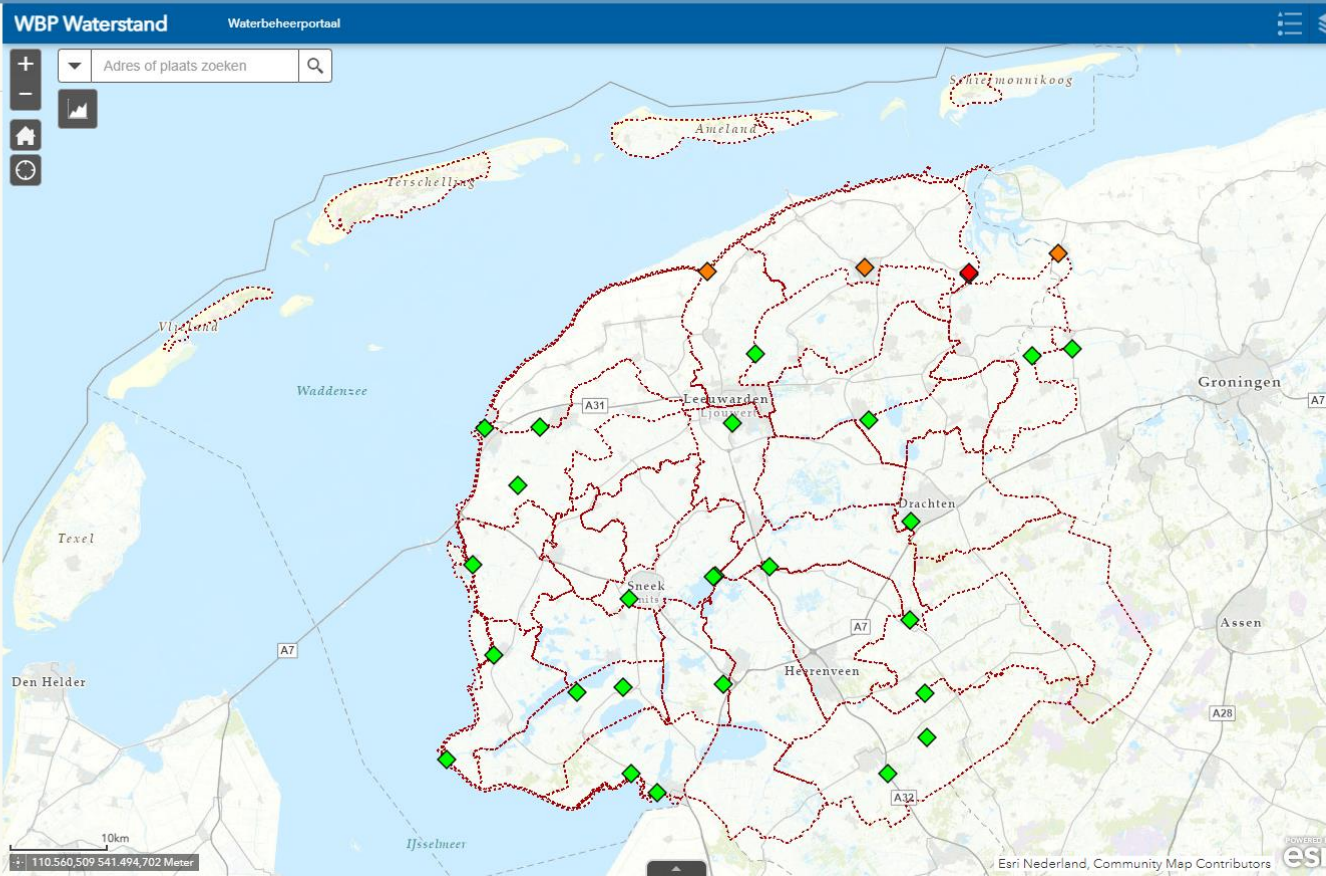
De kaart geeft de meetlocaties in de boezem weer. Op deze meetlocaties wordt de waterstand gemeten. Door te klikken op een meetlocatie verschijnt een grafiek van de waterstand van de afgelopen tien dagen.

Legenda Boezemwaterstanden

- ◆ > -0.27 m NAP
- ◆ -0.27 – -0.47 m NAP
- ◆ -0.47 – -0.57 m NAP
- ◆ -0.57 – -0.67 m NAP
- ◆ < -0.67 m NAP
- Geen data

[terug naar boven](#)

Buitenwaterstand



WBP Rayonbeheer

Boezemwaterstanden

De kaart geeft de meetlocaties in de boezem weer. Op deze meetlocaties wordt de waterstand gemeten. Door te klikken op een meetlocatie verschijnt een grafiek van de waterstand van de afgelopen tien dagen.

Legenda Boezemwaterstanden

- > -0.27 m NAP
- 0.27 – -0.47 m NAP
- 0.47 – -0.57 m NAP
- 0.57 – -0.67 m NAP
- < -0.67 m NAP
- Geen data

