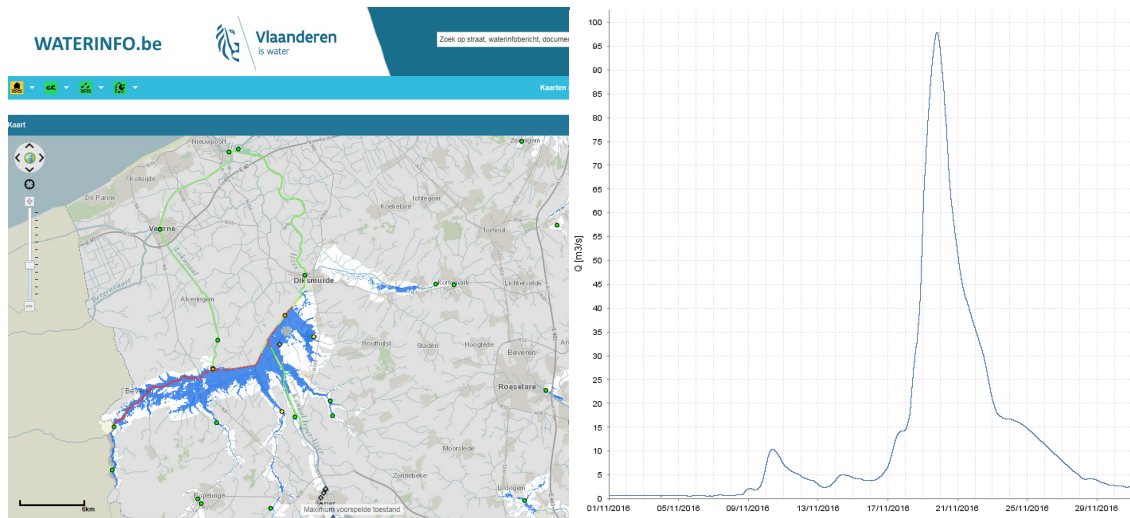




Hoogwater IJzerbekken november 2016



Roesbrugge (Filip Van Loo, 20/11/16)





Inhoud

1. Samenvatting	3
2. Hydrologische omstandigheden	3
3. Waterpeil- en debietgegevens.....	4
4. Bijlage	9



1. Samenvatting

De grote neerslaghoeveelheden van november 2016 zorgden in het IJzerbekken voor overstromingen in de IJzerbroeken. Intense buien zorgden op sommige plaats voor neerslaghoeveelheden rond 80 mm/48u. Op sommige plaatsen viel in totaal zelfs tot 140 mm neerslag. Het regende vooral veel over Noord-Frankrijk en het westelijk deel van het IJzerbekken.

Het piekdebiet gemeten op het plaats waar de IJzer Vlaanderen binnenstroomt was het op één na grootste sinds het begin van de metingen. Op de zijwaterlopen van de IJzer werd het waakpeil overschreden en er deden zich uitgebreide niet-kritieke overstromingen voor in de IJzerbroeken. Toch zijn er nergens kritieke overstromingen voorgekomen. Bufferbekkens op de zijwaterlopen, zoals de Verdrongen Weide en het bufferbekken in Kortemark zijn wel aangesproken.

Gezien de grote afvoer vanuit Frankrijk wordt de suggestie gemaakt om de Franse collega's nogmaals te wijzen op de noodzaak van een vertraagde afvoer. Momenteel is er een plan in opmaak voor het beperken van wateroverlast in het "bassin de l'Yser" (Programme d'Actions de Prévention des Inondations de l'Yser – PAPI Yser)(phase 1 : Modélisation hydraulique du territoire). Het is aangewezen dit plan verder op te volgen en te waken over de vertraagde afvoer van het Franse deel van het afstroomgebied van de IJzer.

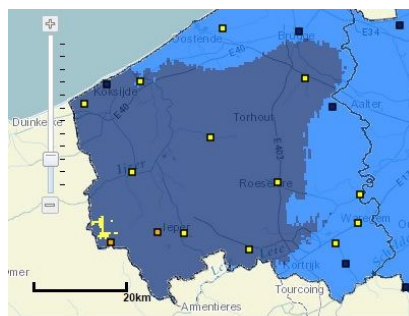
Ook de Grote Beverdijkvaart kende een overschrijding van het waakpeil. Het pompgebied Veurne-Ambacht, dat water verpompt van de poldergebieden naar het perskanaal, heeft gewerkt. Zo kon water in de opwaarts gelegen gebieden sneller geëvacueerd worden.

Het kanaal Duinkerke Nieuwpoort had een waterstand die het pre-waakpeil van 2.70 mTAW heeft overschreden. Er is geen vraag gekomen vanuit Frankrijk om meer afvoer te voorzien naar Nieuwpoort.

2. Hydrologische omstandigheden

De eerste helft van november verliep wisselvallig met op veel plaatsen in het IJzerbekken neerslaghoeveelheden van ongeveer 50 mm, wat normaal is voor de deze periode (klimatologisch gemiddelde van 45 mm). Een natte meerdaagse werd ingeluid door een actief koufront op 17 november. In regio Poperinge viel zo'n 70 mm in drie dagen. Plaatselijk, vooral vlak aan de Franse grens, viel meer neerslag door intense buien verscholen in de regenzones. Te Proven viel tussen 17 en 21 november 85 mm regen. De meeste neerslag viel t.h.v. de boven- en middenloop van de IJzer.

Locatie	Neerslaghoeveelheid (01-25/11)
Proven	153 mm
Lo-Fintele	140 mm
Poperinge	140 mm
De Panne	134 mm
Duinkerke	121 mm
Vlamertinge	120 mm
Sint-Joris	116 mm
Zarren	114 mm



Geaccumuleerde neerslag o.b.v. metingen neerslagradar tussen 18/11 13.30 UTC en 19/11 13.30 UTC. Geel is meer dan 25 mm.

Oranje vierkant is meer dan 50 mm in 48u gemeten door een pluviometer (waterinfo.be)



3. Waterpeil- en debietgegevens

3.1 IJzervallei

Aanzienlijke neerslaghoeveelheden in Noord-Frankrijk en in het westelijk deel van het IJzerbekken hebben gezorgd voor aanzienlijke debieten en hoge waterpeilen op de IJzer. De maximale afvoerpiek deed zich voor op 19 november in de namiddag. Ter hoogte van Haringe is er een maximaal debiet van 97.9 m³/s gemeten. Enkel de piek in maart 2012 was met 106.4 m³/s te Haringe nog groter. Op de derde plaats staat met 83.2 m³/s de piek van november 2009.

