

Beknopt stormverslag 4-5/11/1996

Begin november 1996 bevond een hogedrukgebied van 1030 hPa zich boven het zuiden van Frankrijk en het noorden van Spanje. Aan de noordflank er van konden geen actieve storingen doordringen tot de Benelux. Het hogedrukgebied verzwakte langzaam en op zondag 3 november kwam een depressie met een kerndruk van 995 hPa dichterbij. De depressie diepte maandagmiddag uit tot 975 hPa en trok van Schotland richting Noorwegen. Toen de depressie 's namiddags de Noordzee overstak, liep de kerndruk op tot 985 hPa. Het bijhorende koufront trok op dat moment over onze contreien. Na het koufront was er licht onstabiele lucht waarin buien tot ontwikkeling kwamen. Het sterkste windveld lag dinsdagochtend boven de Noordzee. 's Avonds trok de depressie verder noordwaarts en lag er een hogedrukwig boven de Benelux, vooraleer een nieuwe Atlantische depressie woensdag 6/11 hetzelfde traject volgde als haar voorganger.

Op zee (Meetpaal 7) was er maandagochtend een krachtige tot harde wind (6-7 Bft) uit Z. 's Middags ruimde de wind naar ZW en werd stormachtig (8 Bft) met rukwinden van 90 km/h. Bij het naderen van het koufront kromp de wind naar Z en nam in kracht af tot krachtig à hard (6-7 Bft). Om 1800Z was er een windruiming naar ZW en de wind waaide hard (7 Bft) met rukwinden van 70 km/h. 's Avonds werd de wind stormachtig (8 Bft) en net na middernacht was er even stormkracht (9 Bft) met rukwinden van 90 km/h. 's Ochtends nam de wind tijdelijk in kracht af tot hard à stormachtig (7-8 Bft) en de windstoten waren eveneens afgenomen tot 80 km/h. De wind ruimde vanaf dan verder naar W. In de voormiddag nam de wind opnieuw toe tot stormachtig à stormkracht (8-9 Bft). De rukwinden haalden snelheden van 95 km/h.

's Namiddags bevond er zich een hogedrukwig boven de Benelux en nam de wind snel af. Om 1800Z was er een krachtige wind (6 Bft) uit W met rukwinden van 60 km/h. De wind kromp 's avonds naar ZZW en de windkracht nam opnieuw toe door de passage van een nieuwe depressie.

Aan de kust (Zeebrugge Meteopark) waaide de wind maandag van 0500Z tot 1330Z krachtig tot hard (6-7 Bft) uit ZZW. Er waren windstoten van 75 km/h. 's Avonds nam de wind af tot vrij krachtig à krachtig (5-6 Bft) en waren de windstoten afgenomen tot 50 km/h. Bij de passage van het koufront om 1800Z was er een zeer tijdelijke windruiming naar ZW.

Na middernacht begon het harder te waaien en van 0600Z tot 1200Z was de wind krachtig tot hard (6-7 Bft). Er waren windstoten van 85 km/h. De wind was ondertussen aan het ruimen naar W. 's Avonds werd het tijdelijk rustiger door de hogedrukwig. Om 2000Z waaide het matig (4 Bft) en de rukwinden waren afgenomen tot 35 km/h. De wind kromp naar ZZW en nam rond middernacht opnieuw in kracht toe.

Maandag 4/11 verliep licht wisselvallig met enkele buien waaruit 1,3 mm neerslag viel in Zeebrugge. Uit het koufront viel 's avonds 3,6 mm. Dinsdag waren er een aantal lichte buitjes die voor 0,3 mm zorgden.

De temperatuur bedroeg maandagochtend 14 °C en bleef de ganse dag vrijwel gelijk. Om 1700Z was het 13 °C. Om 1800Z trok het koufront over en daalde de temperatuur tot 11 °C en het kwik daalde 's nachts verder tot 10 °C.