terug naar boven

Buitenwaterstand

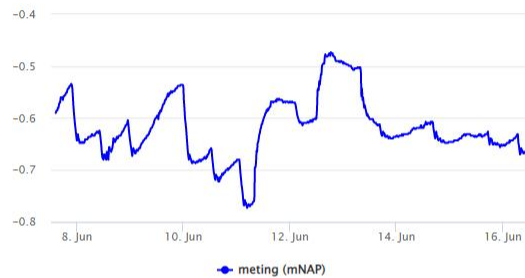
WBP Waterstand

Waterbeheerportaal

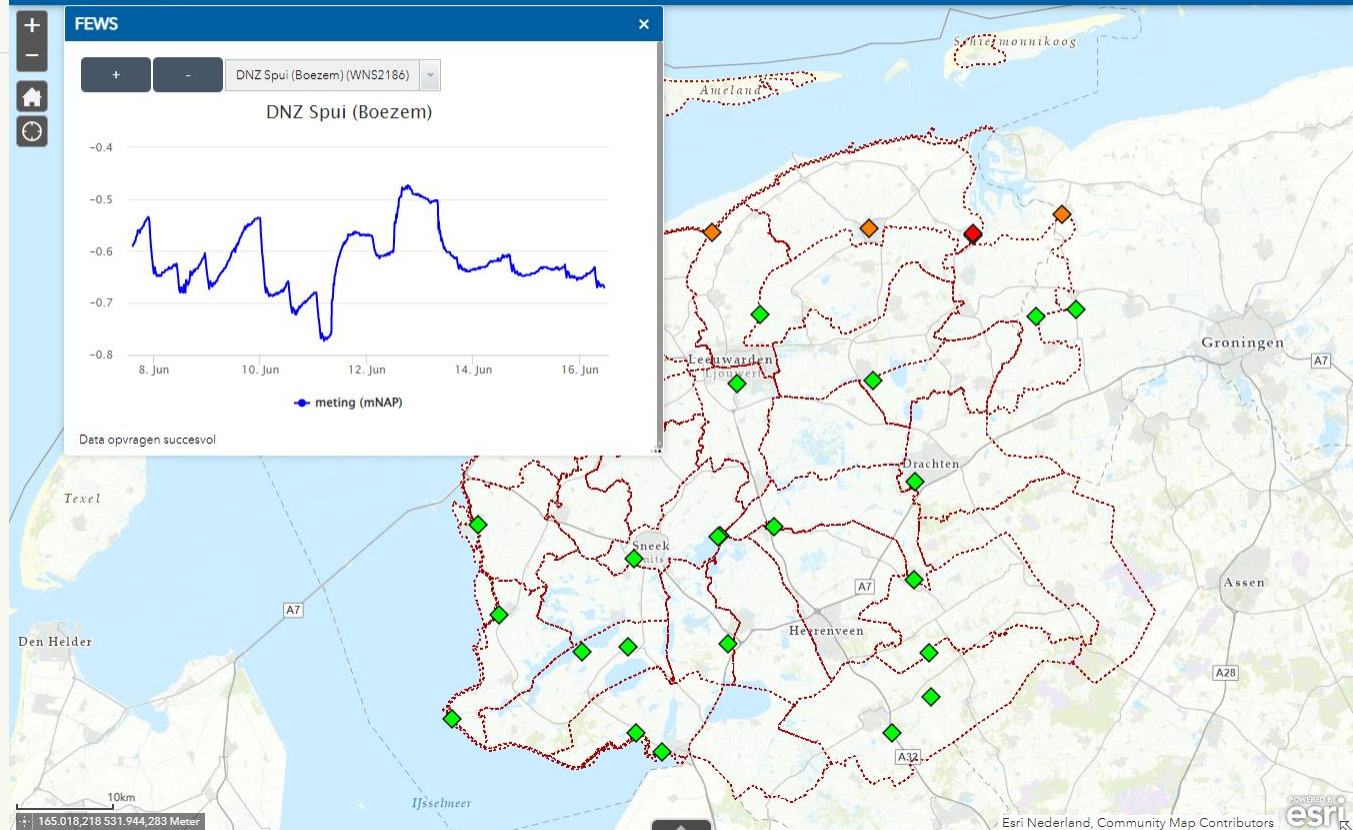
FEWS

DNZ Spui (Boezem) (WNS2186)

DNZ Spui (Boezem)



