



Watermanagementcentrum Nederland

Stormvloedflits 2017-11

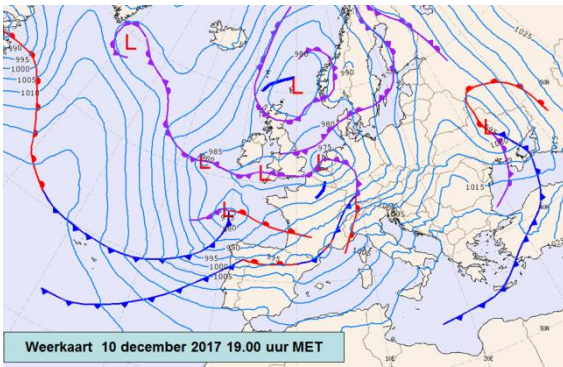
van 10 december 2017

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

Krachtige noord-noordwestenwind veroorzaakt samen met opstuwing vanuit het Kanaal een flinke verhoging van de waterstanden in het zuidwestelijke kustgebied

Op zondag 10 december is het team Stormvloedwaarschuwingen Kust van het Watermanagementcentrum Nederland (WMCN-KUST) actief geweest en heeft een voorwaarschuwing voor de sector West Holland uitgegeven. Het Waarschuwbureau is niet geopend geweest.

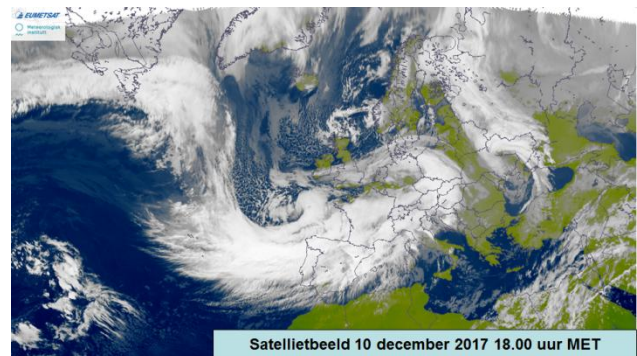
De lange termijnverwachtingen gaven pas vanaf donderdag 7 december een indicatie dat op zondag 10 december het voorwaarschuwingspeil bij Hoek van Holland mogelijk overschreden zou kunnen worden.



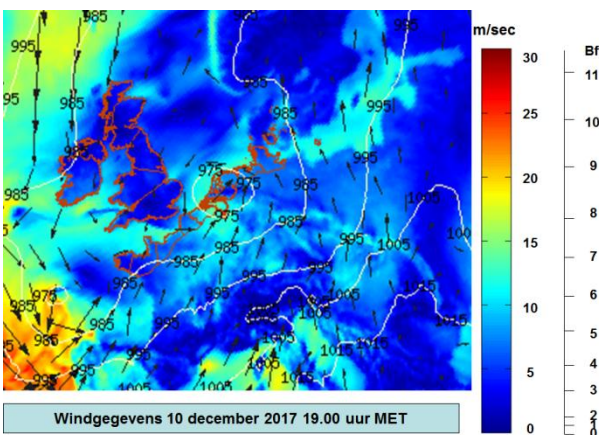
Op zondag 10 december trok een complex lage-drukgebied van het zeegebied ten zuidwesten van Ierland richting midden Europa. In de opvallend lange occlusie, die zich uitstrekte van Midden Europa tot Zuid Groenland, bevonden zich een aantal kleine lagedrukkernen. Eén van die kernen trok via het Kanaal langs onze westkust naar Noord-Duitsland. Aan de zuid- en westkant van dit lagedrukkerntje bevond zich een klein maar heftig windveld. In het Kanaal veroorzaakte deze depressie een zuidwesterstorm (8 á 9 Bft). Vóór de passage van de occlusie kromp de wind langs onze

kust naar het oosten en nam de windkracht in het zuidelijke deel van de Noordzee toe tot hard (7 Bft). Tijdens de passage van de occlusie nam de wind tijdelijk af. Nadat de lagedrukkern (occlusie) onze kust gepasseerd was, ruimde de wind tijdelijk naar het noord-noordwesten en nam tijdelijk weer toe tot krachtig (6 Bft). Daarna ruimde de wind verder naar het noorden en oosten en nam tijdelijk af naar een zwakke wind (2 á 3 Bft) rond middernacht.