Van 0600Z tot 1200Z dinsdagvoormiddag was er een windruiming naar W en werd er iets zachtere zeelucht aangevoerd. De temperatuur schommelde dinsdagmiddag rond 11 à 12 °C en daalde na 1800Z snel tot 8 °C.

De significante golfhoogte op zee (Meetpaal 7) bedroeg maandagochtend 150 cm. De golfhoogte steeg om 1200Z tot 250 cm met hoogste golven van 440 cm. De golfhoogte was om 1800Z al afgenomen tot 180 cm met pieken van 300 cm. Meteen daarna bleef de significante golfhoogte stijgen tot 345 cm dinsdagmiddag 1200Z. De hoogste golven haalden een hoogte van 530 cm. 's Namiddags en 's avonds schommelde de golfhoogte op zee tussen 200 en 250 cm met hoogste golven van 300 tot 400 cm.

Aan de kust (Trapegeer) was er maandagochtend een significante golfhoogte van 55 cm. De golfhoogte liep tijdens de eerste windpiek om 1300Z op tot 90 cm met hoogste golven van 130 cm. Daarna nam de golfhoogte af tot 60 cm. Vanaf 2100Z nam ook de golfhoogte aan de kust veel toe. Van 0500Z tot 1800Z was er een significante golfhoogte van 170 à 190 cm met hoogste golven van 330 cm. 's Avonds nam de golfhoogte af tot 80 cm met pieken van 120 cm.

Er was een doortijperiode van 4/11 tot 6/11. Het harmonisch hoogwaterpeil in Oostende bedroeg maandag 4/11 357 cm (0619Z) en 365 cm (1858Z). Dinsdag bedroeg het harmonisch hoogwaterpeil 353 cm (0733Z) en 372 cm (2011Z). Tijdens deze tweedaagse was er meestal een opzet van 0 tot 50 cm. Dinsdagmiddag ruimde de wind naar W en was de wind stormachtig (8 Bft) op zee. Daardoor nam de opzet dinsdagmiddag toe tot ongeveer 100 cm. Het hoogste hoogwaterpeil werd dinsdagavond bereikt. Er was nog een opzet van ongeveer 50 cm en het hoogwater kwam tot 424 cm. Door het doortij bleven deze waarden ruim onder de waarschuwingsgrens (540 cm TAW).

Het OMS verwachtte een ruimende wind van ZZW naar ZW en de wind zou afnemen van hard (7 Bft) tot krachtig (6 Bft). Dinsdag zou de meestal harde wind (7 Bft) verder ruimen naar NW en rond de middag even toenemen tot stormachtig (8 Bft). Er werd tijdens deze twee dagen een opzet van 14 tot 47 cm verwacht waardoor het hoogste hoogwaterpeil op 390 cm zou uitkomen. De wind werd iets onderschat. In plaats van de verwachte 7 à 8 Bft op zee stond er een 8 à 9 Bft. Dit verklaart de te laag ingeschatte opzet en daardoor kwam het hoogwater ongeveer 30 cm hoger dan verwacht. Het OMS verwachtte dat de wind dinsdag zou ruimen naar WNW en later NW. Dit was in de werkelijkheid niet het geval, want de wind ruimde naar W.

Maandagmiddag werd een eerste piek in de golfhoogte van 200-250 cm verwacht met hoogste golven van 300 tot 400 cm. Later zou de significante golfhoogte afnemen tot 150-200 cm. Een nieuwe piek in de golfhoogte van 250 tot 300 cm werd dinsdagmiddag verwacht. De hoogste golven zouden in het interval 400-500 cm liggen. Ook de golfhoogte werd dus iets onderschat.