Date opvragen succesvol

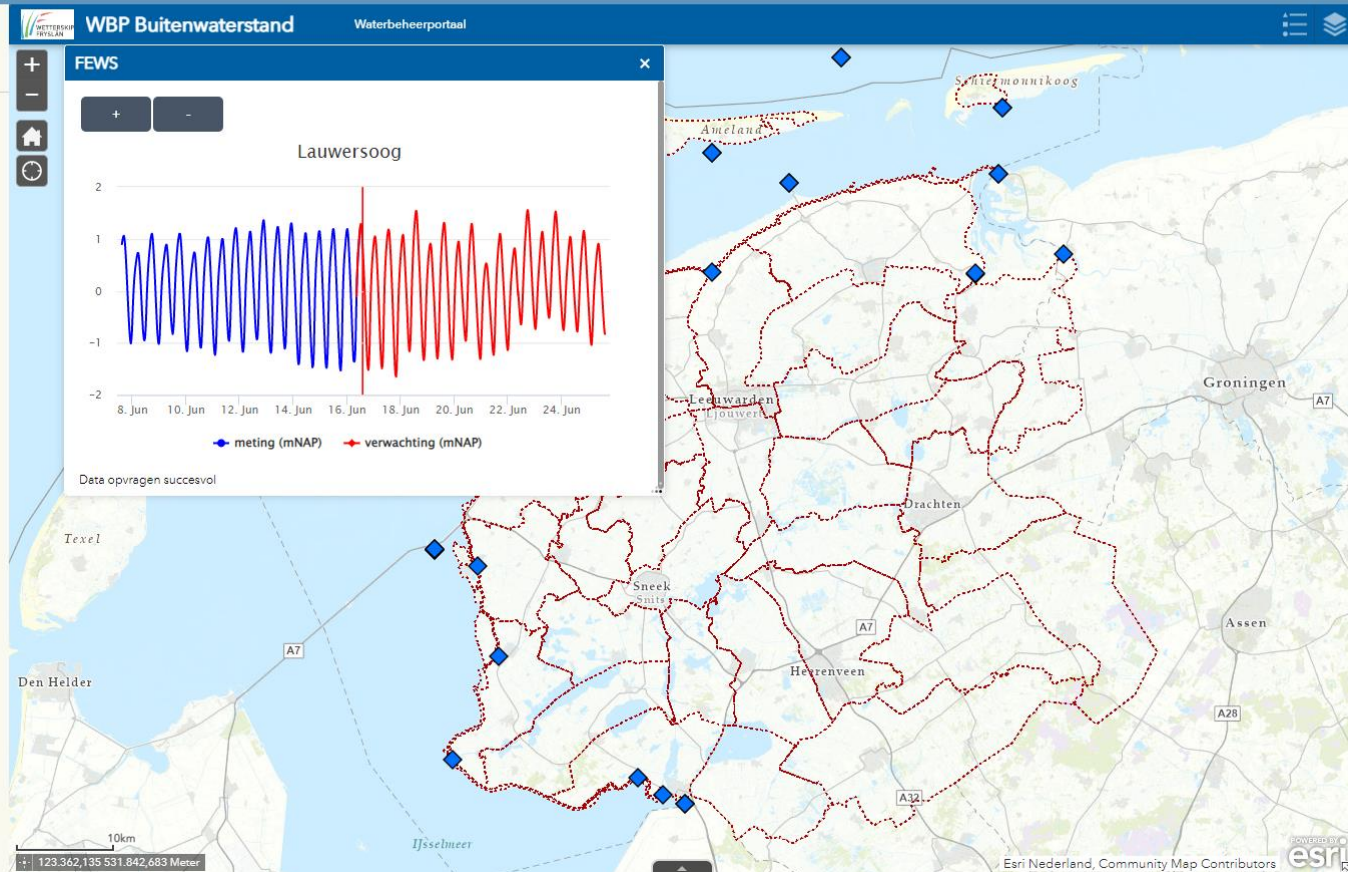


Buitenwaterstand

De kaart geeft de meetlocaties op de Waddenzee weer. Op deze meetlocaties wordt de waterstand gemeten. Door te klikken op een meetlocatie verschijnt een grafiek van de waterstand van de afgelopen tien dagen.

[terug naar boven](#)

Chloride



WBP Rayonbeheer

[terug naar boven](#)

Chloride

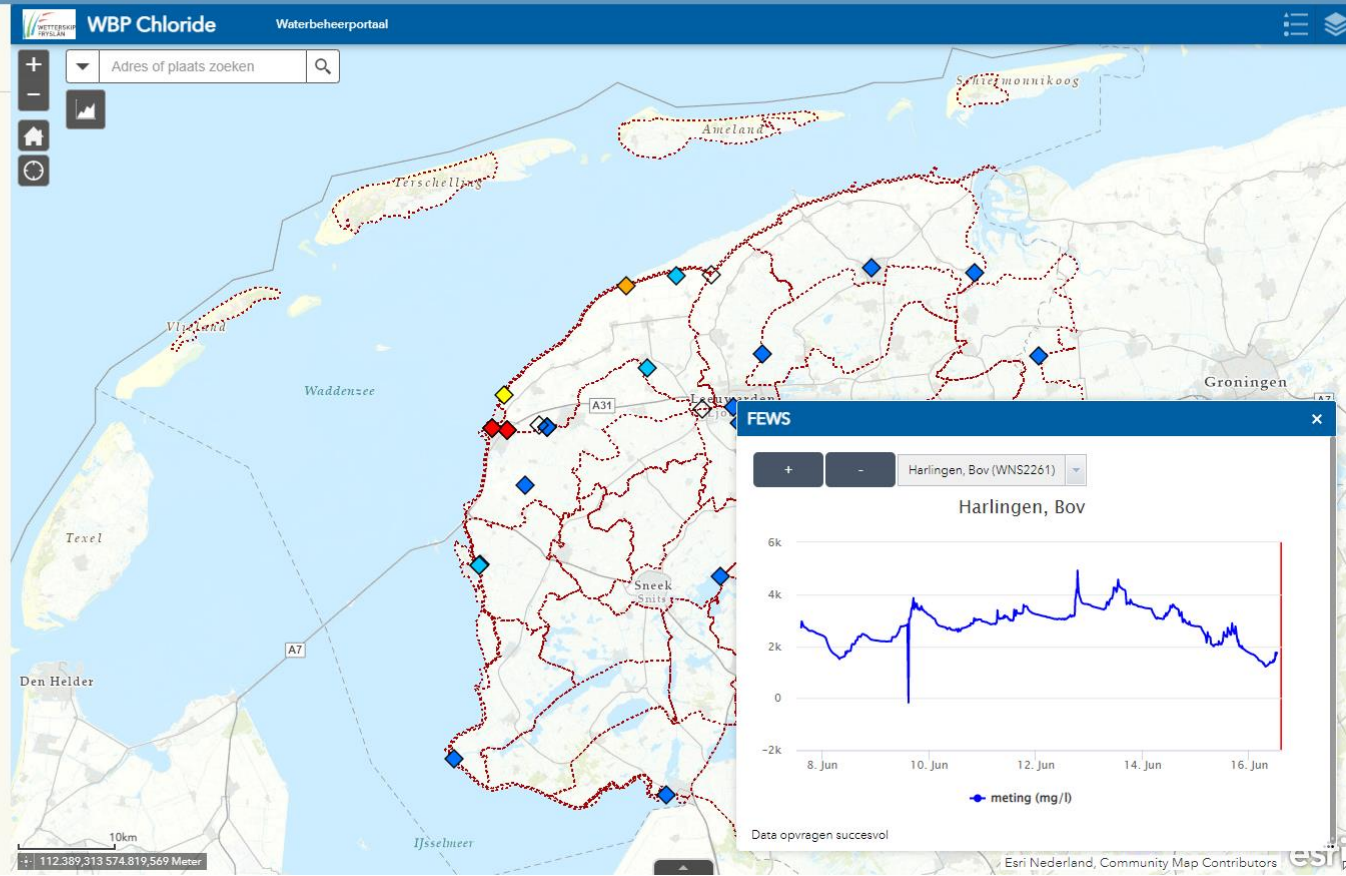
Dit is de kaart met een actueel overzicht van de chloride metingen. De kleur van de iconen geeft een indicatie van het actuele chloridegehalte. Waarbij een blauwe kleur een lage waarde representeert en de rode kleur een hoog gehalte.