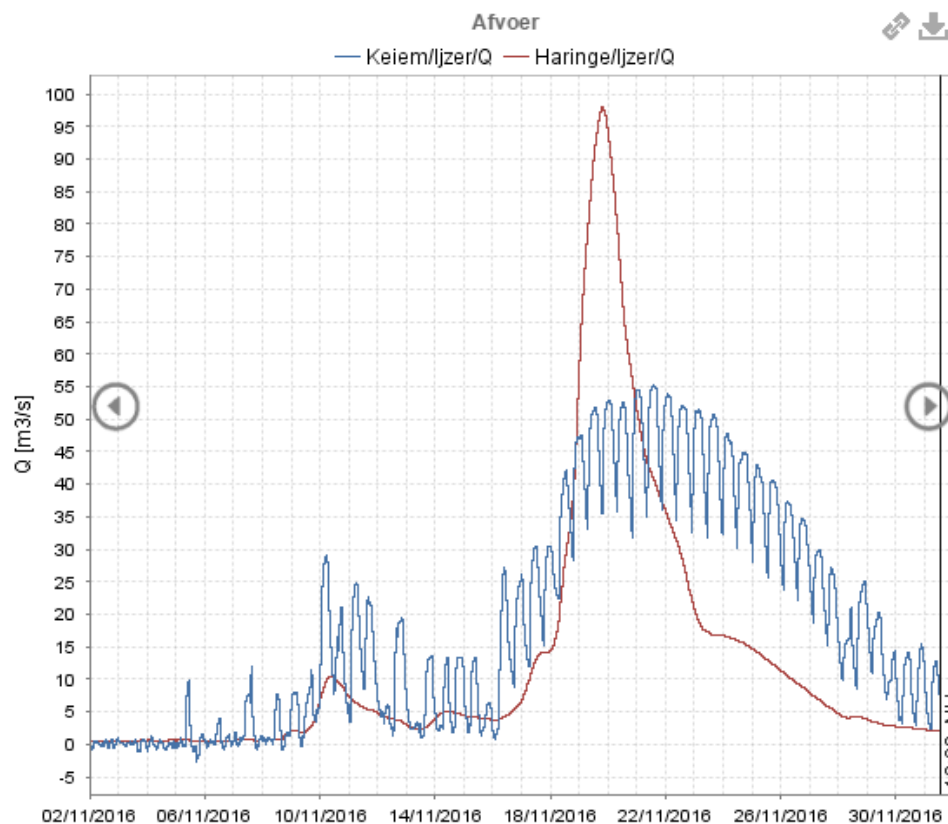
Het waterpeil van de IJzer bereikte tussen 17u45 en 21u45 een maximum van 6.19 mTAW te Haringe. Te Roesbrugge was het maximum 5.8 mTAW. Het waakpeil van 5.25 mTAW werd ruim overschreden gedurende iets minder dan 3 dagen. Het peil steeg gedurende 5.5 dagen boven het prewaakpeil van 4.75 mTAW. In vergelijking met andere historisch extreme waterpeilen was dit het op één na hoogste waterpeil na de 6.269 mTAW van maart 2012. Het peil van de storm van november 2009 was in Haringe met 6.15 mTAW net iets lager.

Ter hoogte van Keiem (Diksmuide) geldt een ander verhaal. Het maximaal debiet van de storm van november 2016 bedroeg er 55.15 m³/s en het maximaal waterpeil was 3.8 mTAW. Wat het debiet betreft, levert dit historisch gezien slecht de 11^{de} plaats op in de rangschikking van maximale debieten te Keiem. Het waterpeil staat op de 7^{de} plaats.

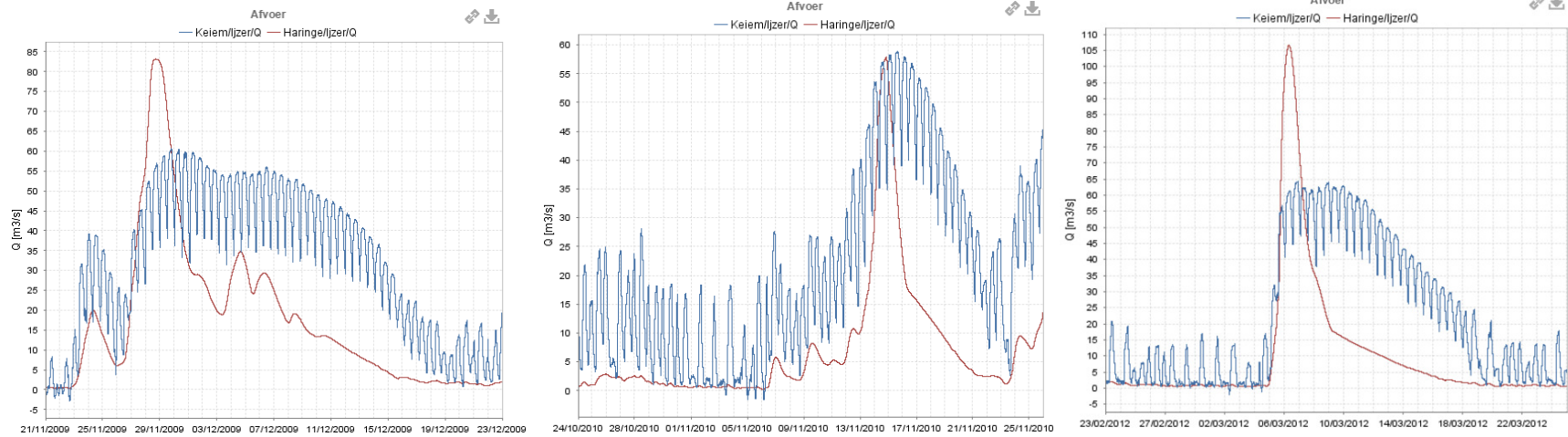
Bovenstaande toont aan dat een uitzonderlijk grote massa water via de IJzer vanuit Frankrijk is aangevoerd naar Vlaanderen terwijl de aanvoer via de zijwaterlopen van de IJzer in Vlaanderen minder extreem was. Dit kan eenvoudig verklaard worden door de ruimtelijke verschillen in neerslaghoeveelheden. Hoe meer naar het westen, hoe groter de neerslaghoeveelheden (zie bovenstaand).

Toch is het waakpeil van alle belangrijke zijwaterlopen overschreden. Het peil op de Poperingevaart kwam zelfs zicht bij het alarmpeil. De grafieken zijn bijgevoegd in bijlage . Op 2 december is het waakpeil ter hoogte van de Blankaartvijver nog steeds overschreden.