Fig 1 : Windsnelheid aan land (Zeebrugge)

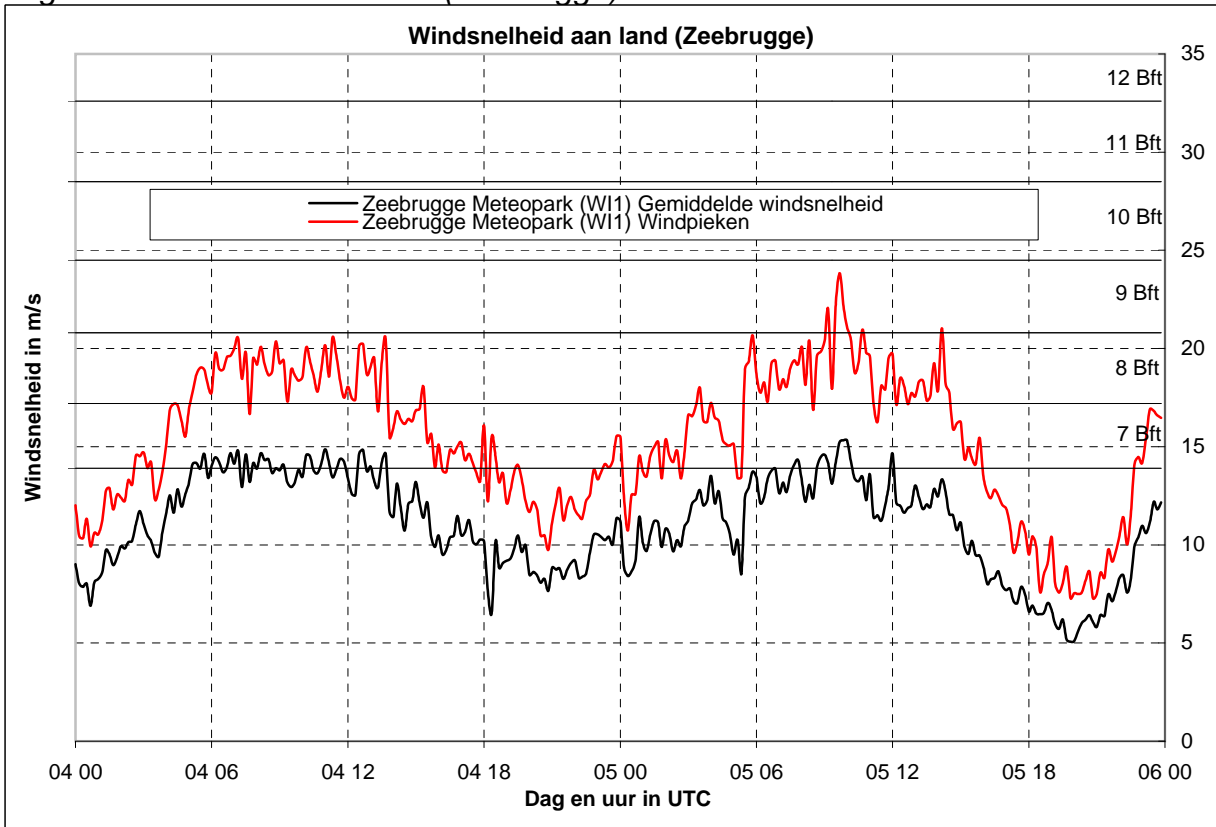


Fig 2 : Windrichting aan land (Zeebrugge)

