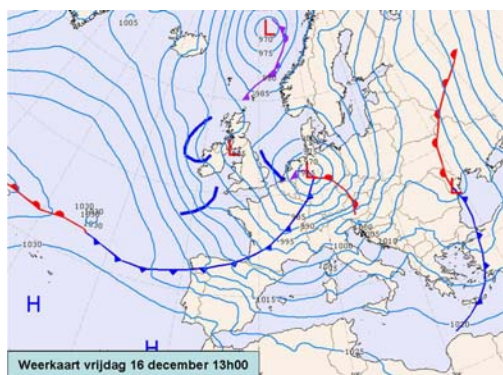


## Stormvloedflits 2011-07

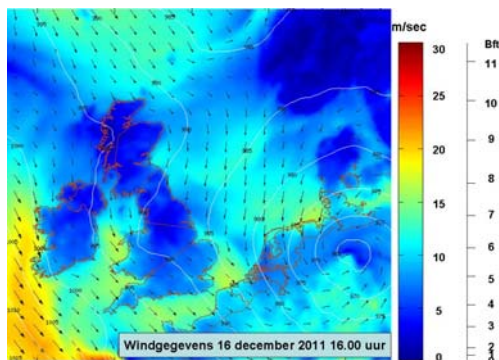
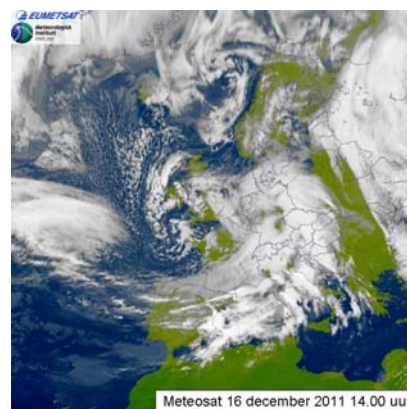
### Harde noordwestenwind veroorzaakt verhoogde waterstanden langs de kust

Vrijdag 16 december is het team Stormvloedwaarschuwingen kust (SVSD) van het Watermanagementcentrum Nederland (WMCN) opnieuw actief geweest en heeft voor verschillende kustsectoren voorwaarschuwingen gegeven. Het Waarschuwbureau van de SVSD is niet geopend geweest.



In de nacht van 15 op 16 december ontwikkelde zich ten zuidwesten van de Britse eilanden een randstoring die zeer snel uitdiepend richting noord-Duitsland trok. Op 16 december rond het middaguur lag de randstoring, die zich inmiddels tot een volwaardig lagedrukgebied had ontwikkeld, met een kerndruk van 965 hPa even ten oosten van de Nederlandse oostgrens. De wind op de Noordzee kromp in de nacht van donderdag op vrijdag en vrijdagochtend van west, via het oosten naar het noorden tot noordwesten. Vrijdagnmiddag nam de wind langs het zuidwestelijke kustgebied toe tot hard en een korte tijd stormachtig (7 – 8 Bft). Ten noorden van de Wadden nam de wind in het begin van de nacht van 17 december toe tot hard (7 Bft). In de loop van de ochtend van 17 december kromp de wind langzaam naar het westen en nam af tot een vrij krachtige wind (5 Bft).

De harde noordwestenwind langs de kust veroorzaakte langs het gehele kustgebied een niet al te grote wateropzet. De grootste scheve opzet tijdens de verschillende hoogwaters langs de kust varieerde van 40 cm bij Den Helder tot 76 cm bij Delfzijl. Statistisch gezien trad de grootste scheve opzet op bij Vlissingen. Een dergelijke opzet komt gemiddeld ongeveer 6 maal per jaar voor. De tij-fase bevond zich rond gemiddeldtij in de aanloop naar dooftij. Hierdoor werden de uiteindelijk opgetreden hoogwaterstanden niet zo hoog. Tijdens het passeren van de vloed werden geen stormvloedkeringen gesloten.



In nauwe samenwerking met het KNMI en de Hydro Meteo Centra Zeeland en Noordzee van Rijkswaterstaat heeft de SVSD voorwaarschuwingen gegeven voor drie sectoren. Lange tijd was er grote onzekerheid over de te verwachten windsnelheden op de Noordzee en de daardoor veroorzaakte verhogingen van de waterstanden langs de kust. Besloten is om toch de voorwaarschuwingen uit te geven. Omdat de windsnelheden uiteindelijk lager werden dan verwacht kwamen ook de waterstanden een stuk lager uit dan de verwachtingen. Volgens de classificatie van stormvloeden (zie getijtafels van Nederland 2011 tabel VIII t/m XI) valt deze "stormvloed"

buiten de classificatie en kan gerangschikt worden in de categorie normale vloed. In onderstaande tabel staat een overzicht van de betreffende hoogwaters en de gegeven voorwaarschuwingen.

Het hoofd van team Stormvloedwaarschuwingen kust van het Watermanagementcentrum Nederland van Rijkswaterstaat, Jan Kroos

sector	station	datum 2011	astronomisch HW		SVSD verwachting	opgetreden HW		scheve opzet op HW **	VW / W / A *	tijdspit geven voorwaarschuwing
			tijd	stand		tijd	stand			
Schelde	Vlissingen	16 dec	17h46	+219	+310	17h50	+290	71	VW	16 dec 6h45
West Holland	Hoek van Holland	16 dec	18h29	+134	+200	18h10	+180	46	VW	16 dec 7h00
Den Helder	Den Helder	16 dec	23h26	+84	+150	23h50	+124	40	-	16 dec 11h00
Harlingen	Harlingen	17 dec	1h14	+116	+190	1h20	+173	57	-	16 dec 11h00
Delfzijl	Delfzijl	17 dec	3h56	+156	+270	3h30	+232	76	VW	16 dec 16h30

\*) VW = voorwaarschuwing W = waarschuwing A = alarmering De tijden zijn gegeven in wintertijd (= MET)  
 \*\*) De scheve opzet is het verschil tussen de astronomische hoogwaterstand en de opgetreden hoogwaterstand