Het verloop van de afvoerdebieten van de IJzer te Haringe en te Keiem is weergegeven in Figuur 1. Ter informatie wordt in Figuur 2 het verloop van het debiet getoond te Haringe en Keiem voor drie andere belangrijke wassen die zich in het verleden hebben voorgedaan in het IJzerbekken.



Figuur 1. Afvoerdebiet van de IJzer ter hoogte van het meetpunt te Haringe en te Keiem (Diksmuide) voor de periode 2/11/2016-1/12/2016.



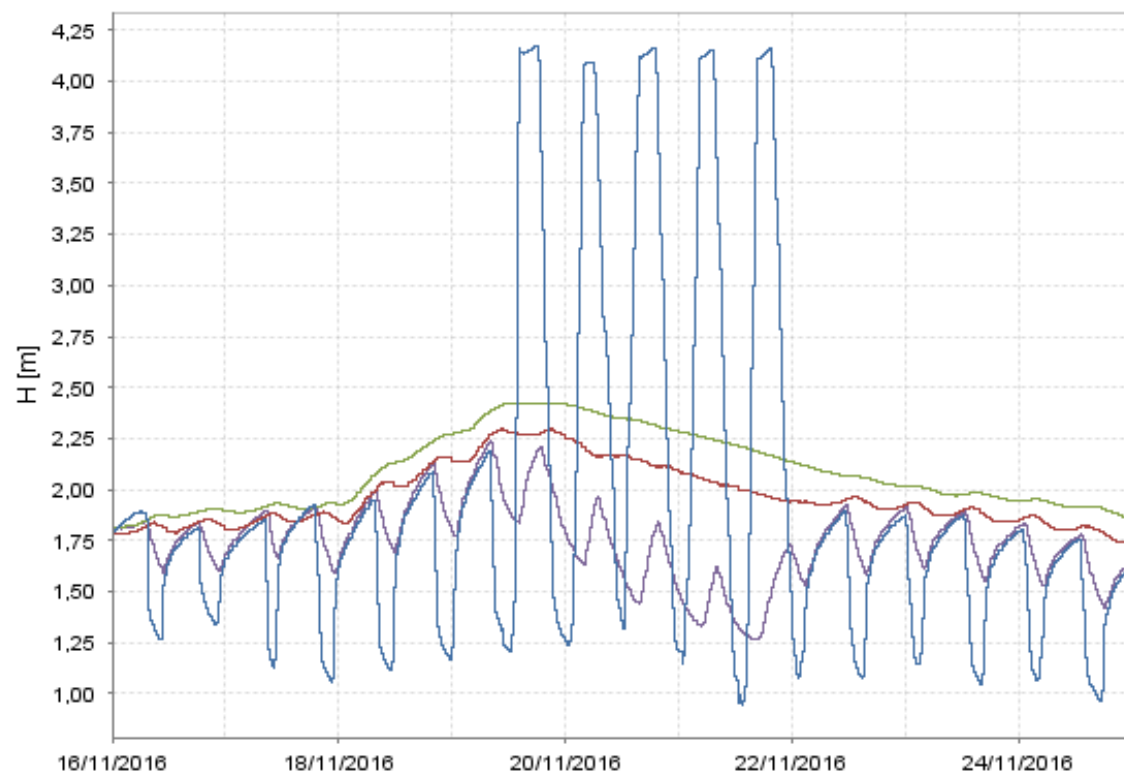
Figuur 2: Afvoerdebit van de IJzer ter hoogte van het meetpunt te Haringe en te Keiem (Diksmuide) voor de wassen van november 2009, november 2010 en maart 2012.



De piek van de waterafvoer van de IJzer is door het natuurlijk overstromingskarakter van de IJzerbroeken afgevlakt. Een inschatting levert een volume op van ongeveer 5.5 miljoen m³ water van water dat uit de IJzer tijdelijk in de IJzerbroeken is gestockeerd. Het totale volume dat aanwezig was in de IJzerbroeken zal echter groter geweest zijn aangezien ook het water van de zijwaterlopen naar de IJzerbroeken stroomt.

3.2 Grote Beverdijkvaart

De Grote Beverdijkvaart zorgt samen met de Koolhofvaart voor de afwatering van het grootste deel (ongeveer 20 000 ha) van de polder Noordwatering Veurne. De afwatering gebeurt via het Veurne-Ambachtgemaal dat water pompt in het perskanaal dat uitmondt in de Ganzenpoot. Het waakpeil van de Grote Beverdijkvaart werd overschreden (zie figuren in bijlage). Figuur 3 toont duidelijk het effect van de werking van het Veurne-Ambachtgemaal (capaciteit van 27.5 m³/s) op het waterpeil op de Grote Beverdijkvaart en Koolhofvaart.



Figuur 3: het waterpeil ter hoogte van het perskanaal te Nieuwpoort (blauw), op de Beverdijkvaart te Lampernisse (rood) en te Oudekapelle (groen) en opwaarts van het Veurne-Ambachtgemaal (paars) voor de periode 16/11/2016-25/11/2016.

3.3 Kanaal Nieuwpoort Duinkerke

Op het kanaal Nieuwpoort Duinkerke werd het prewaakpeil van 2.70 mTAW meermaals kortstondig overschreden. Er is geen vraag gekomen vanuit Frankrijk om meer afvoer te voorzien naar Nieuwpoort.



Figuur 4: het waterpeil van het kanaal Nieuwpoort-Duinkerke voor de periode 02/11/2016-01/12/2016 + aanduiding van het prewaak-, waak- en alarmpeil..