Door te klikken op een meetlocatie verschijnt een grafiek van het chloridegehalte van de afgelopen tien dagen. Daarbij zijn de grenswaarden inclusief bijbehorende kleuring weergegeven.

Legenda Chloride

-  < 300 mg/l
-  300 – 600 mg/l
-  600 – 900 mg/l
-  900 – 1200 mg/l
-  > 1200 mg/l
-  Geen data

[terug naar boven](#)



WBP Boezembeheer

Dagbalans

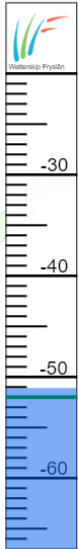
Hier is te zien wat er per etmaal (24 uur) in en uit de Friese boezem gaat.
Hoeveelheden zijn in miljoen m3 /etmaal.
Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week en indien aanwezig de verwachtingen voor de komende week.

Waterstanden

De kaart geeft de meetlocaties in de boezem weer. Op deze meetlocaties wordt de waterstand gemeten. Door te klikken op een meetlocatie verschijnt een grafiek van de afgelopen tien dagen.

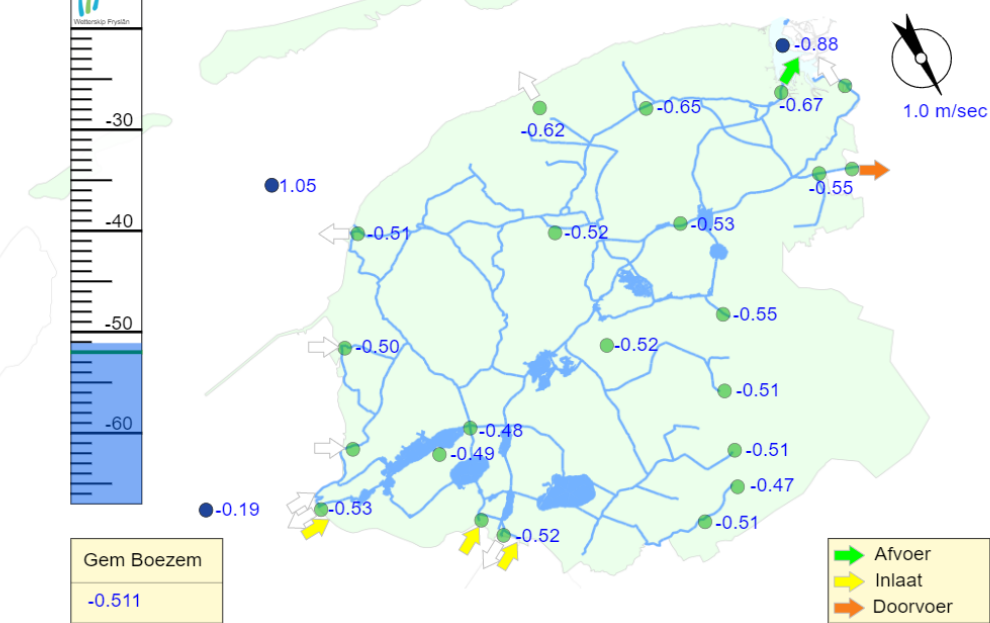
Legenda Boezemwaterstanden

- > -0.27 m NAP
- 0.27 – -0.47 m NAP
- 0.47 – -0.57 m NAP
- 0.57 – -0.67 m NAP
- < -0.67 m NAP
- Geen data



Gem Boezem
-0.511

24 uur balans (16-06-2022 om 11:00)



In (MKPE)	
Makkum	0.02
Workum	0.00
JWF	0.23
Hoogland	1.33
Tacozijl	1.09
Teroel..	1.51
Neerslag	0.00 (0.0 mm)
Totaal	4.18 +

Uit (MKPE)	
Zoutkamp	0.37
D.N.Z.	2.22
Harlingen	0.45
Hoogland	0.00
Wouda	0.00
Gaark..	0.75
Heining	0.00
Verdamp.	0.32 (1.9 mm)
Totaal uit	4.11 +

Balans (MKPE)	
Totaal uit	4.11
Totaal In	4.18
Berging	0.30
Toevoer	0.23 +

< do 16 jun 2022 10:00 >

WBP Boezembeheer

Dagbalans

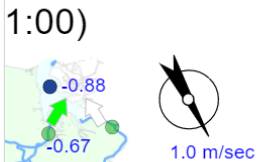
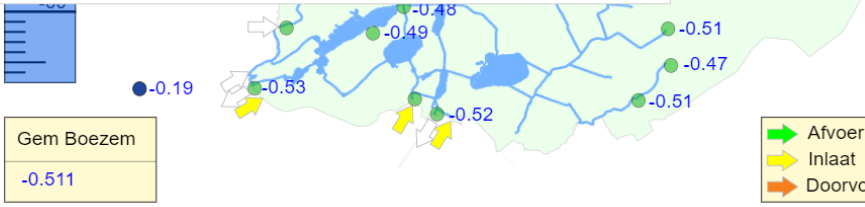
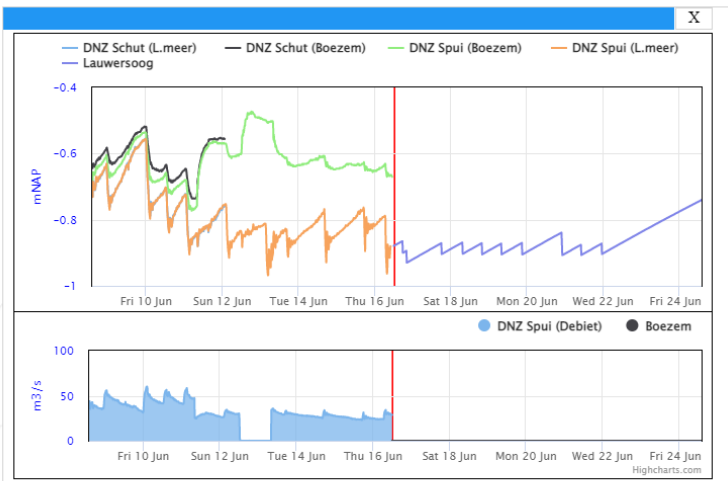
Hier is te zien wat er per etmaal (24 uur) in en uit de Friese boezem gaat.
Hoeveelheden zijn in miljoen m3 /etmaal.
Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week en indien aanwezig de verwachtingen voor de komende week.