De krachtige noord-noordwestenwind veroorzaakte samen met de opstuwung, die eerder door de storm in het Kanaal was veroorzaakt, met name in het zuidwestelijke kustgebied een flinke verhoging van de waterstanden. De grootste scheve opzet tijdens de verschillende hoogwaters langs de kust varieerde van 46 cm bij Den Helder tot 81 cm bij Roompot buiten. Statistisch gezien trad de grootste scheve opzet op bij Roompot buiten. Een opzet zoals bij Roompot buiten is opgetreden komt gemiddeld ongeveer 4 maal per jaar voor.



De tijfase bevond zich in de aanloop naar doortij. De astronomische getijden waren hierdoor lager dan gemiddeld. Toch werd bij Hoek van Holland nog een vrij hoge waterstand gemeten. Een waterstand zoals bij Hoek van Holland is opgetreden, komt gemiddeld ongeveer 8 maal per jaar voor.



Tijdens het passeren van de vloed zijn er geen stormvloedkeringen gesloten.

In nauwe samenwerking met het Hydro Meteo Centrum en het KNMI werd voor sector West Holland een voorwaarschuwing gegeven.

Volgens de classificatie van stormvloed (zie getijtafels voor Nederland 2017, tabel VIII t/m XI) valt deze vloed in de categorie normale vloed.

In onderstaande tabel staat een overzicht van de betreffende hoogwaters en de gegeven voorwaarschuwing.

| sector | station | datum 2017 | astronomisch HW | | WMCN verwachting | opgetreden HW | | Scheve opzet op HW ** | VW / W / A * | tijdstip uitgifte verwachtingen en/of voorwaarschuwing |
|--------------|------------------|------------|-----------------|-------|------------------|---------------|-------|-----------------------|--------------|--|
| | | | tijd | Stand | | Tijd | stand | | | |
| Schelde | Vlissingen | 10 dec | 19h36 | +206 | +295 | 19h20 | +284 | 78 | - | 10 dec 6h40 |
| Schelde | Roompot buiten | 10 dec | 19h46 | +157 | +241 | 19h10 | +238 | 81 | - | 10 dec 6h40 |
| West Holland | Hoek van Holland | 10 dec | 20h26 | +123 | +200 | 19h40 | +200 | 77 | VW | 10 dec 7h00 |
| West Holland | Rotterdam | 10 dec | 21h15 | +138 | +198 | 20h30 | +202 | 64 | - | 10 dec 7h00 |
| Dordrecht | Dordrecht | 10 dec | 21h54 | +101 | +144 | 21h50 | +154 | 53 | - | 10 dec 8h00 |
| Den Helder | Den Helder | 11 dec | 0h54 | +81 | +141 | 0h30 | +127 | 46 | - | 10 dec 14h00 |
| Harlingen | Harlingen | 11 dec | 2h45 | +113 | +165 | 2h10 | +160 | 47 | - | 10 dec 14h00 |
| Delfzijl | Delfzijl | 11 dec | 5h26 | +154 | +206 | 5h10 | +219 | 65 | - | 10 dec 14h00 |

*) VW = voorwaarschuwing W = waarschuwing A = alarmering De tijden zijn gegeven in wintertijd (= MET)

***) De scheve opzet is het verschil tussen de opgetreden hoogwaterstand en de astronomische hoogwaterstand

Contact

Dit bericht is opgesteld door de Waterkamer, onderdeel van het Watermanagementcentrum Nederland.

Voor meer informatie over dit bericht neemt u contact op met de Waterkamer.

E-mail: waterkamer@rws.nl

Telefoon: 0320 – 298888

Internet: www.rijkswaterstaat.nl/waterkamer

Dit is een uitgave van
Rijkswaterstaat

Kijk voor meer informatie op www.rijkswaterstaat.nl
of bel 0800-8002 (ma t/m zo 06.00-22.30 uur, gratis)