4. Bronnen

www.waterinfo.be

www.kmi.be

www.meteociel.fr

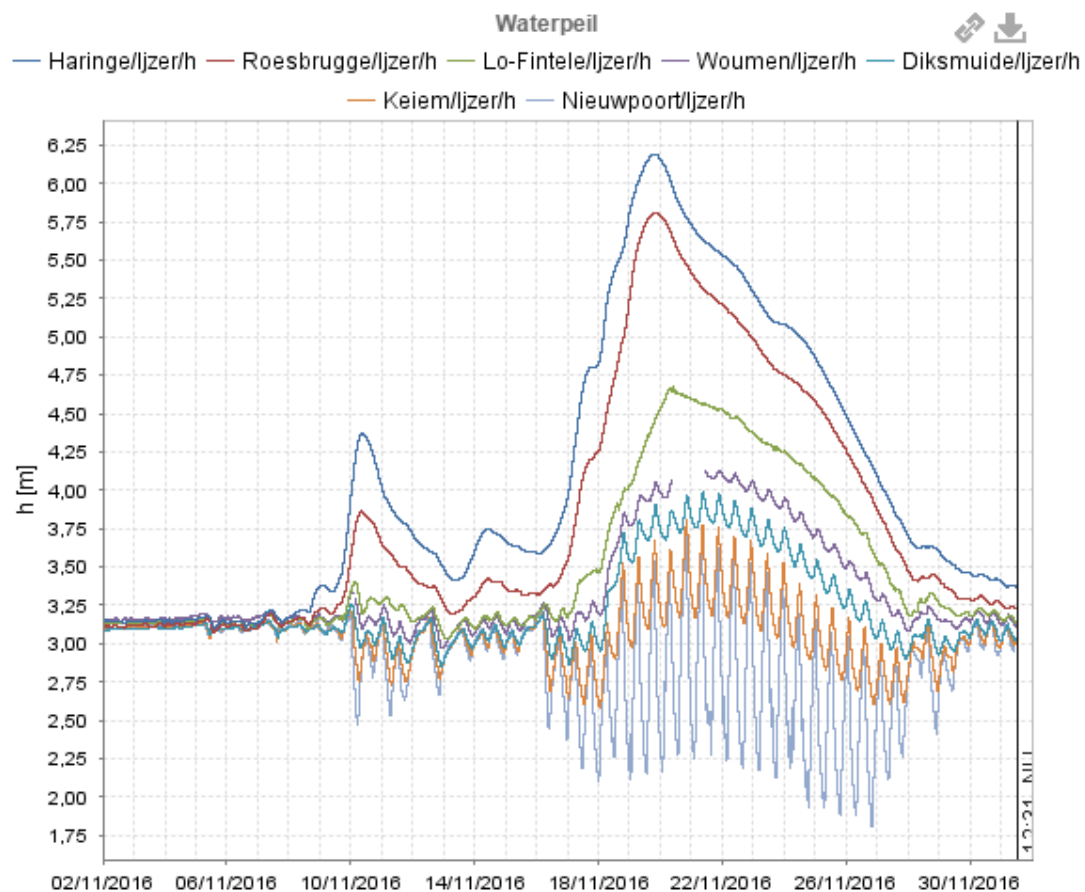
www.hetweeractueel.nl

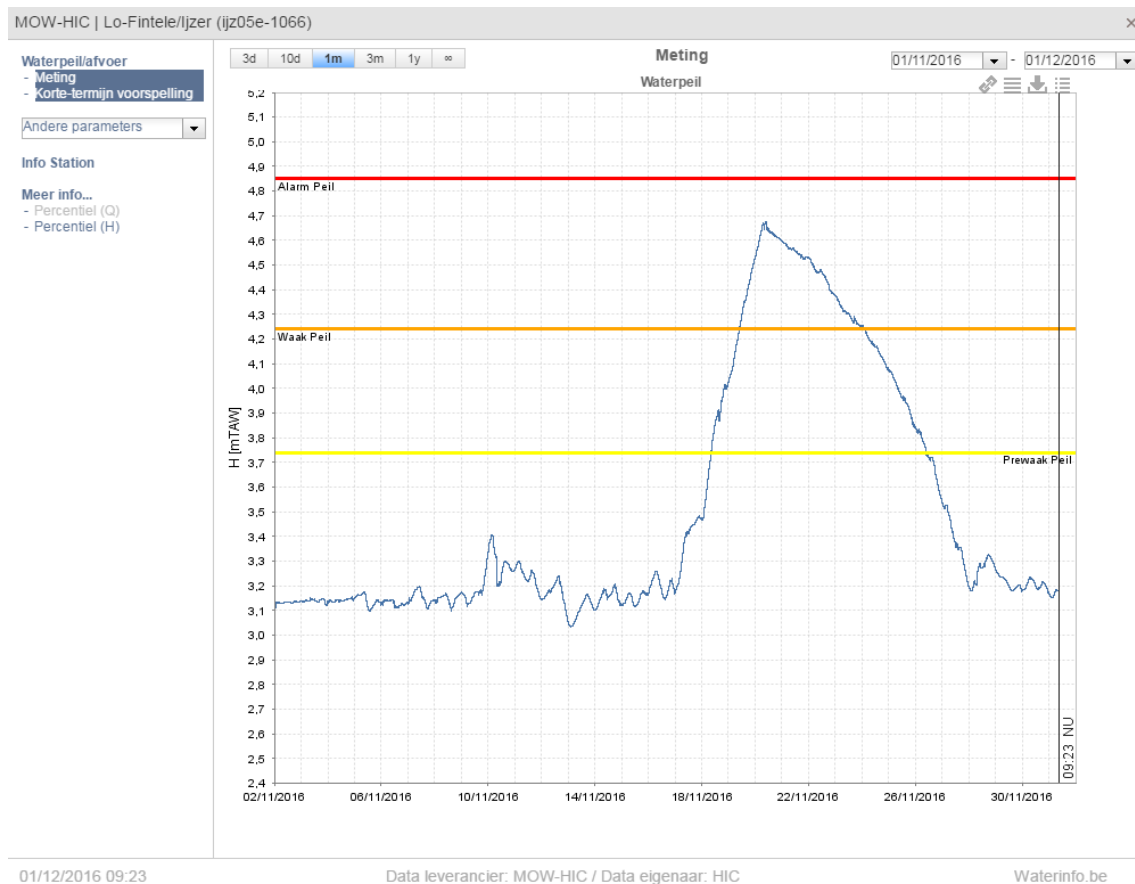
Foto's van Bart Goudeseune en Filip Van Loo



5. Bijlage

5.1 IJzer





01/12/2016 09:23

Data leverancier: MOW-HIC / Data eigenaar: HIC

Waterinfo.be



MOW-HIC | Diksmuide/Ijzer (Ijz03a-1066)

Waterpeil/afvoer

- Meting
- Korte-termijn voorspelling

Andere parameters

Info Station

Meer info...

