

Beknopt stormverslag van 10 oktober 2013

De algemene synoptische situatie

Op woensdag 09 oktober 2013 bevindt er zich tussen een depressie (1006 hPa) met kern ten noordoosten van Schotland en een hogedrukgebied (1033 hPa) boven de Atlantische Oceaan een strak noord-zuidgericht windveld boven de Britse Eilanden. Dit geheel verplaatst zich in de loop van woensdag en donderdag langzaam oostwaarts, waarbij de depressie zich boven de Duitse Bocht nestelt en het hogedrukgebied opschuift tot net ten westen van Groot-Brittannië. Het sterke windveld komt hierdoor over de Noordzee te liggen. De strakke noordenwind resulteert in een opstuwing van de watermassa, via de oostkust van Groot-Brittannië in de richting van onze kust.

De depressie diept nadien niet verder uit, maar het windveld tussen de twee druksystemen houdt wel stand. Er stroomt onstabiele, maritiem polaire lucht naar onze kust. Daarin ontstaan felle buien die gepaard gaan met onweer en hagel. De windkracht neemt toe tot 8 Bft uit N tot NNW met pieken tot 10 Bft op volle zee. In Zeebrugge Meteopark, het referentiestation voor de windverwachtingen van het OMS, werd tussen 15.40UTC en 16.20UTC een maximale gemiddelde wind geregistreerd van 7 Bft, met enkele pieken tot 9Bft uit N. De windmeter op de strekdam in Zeebrugge mat een maximale windkracht van 8 tot tijdelijk 9 Bft met pieken tot 10 Bft uit N.

Officieel is er in deze situatie trouwens geen sprake van een storm. Het vereiste criterium, minstens een uur lang een gemiddelde windsnelheid van 9 Bft, werd nergens gehaald.

De grote strijklengte van het windveld over het wateroppervlak van de Noordzee zorgde naast de windgolven ook voor deining¹. Voornamelijk op het hoogwater van 15.30UTC was een toename van de deining waar te nemen en groeiden de golven aan tot hun maximale hoogte.

De golven op volle zee bereikten omstreeks 15.30UTC een maximale significante golfhoogte van 460 cm aan de Kwintebank. De maximale significante golfhoogte aan de Meetpaal 7 en Westhinder lag tussen 425 en 450cm. Aan de kust werd er opvallend meer deining gemeten en werd een maximale significante golfhoogte van 365 cm opgetekend. De gemiddelde golfhoogte voor de 10% hoogste golven voor de locaties op volle zee (Meetpaal 7, Westhinder) liep op tot 870 cm, aan de kust werden er pieken gemeten van 600 cm.

Het weerbeeld van donderdag 10 oktober 2013 werd voornamelijk bepaald door de felle buien die vanuit het noorden onze kust aandeden. Deze buien gingen gepaard met hagel en boven land werden er enkele onweerscellen gedetecteerd. In Zeebrugge Meteopark werd er 35 mm neerslag gemeten. Het KMI-station van Middelkerke noteerde 37 mm, dat van Beitem 51 mm. De collega's van de Meteowing in Koksijde taptten 54 mm regen af.

De aandacht van de OMS-meteorologen ging op donderdag 10 oktober voornamelijk uit naar het getij en meer in het bijzonder het hoogwater van donderdag 15.30UTC. Dit hoogwater had een astronomisch peil van 469 cm TAW in Oostende. Het werd al snel duidelijk dat dit het enige hoogwater zou zijn dat in de buurt kon komen van het eerste waarschuwingspeil. Het OMS heeft namelijk de taak om bij een waterstand van +540 cm TAW in Oostende de procedure 'Verhoogde Waakzaamheid' te starten.

¹ Deining zijn golven die op een andere plaats worden gevormd en een lange weg afleggen over de oceaan of zee voor ze de plek bereiken waar ze worden waargenomen. Er is dus geen rechtstreeks verband meer tussen deze golven en de wind op de waarnemingsplaats.

Op maandag 08 oktober werd het hoogwater van donderdag voor de eerste keer opgenomen in het OMNECS-model. Het voorspelde hoogwater bedroeg toen 524 cm, ofwel een opzet van 55 cm bovenop het astronomische getij van 469 cm. De windkracht voor donderdag werd toen nog onderschat door de modellen. De modeluitvoer van maandag 08 oktober voorzag voor donderdag een NW- tot NNW-lijke wind tot 7 Bft, een duidelijke onderschatting van de wind zoals die uiteindelijk zou optreden. Dinsdag werd duidelijk dat de windkracht en bijgevolg de getij-opzet hoger zouden uitkomen. De getijverwachting voor Oostende werd bijgesteld naar 530 cm TAW.