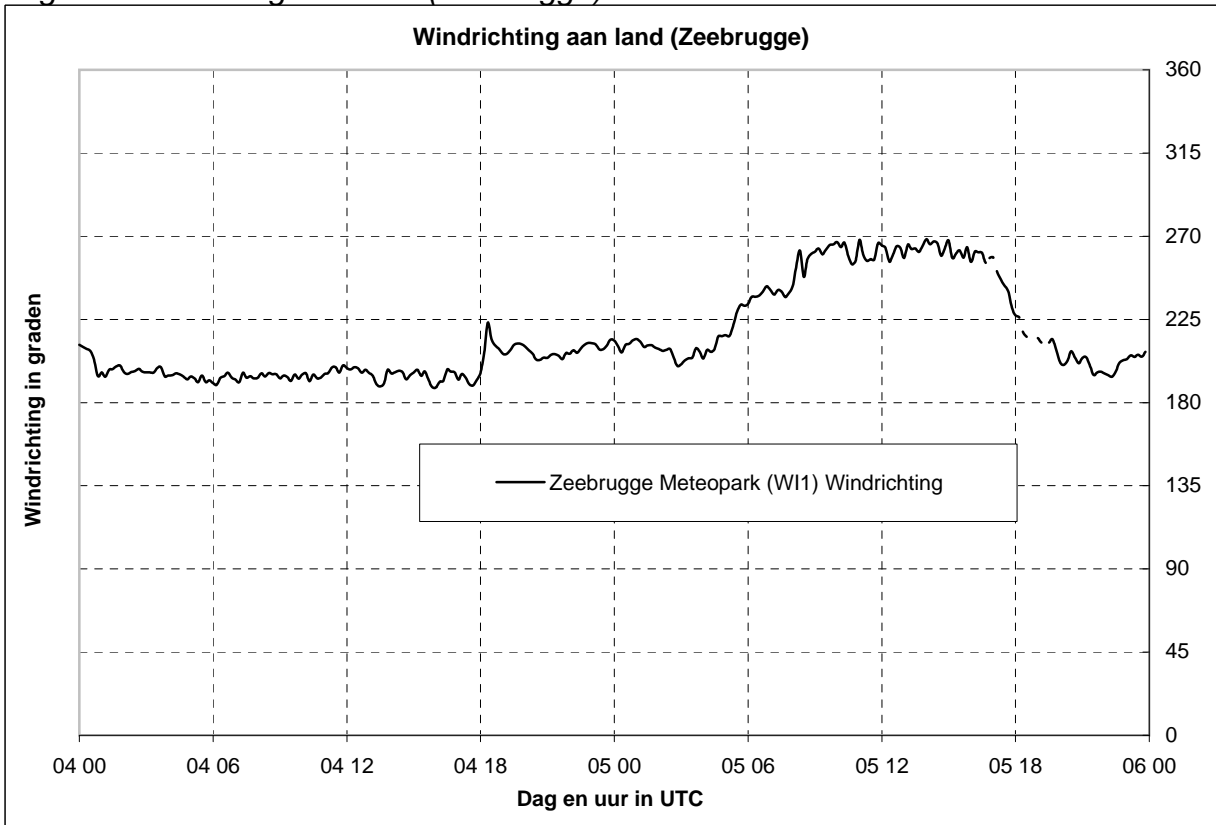


Fig 3 : Windsnelheid op zee (meetpalen 0 en 7)