- Percentiel (Q)
- Percentiel (H)



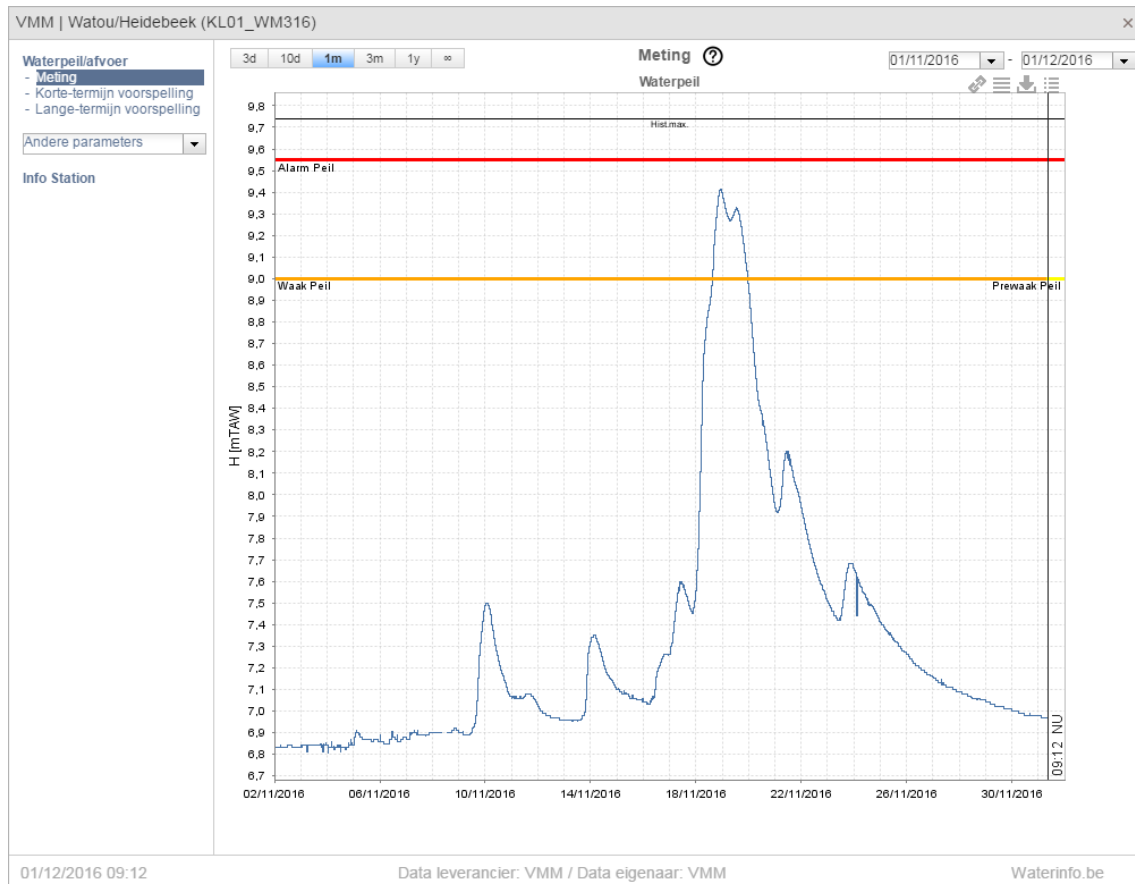
01/12/2016 09:30

Data leverancier: MOW-HIC / Data eigenaar: HIC

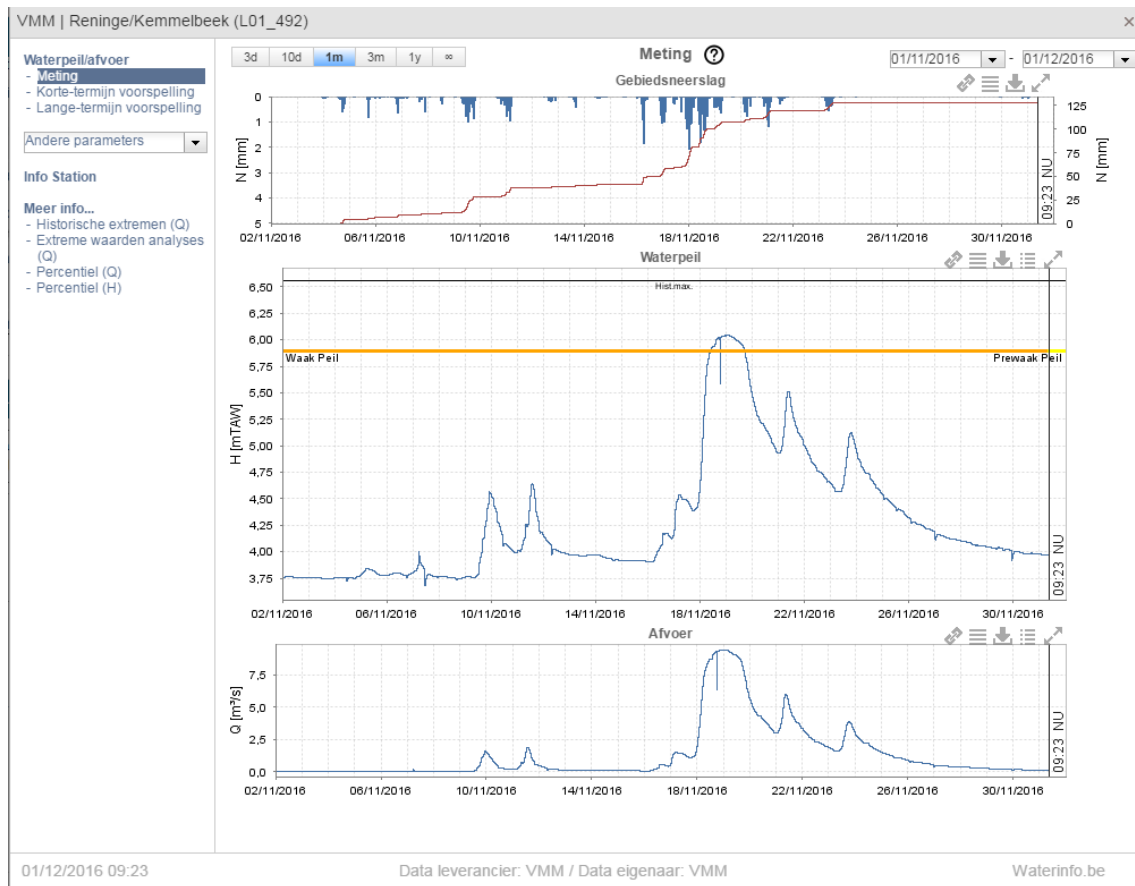
Waterinfo.be

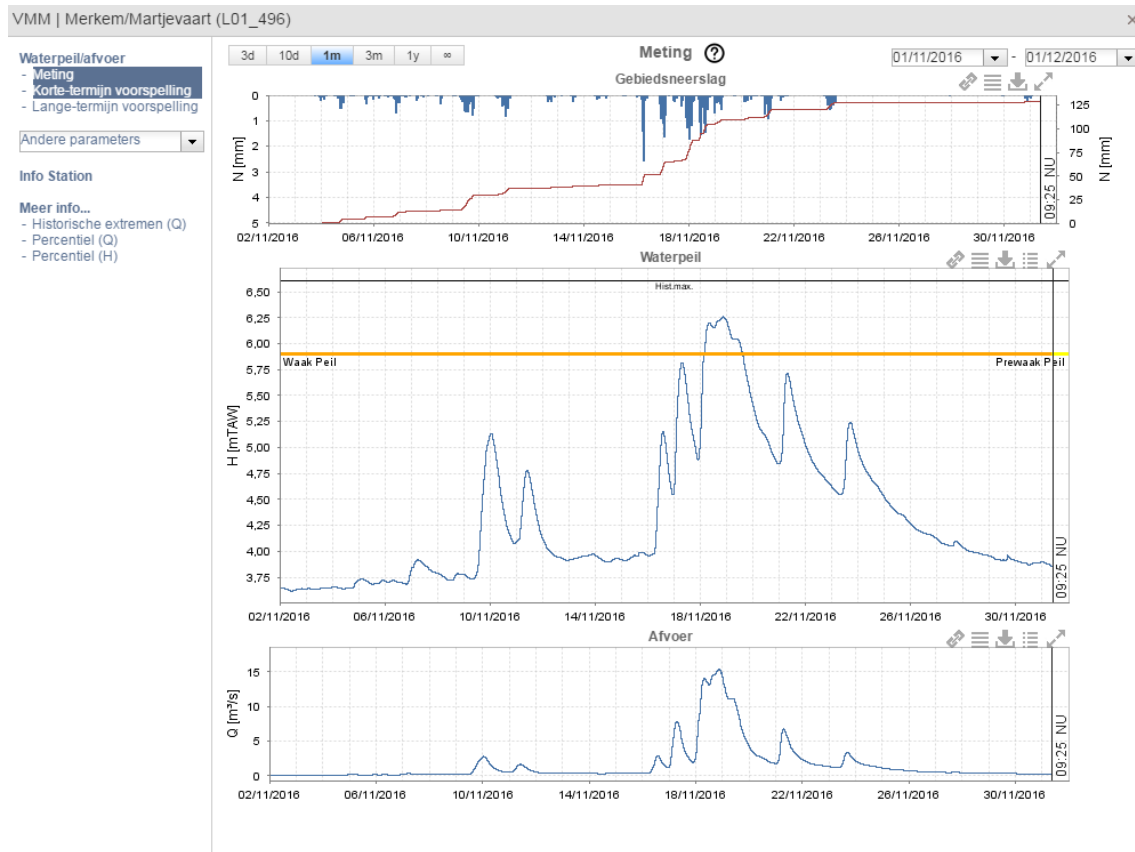


5.2 Zijwaterlopen IJzer







