



Watermanagementcentrum Nederland

Stormvloedflits 2017-07

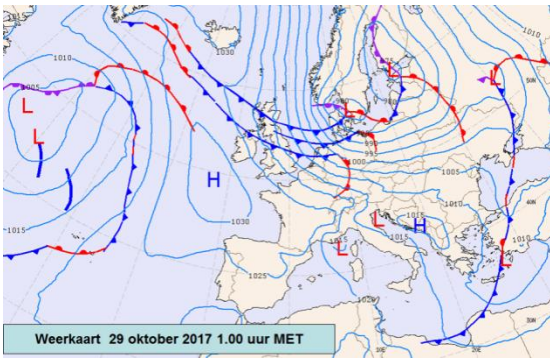
van 28 en 29 oktober 2017

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

### **Noordwesterstorm veroorzaakt hoge waterstanden in de Eems-Dollard**

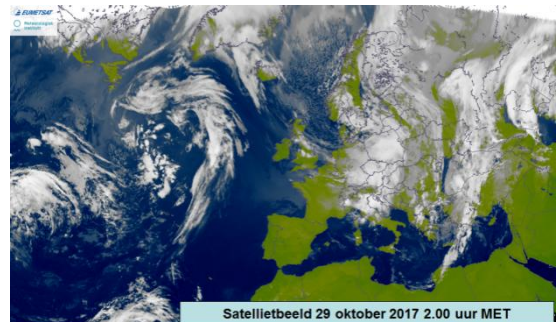
**Op zaterdag 28 en zondag 29 oktober is het team Stormvloedwaarschuwingen Kust van het Watermanagementcentrum Nederland (WMCN-KUST) actief geweest en heeft een alarmering voor de sector Delfzijl uitgegeven. Het Waarschuwbureau is geopend geweest van zaterdag 28 oktober 14.00 uur t/m zondag 29 oktober 5.30 uur.**

De lange termijnverwachtingen gaven vanaf maandag 23 oktober een indicatie dat er in het hele kustgebied en met name in het noordoostelijke kustgebied flink verhoogde waterstanden op zouden treden. Er was echter geen indicatie dat de waterstanden zo hoog zouden komen zoals ze uiteindelijk opgetreden zijn. Vanaf vrijdag werd duidelijk dat de waterstand bij Delfzijl ruim boven het waarschuwingspeil uit zou komen.

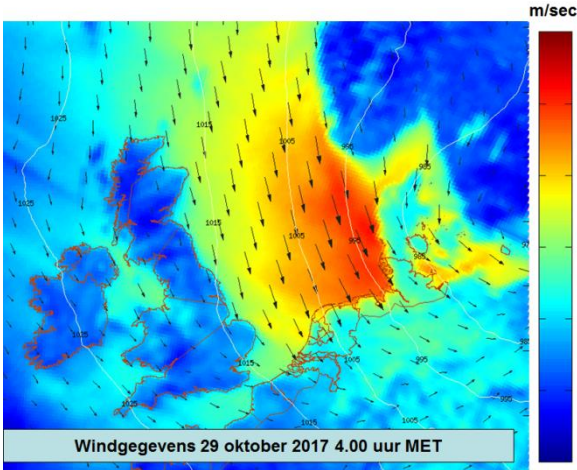


Op zaterdag 28 oktober trok een depressie al uitdierend van IJsland naar zuid-Zweden. Aan de westkant van de depressie ontwikkelde zich een relatief klein stormveld. Even na middernacht in de nacht van zaterdag op zondag trok het koufront over onze kust en ruimde de wind naar het noord-noordwesten. Na de passage van het koufront nam de wind in het westelijke kustgebied voor korte tijd toe tot stormachtig (8 Bft). In het noordoostelijke kustgebied nam de wind voor korte tijd toe tot stormkracht (9 Bft). In het Eems-Dollard gebied was de wind rond de hoogwaterperiode op haar hoogtepunt. Daarna nam de windkracht vrij snel weer af. Rond het middaguur van zondag 29 oktober was de wind langs de hele kust weer afgenomen tot een harde tot stormachtige noord-noordwestenwind.

De noord-noordwesterstorm veroorzaakte met name in de Eems-Dollard een grote verhoging van de waterstanden. De grootste scheve opzet tijdens de verschillende hoogwaters langs de kust varieerde van 78 cm bij Den Helder tot 243 cm bij Delfzijl. Statistisch gezien trad de grootste scheve opzet op bij Delfzijl. Een opzet zoals bij Delfzijl is opgetreden komt gemiddeld ongeveer 2 maal per 10 jaar voor.



De tijfase bevond zich rond doortij. De astronomische getijden waren hierdoor lager dan gemiddeld. Ondanks het relatief lage doortij hoogwater werd bij Delfzijl nog een zeer hoge waterstand gemeten. Een waterstand zoals bij Delfzijl is opgetreden, komt gemiddeld 4 maal per 10 jaar voor.



Omdat verwacht werd dat het Emssperrwerk bij Emden (D) gesloten zou worden is bij het verwachte hoogwater bij Delfzijl gerekend met een extra verhoging van 15 cm. Het Emssperrwerk is wel gesloten maar pas kort voor het tijdstip van hoogwater bij Delfzijl. De extra verhoging bij Delfzijl trad daardoor waarschijnlijk pas later op. Dit was waarschijnlijk een van de oorzaken waarom de opgetreden hoogwaterstand lager was dan de verwachte waterstand.

Tijdens het passeren van de lage stormvloed werden de coupures bij Delfzijl gesloten. Tevens werd het Emssperrwerk te Emden (D) gesloten. Verder zijn er geen stormvloedkeringen gesloten.

In nauwe samenwerking met het Hydro Meteo Centrum en het KNMI werd één alarmering gegeven.

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

Omdat bij Delfzijl het grenspeil is overschreden, wordt van deze lage stormvloed een stormvloedrapport gemaakt (SR95 van 28 en 29 oktober 2017).

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

sector	station	datum 2017	astronomisch HW		WMCN verwachting	opgetreden HW		Scheve opzet op HW **	VW / W / A *	tijdstip uitgifte verwachtingen en/of (voor)waarschuwing
			tijd	Stand		tijd	stand			
Den Helder	Den Helder	29 okt	0h30	+61	+138	1h40	+139	78	-	28 okt 11h00
Harlingen	Harlingen	29 okt	2h36	+99	+220	3h10	+222	123	-	28 okt 11h00
Delfzijl	Delfzijl	29 okt	5h15	+120	+400	6h10	+363	243	A	28 okt 15h30
Schelde	Vlissingen	29 okt	8h20	+132	+227	8h30	+225	93	-	28 okt 20h00
Schelde	Roompot buiten	29 okt	8h35	+103	+205	8h40	+211	108	-	28 okt 20h00
West Holland	Hoek van Holland	29 okt	9h05	+79	+180	10h10	+167	88	-	28 okt 20h00
West Holland	Rotterdam	29 okt	10h06	+91	+184	10h30	+174	83	-	28 okt 20h00
Dordrecht	Dordrecht	29 okt	10h45	+79	+157	11h40	+143	64	-	28 okt 20h00

\*) 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](mailto:waterkamer@rws.nl)

Telefoon: 0320 – 298888

Internet: [www.rijkswaterstaat.nl/waterkamer](http://www.rijkswaterstaat.nl/waterkamer)

Dit is een uitgave van  
Rijkswaterstaat

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