Waterstanden

De kaart geeft de meetlocaties in de boezem weer. Op deze meetlocaties wordt de waterstand gemeten. Door te klikken op een meetlocatie verschijnt een grafiek van de afgelopen tien dagen.

Legenda Boezemwaterstanden

- > -0.27 m NAP
- 0.27 – -0.47 m NAP
- 0.47 – -0.57 m NAP
- 0.57 – -0.67 m NAP
- < -0.67 m NAP
- Geen data



In (MKPE)	
Makkum	0.02
Workum	0.00
JWF	0.23
Hoogland	1.33
Tacoziyl	1.09
Teroel..	1.51
Neerslag	0.00 (0.0 mm)
Totaal	4.18 +

Uit (MKPE)	
Zoutkamp	0.37
D.N.Z.	2.22
Harlingen	0.45
Hoogland	0.00
Wouda	0.00
Gaark..	0.75
Heining	0.00
Verdamp.	0.32 (1.9 mm)
Totaal uit	4.11 +

Balans (MKPE)	
Totaal uit	4.11
Totaal In	4.18
Berging	0.30
Toevoer	0.23 +

< do 16 jun 2022 10:00 >

WBP Boezembeheer

Chloride

De Chloride wordt gemeten op 80 cm diepte tov het streefpeil. Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week.

Debiet

De kaart geeft de meetlocaties op de boezem weer. Op deze meetlocaties worden de debieten gemeten. Door te klikken op een meetlocatie verschijnt een grafiek van de afgelopen dagen.

Watertemperatuur

De watertemperatuur wordt gemeten op 80 cm diepte tov streefpeil. Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week.

Inzetbepaling

Op deze kaart vind je de meteo verwachtingen en de inzetbepaling van de boezemkunstwerken.

Harlingen, Bov

Harlingen, Mid

Harlingen, Ond

THS Harl (Debiet)

Harl

Kbrug

Klest

Boven

Midden

Beneden

10:00)

< do 16 jun 2022 09:00 >

Grafieken

IJsselmeer

Makkum

Harlingen

Koningsbrug

Kiesterzijl

Langs grafieken

Harl <----> Kiest

Harl <----> DNZ.

WBP Boezembeheer

Chloride

De Chloride wordt gemeten op 80 cm diepte tov het streefpeil. Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week.

Debiet

De kaart geeft de meetlocaties op de boezem weer. Op deze meetlocaties worden de debieten gemeten. Door te klikken op een meetlocatie verschijnt een grafiek van de afgelopen dagen.

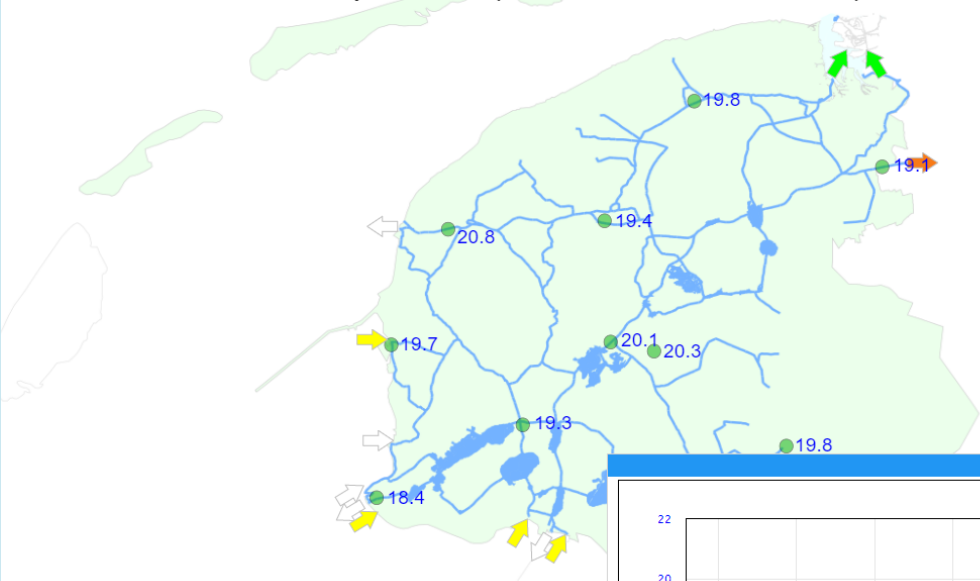
Watertemperatuur

De watertemperatuur wordt gemeten op 80 cm diepte tov streefpeil. Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week.

Inzetbepaling

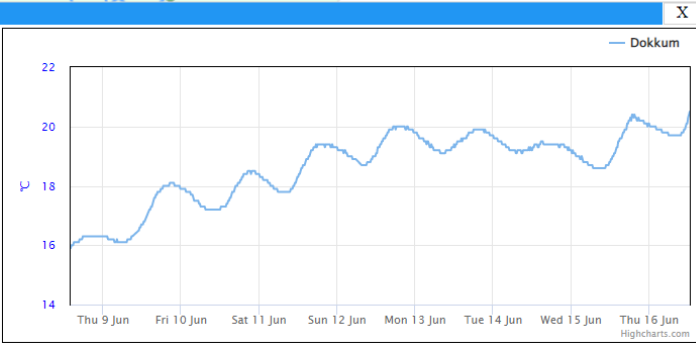
Op deze kaart vind je de meteo verwachtingen en de inzetbepaling van de boezemkunstwerken.