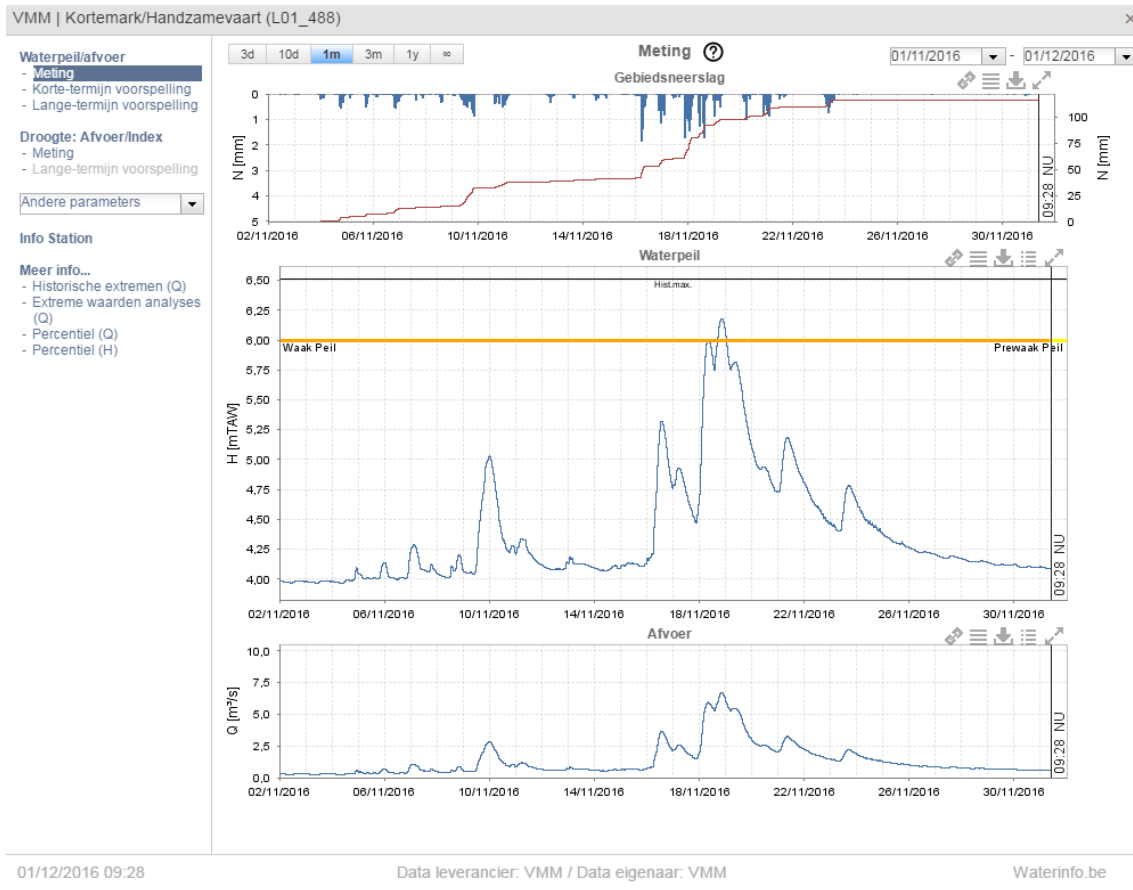


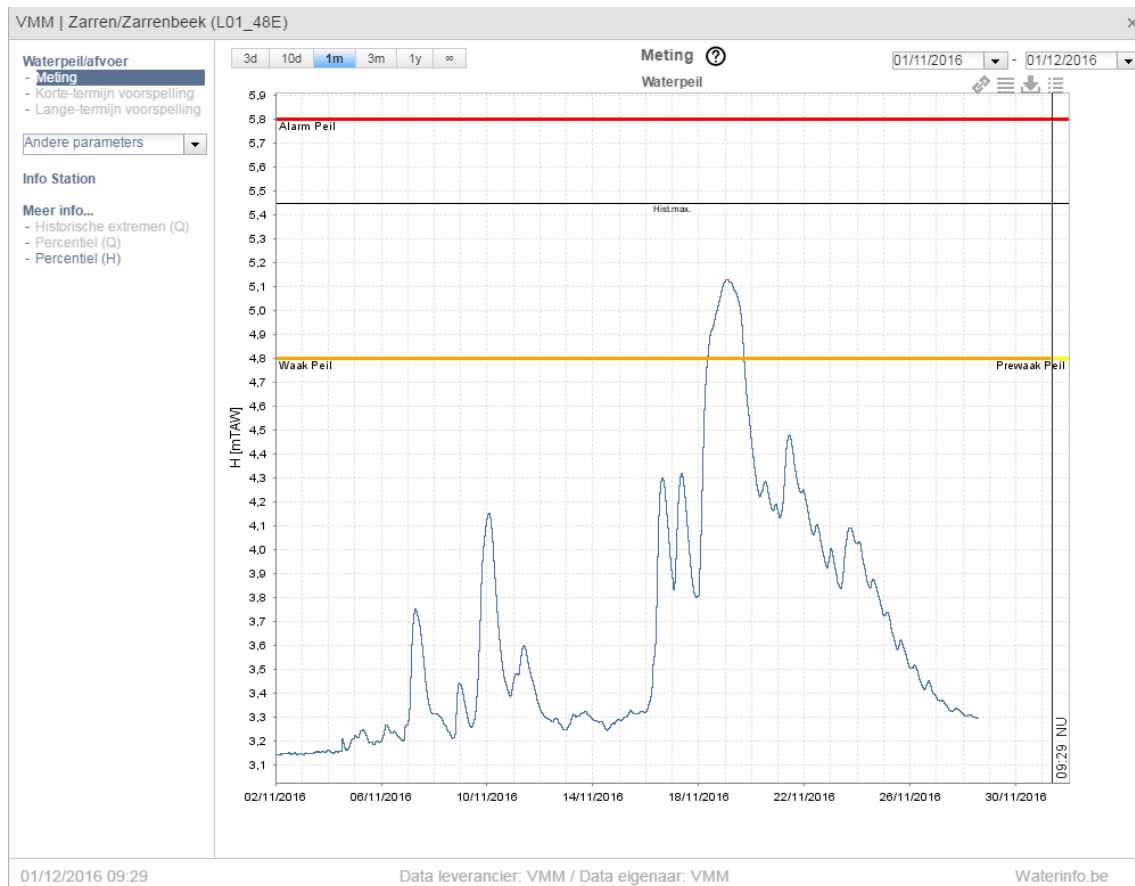
01/12/2016 09:25

Data leverancier: VMM / Data eigenaar: VMM

Waterinfo.be







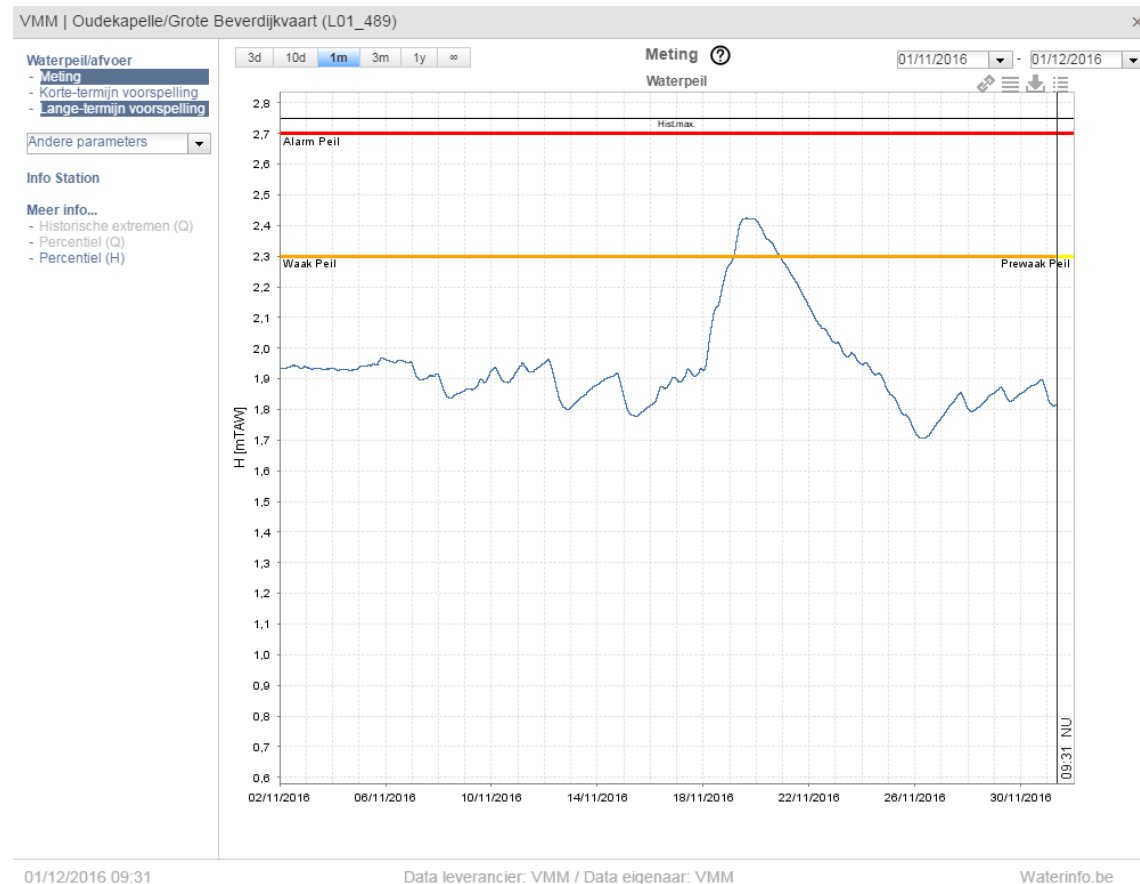
01/12/2016 09:29

Data leverancier: VMM / Data eigenaar: VMM

Waterinfo.be



5.3 Grote Beverdijkvaart