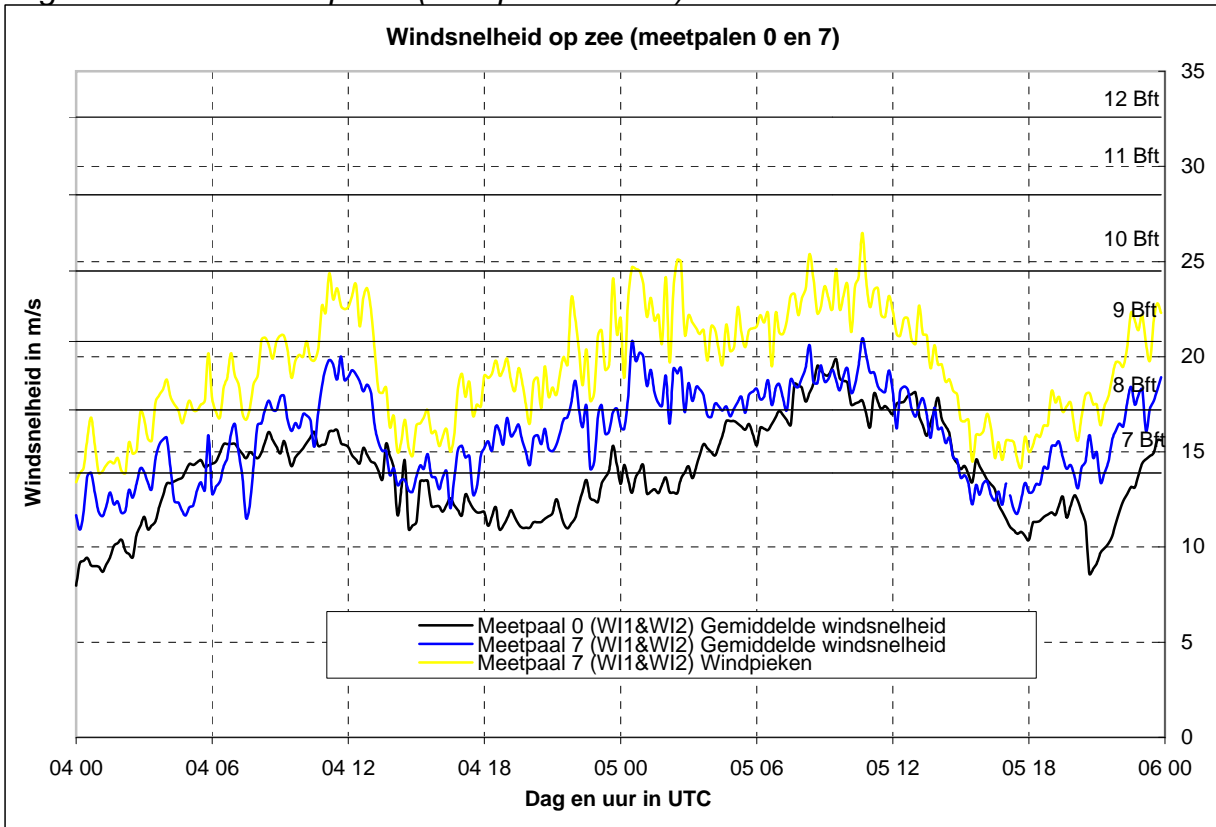


Fig 4 : Windrichting op zee (meetpalen 0 en 7)