Watertemperatuur(16-06-2022 om 10:00)



Grafieken

Alles



WBP Boezembeheer

Chloride

De Chloride wordt gemeten op 80 cm diepte tov het streefpeil. Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week.

Debiet

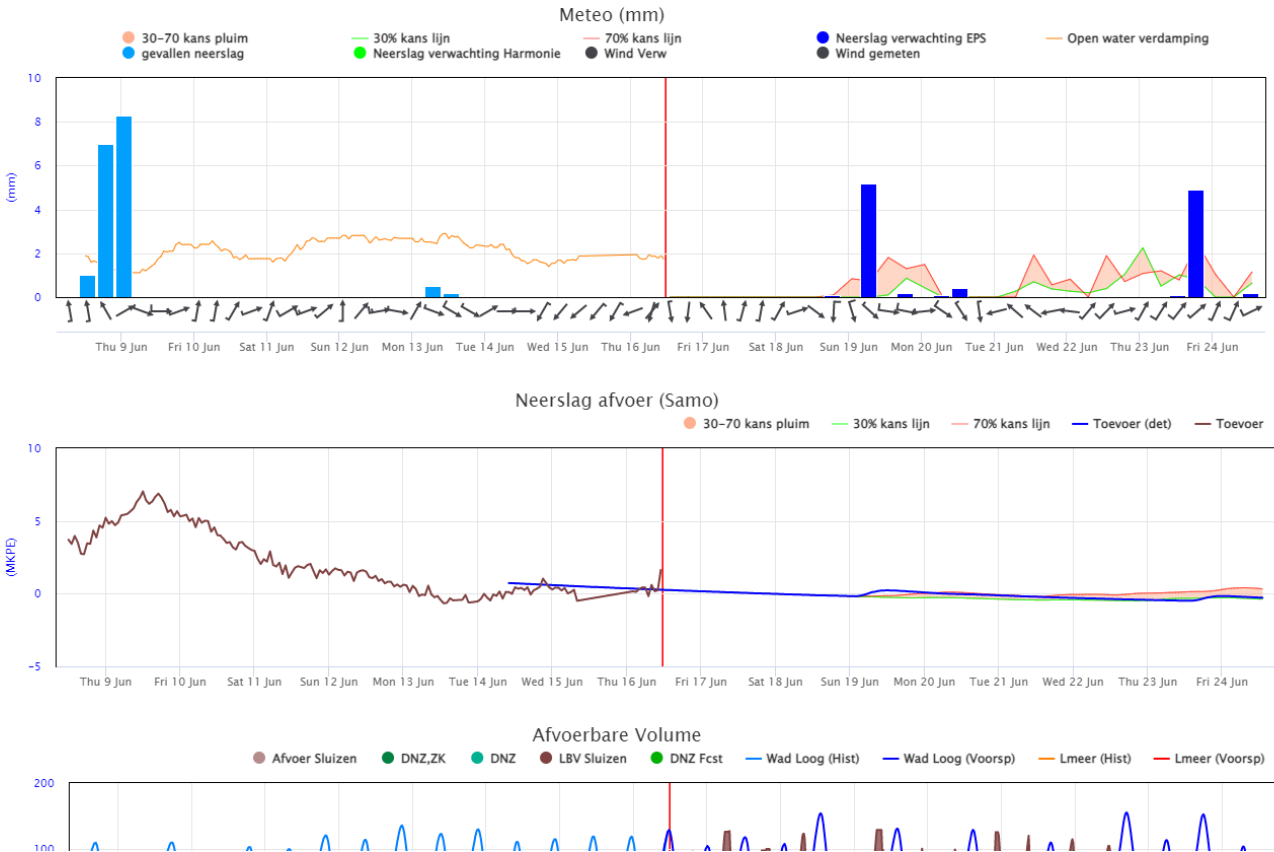
De kaart geeft de meetlocaties op de boezem weer. Op deze meetlocaties worden de debieten gemeten. Door te klikken op een meetlocatie verschijnt een grafiek van de afgelopen dagen.

Watertemperatuur

De watertemperatuur wordt gemeten op 80 cm diepte tov streefpeil. Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week.

Inzetbepaling

Op deze kaart vind je de meteo verwachtingen en de inzetbepaling van de boezemkunstwerken.



WBP Boezembeheer

Chloride

De Chloride wordt gemeten op 80 cm diepte tov het streefpeil. Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week.

Debiet

De kaart geeft de meetlocaties op de boezem weer. Op deze meetlocaties worden de debieten gemeten. Door te klikken op een meetlocatie verschijnt een grafiek van de afgelopen dagen.

Watertemperatuur

De watertemperatuur wordt gemeten op 80 cm diepte tov streefpeil. Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week.

Inzetbepaling

Op deze kaart vind je de meteo verwachtingen en de inzetbepaling van de boezemkunstwerken.



Hoog/Wouda	
Hoog/Wouda	
Hoog/Wouda	

WBP Boezembeheer

Chloride

De Chloride wordt gemeten op 80 cm diepte tov het streefpeil. Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week.