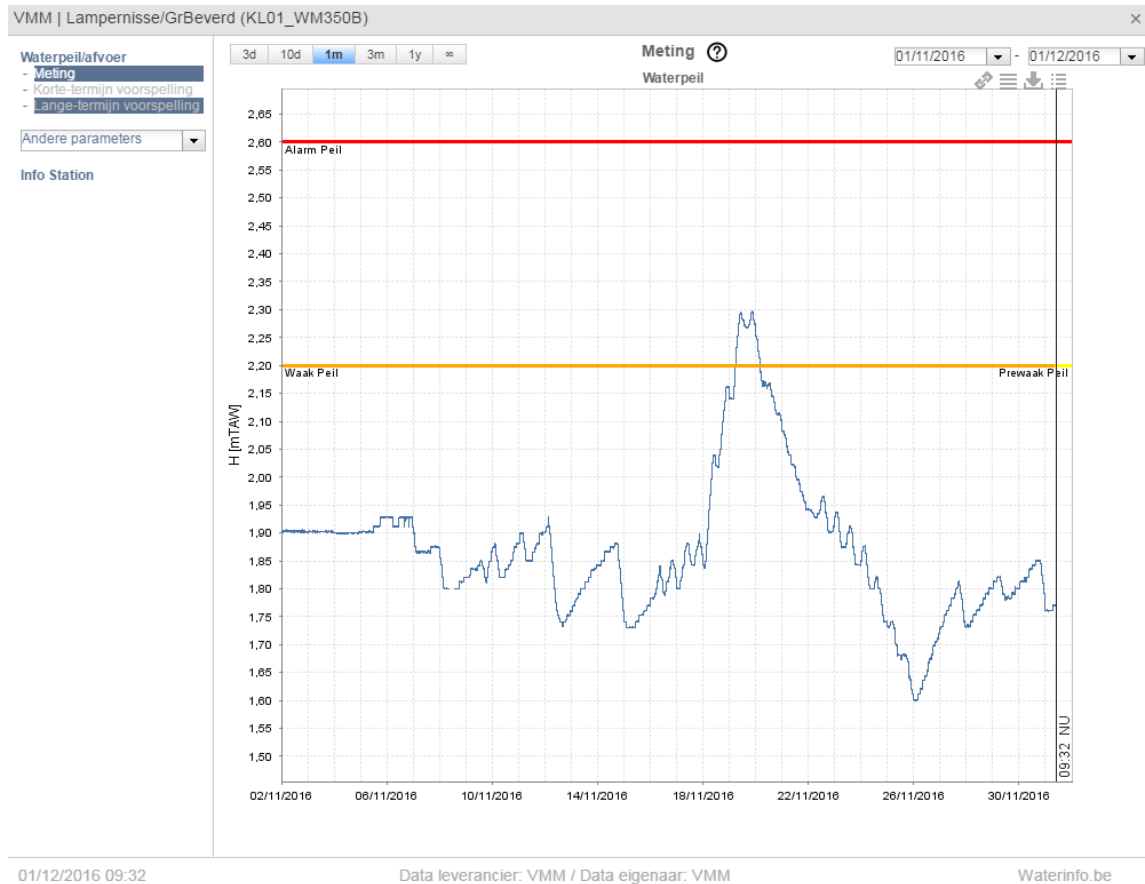




01/12/2016 09:13

Data leverancier: VMM / Data eigenaar: VMM

Waterinfo.be



01/12/2016 09:32

Data leverancier: VMM / Data eigenaar: VMM

Waterinfo.be



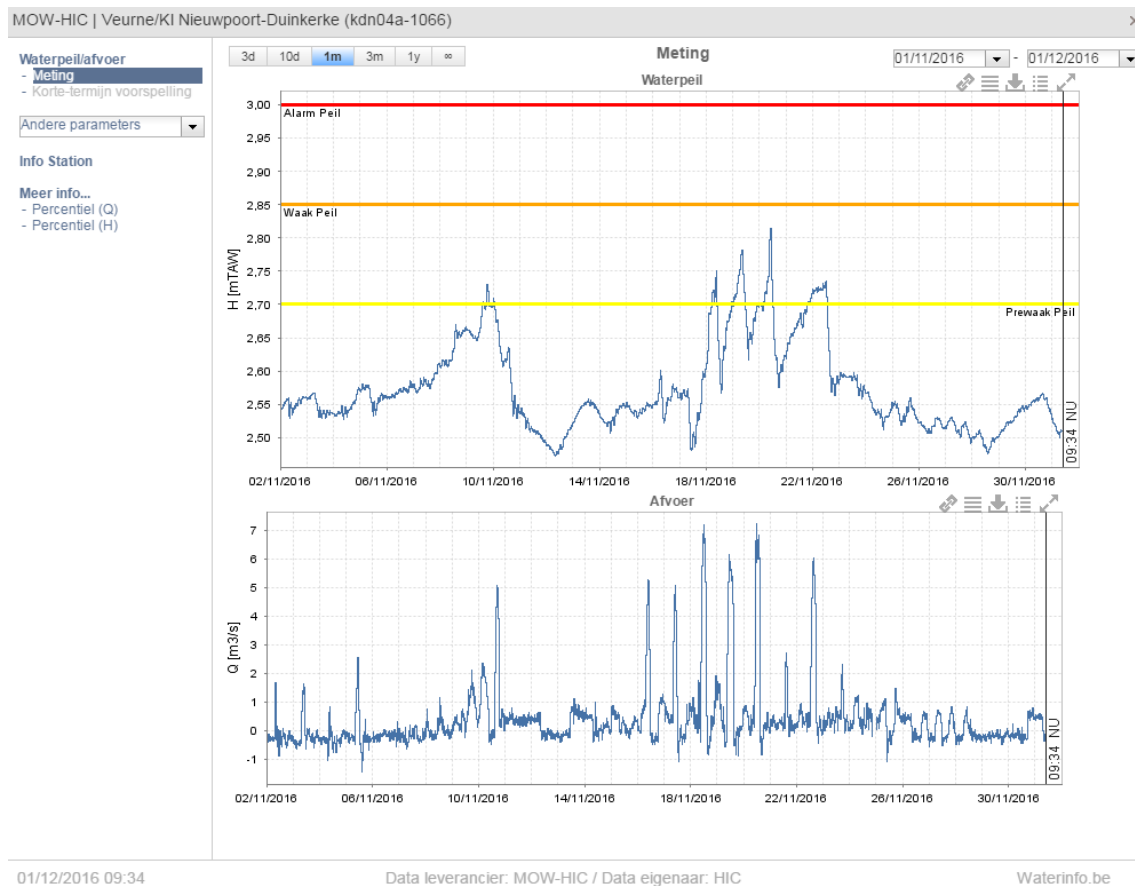
5.4 Kanaal Nieuwpoort Duinkerke



01/12/2016 09:33

Data leverancier: MOW-HIC / Data eigenaar: HIC

Waterinfo.be





01/12/2016 09:41

Data leverancier: MOW-HIC / Data eigenaar: HIC

Waterinfo.be



01/12/2016 09:42

Data leverancier: MOW-HIC / Data eigenaar: HIC

Waterinfo.be



IJzerbroeken (Bart Goudeseune, 19/11/16)