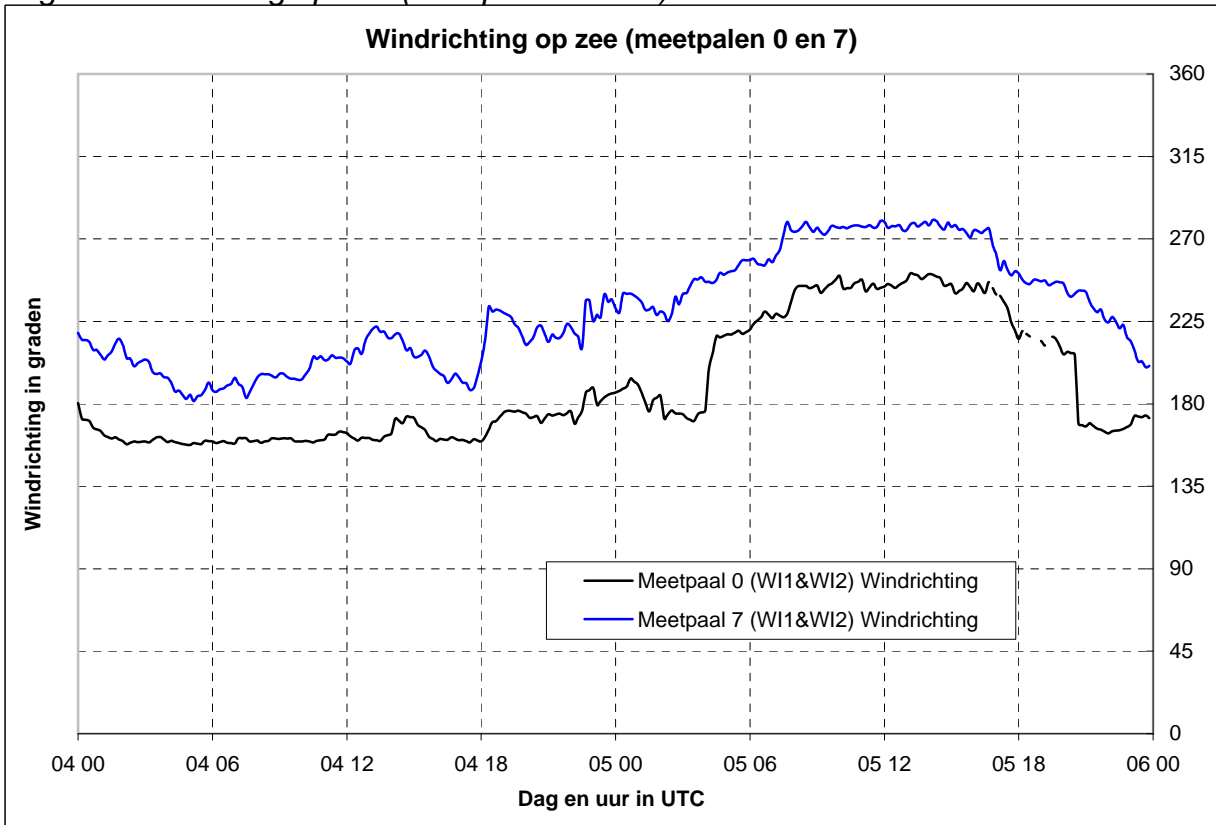


Fig 5 : Significante golfhoogte (in cm)

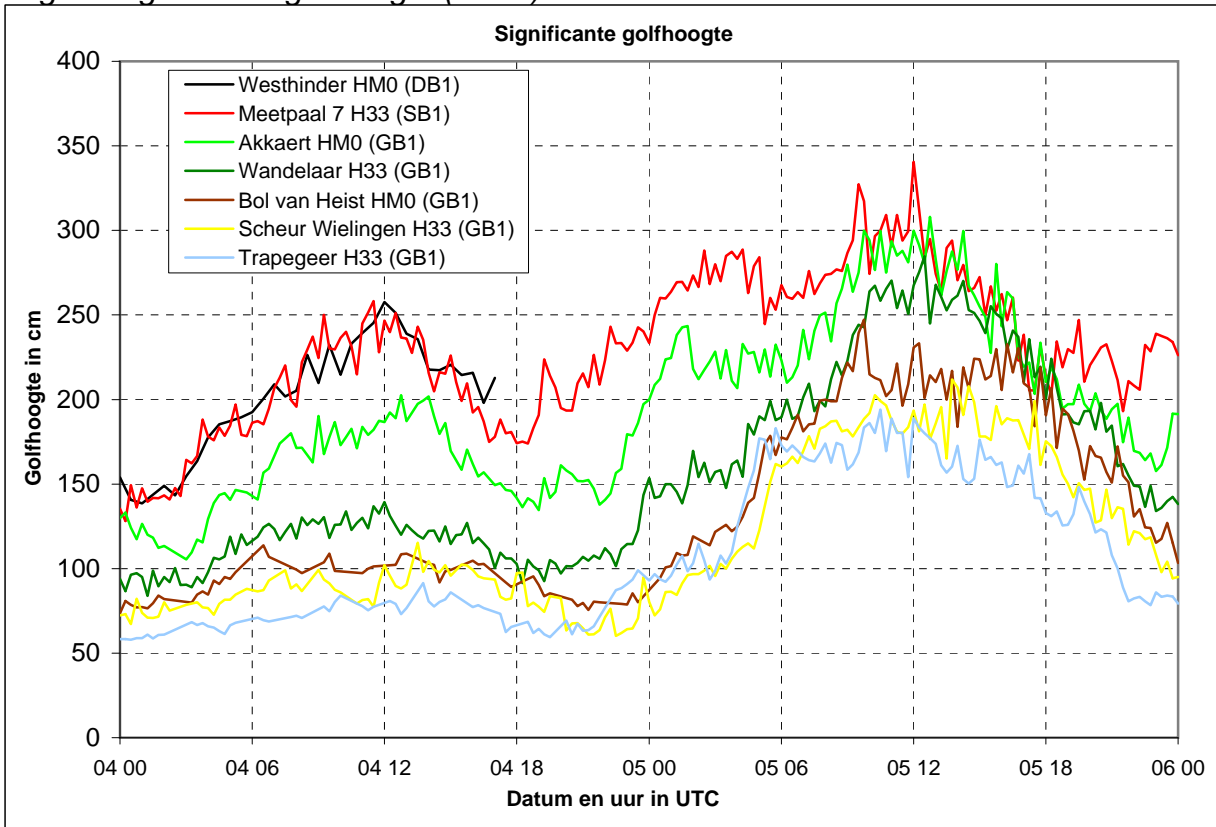


Fig 6 : 1% hoogste golven (in cm)