Debiet

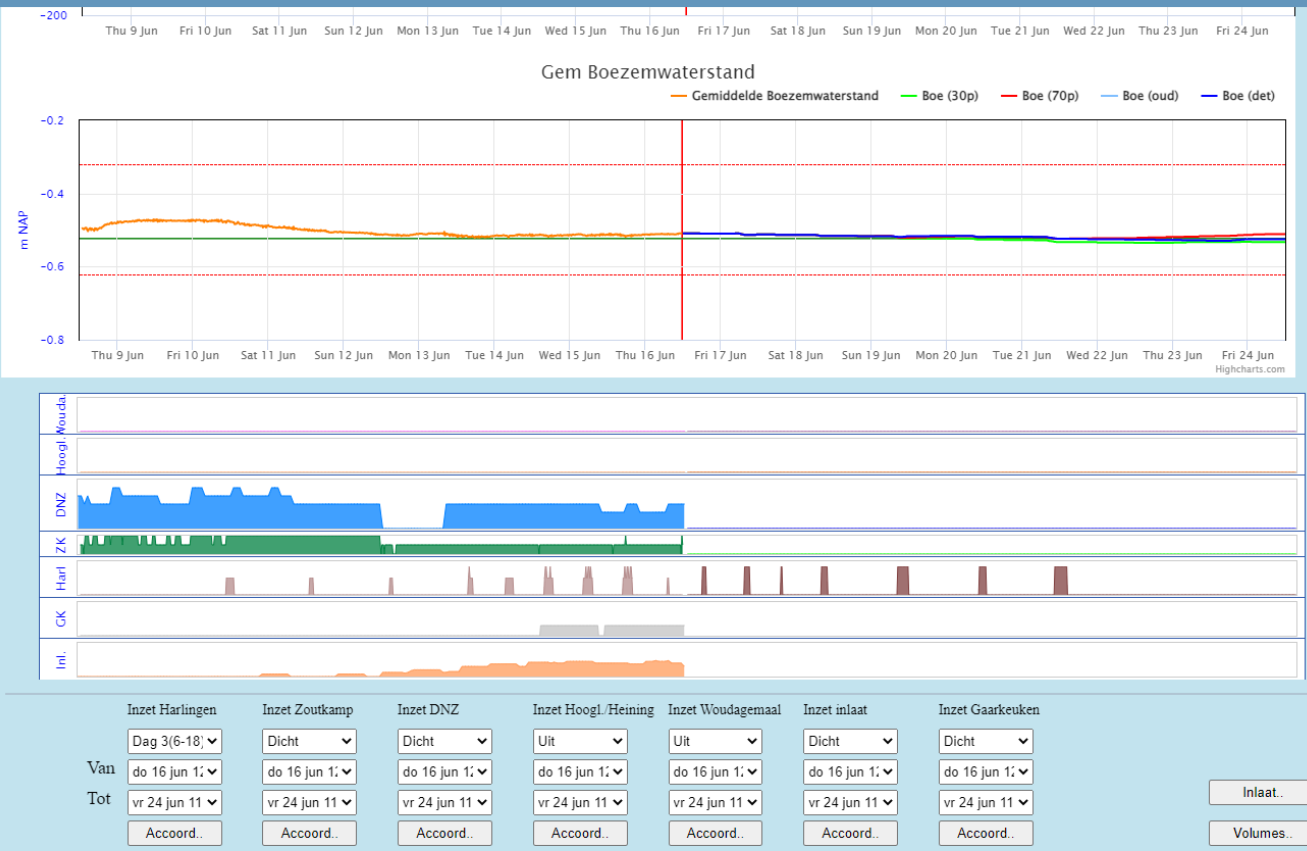
De kaart geeft de meetlocaties op de boezem weer. Op deze meetlocaties worden de debieten gemeten. Door te klikken op een meetlocatie verschijnt een grafiek van de afgelopen dagen.

Watertemperatuur

De watertemperatuur wordt gemeten op 80 cm diepte tov streefpeil. Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week.

Inzetbepaling

Op deze kaart vind je de meteo verwachtingen en de inzetbepaling van de boezemkunstwerken.



WBP Boezembeheer

Chloride

De Chloride wordt gemeten op 80 cm diepte tov het streefpeil. Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week.

Debiet

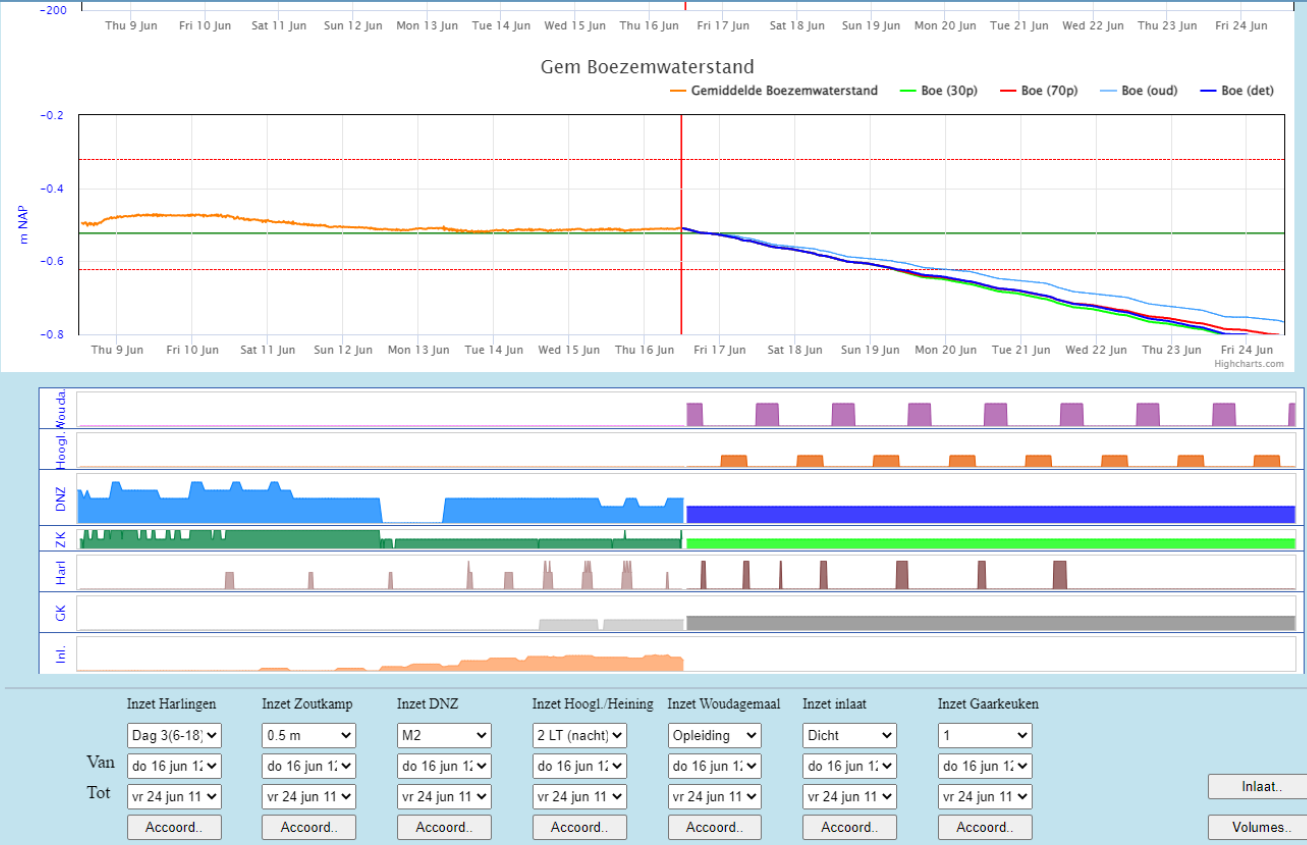
De kaart geeft de meetlocaties op de boezem weer. Op deze meetlocaties worden de debieten gemeten. Door te klikken op een meetlocatie verschijnt een grafiek van de afgelopen dagen.