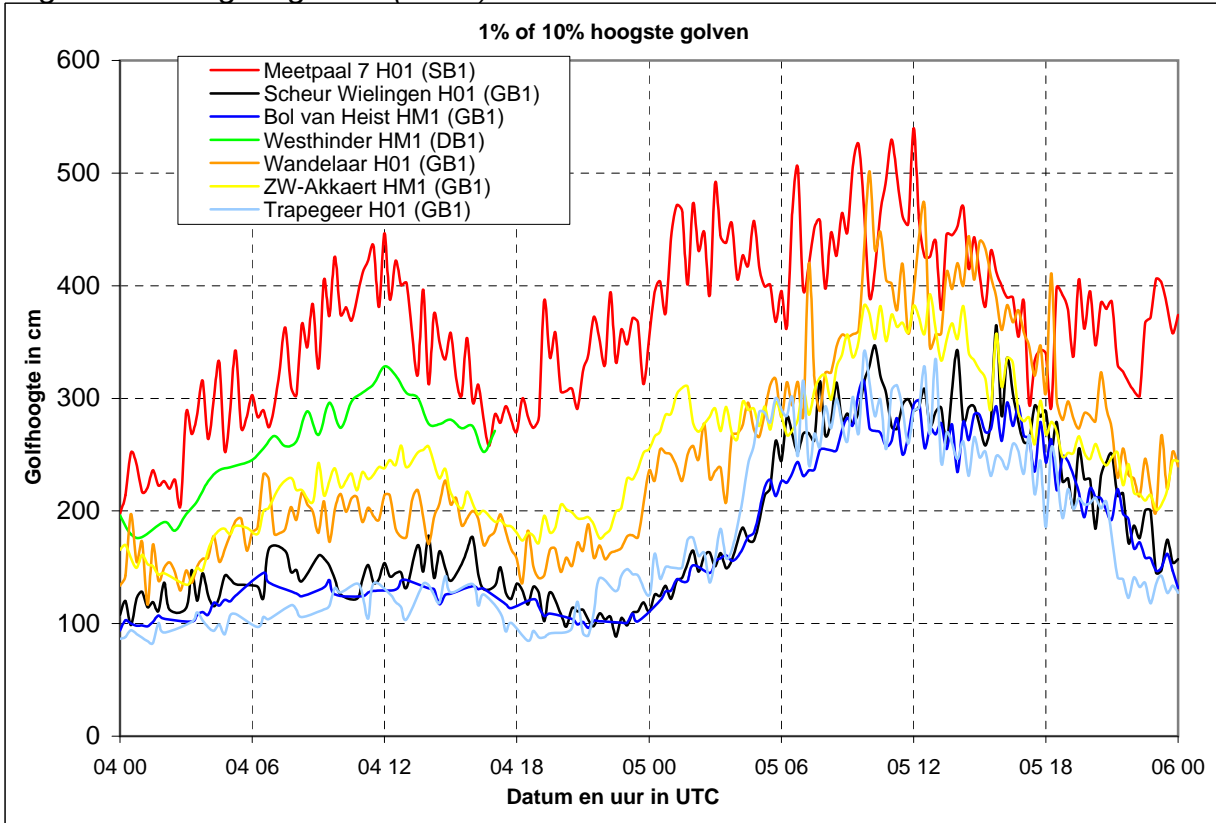


Fig 7 : Harmonisch peil, reëel peil, opzet Oostende (in cm)