Watertemperatuur

De watertemperatuur wordt gemeten op 80 cm diepte tov streefpeil. Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week.

Inzetbepaling

Op deze kaart vind je de meteo verwachtingen en de inzetbepaling van de boezemkunstwerken.



WBP Boezembeheer

Chloride

De Chloride wordt gemeten op 80 cm diepte tov het streefpeil. Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week.

Debiet

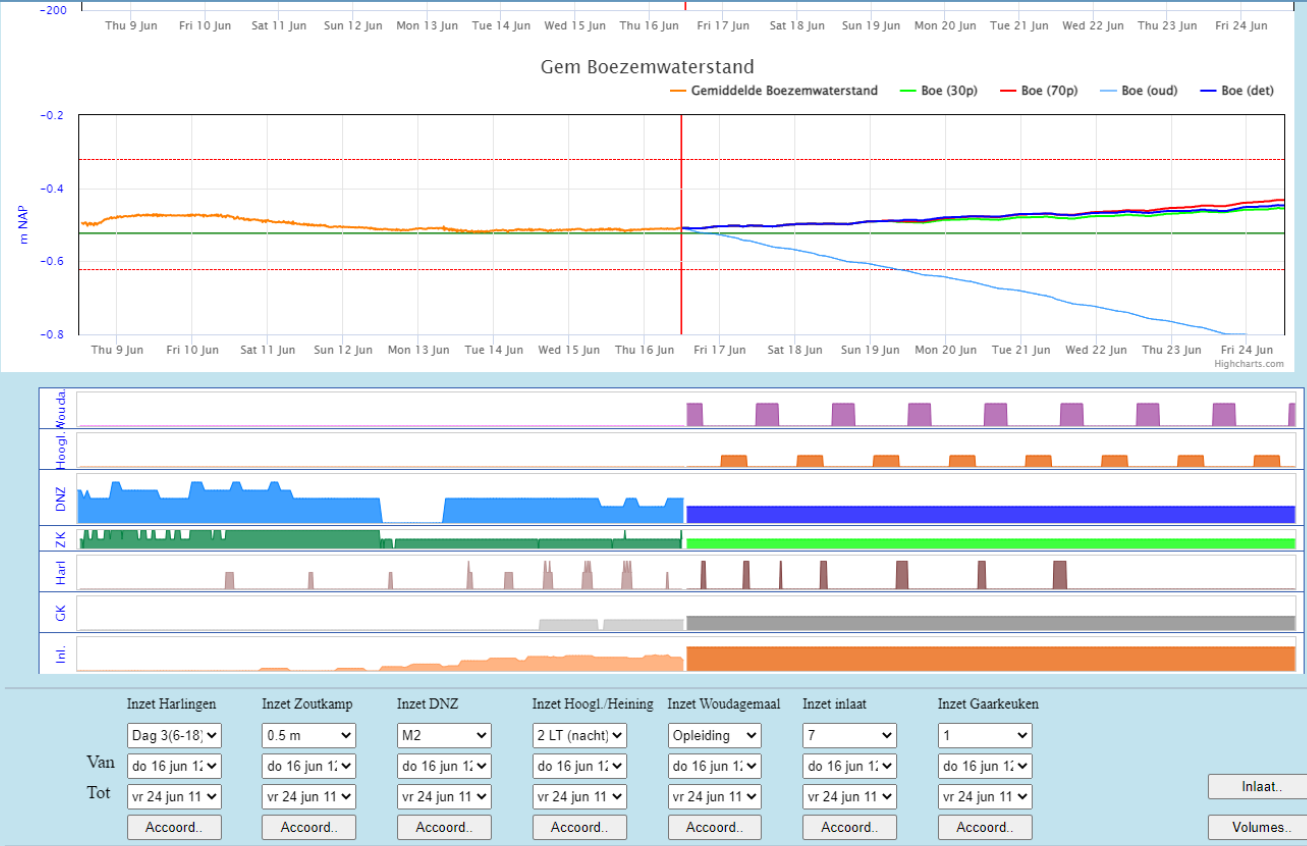
De kaart geeft de meetlocaties op de boezem weer. Op deze meetlocaties worden de debieten gemeten. Door te klikken op een meetlocatie verschijnt een grafiek van de afgelopen dagen.

Watertemperatuur

De watertemperatuur wordt gemeten op 80 cm diepte tov streefpeil. Door op een (bolletje) meetpunt te klikken krijg je een grafiek van de laatste week.

Inzetbepaling

Op deze kaart vind je de meteo verwachtingen en de inzetbepaling van de boezemkunstwerken.



EN WAT DOEN WE MORGEN MET WATER?