Woensdagochtend bleef het getijmodel OMNECS met zijn verwachting nog altijd onder de waarschuwingdrempel (536 cm), maar omdat de weermodellen de wind nog een fractie lieten toenemen, besloten de OMS-meteorologen deze verwachting bij te stellen en toch een bericht van 'Verhoogde Waakzaamheid' te versturen. In de loop van woensdagvoormiddag overschreed ook de OMNECS-verwachting voor het eerst de waarschuwingdrempel. Het model berekende toen 545 cm voor Oostende. Het OMS stelde zijn verwachting bij naar 550 cm en paste de waarschuwing in die zin aan.

Donderdag werd een geactualiseerd bericht 'Verhoogde Waakzaamheid' verstuurd met een verwacht peil +545 cm TAW. De hoogste waterstand te Oostende werd uiteindelijk om 15.10UTC gemeten en bedroeg +543 cm (een opzet van +74 cm).

Fig 1 : Windsnelheid (gered. tot 10 m) aan land (Zeebrugge)

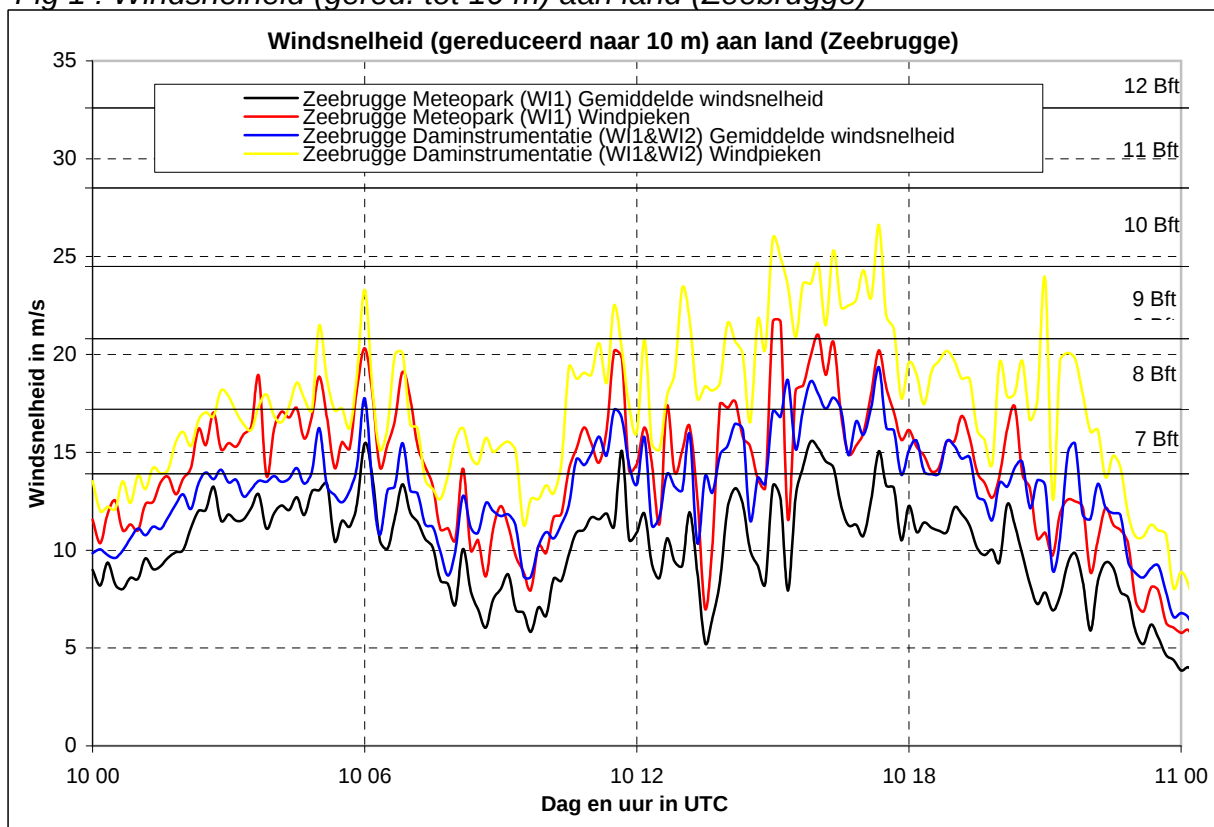


Fig 2 : Windrichting aan land (Zeebrugge)

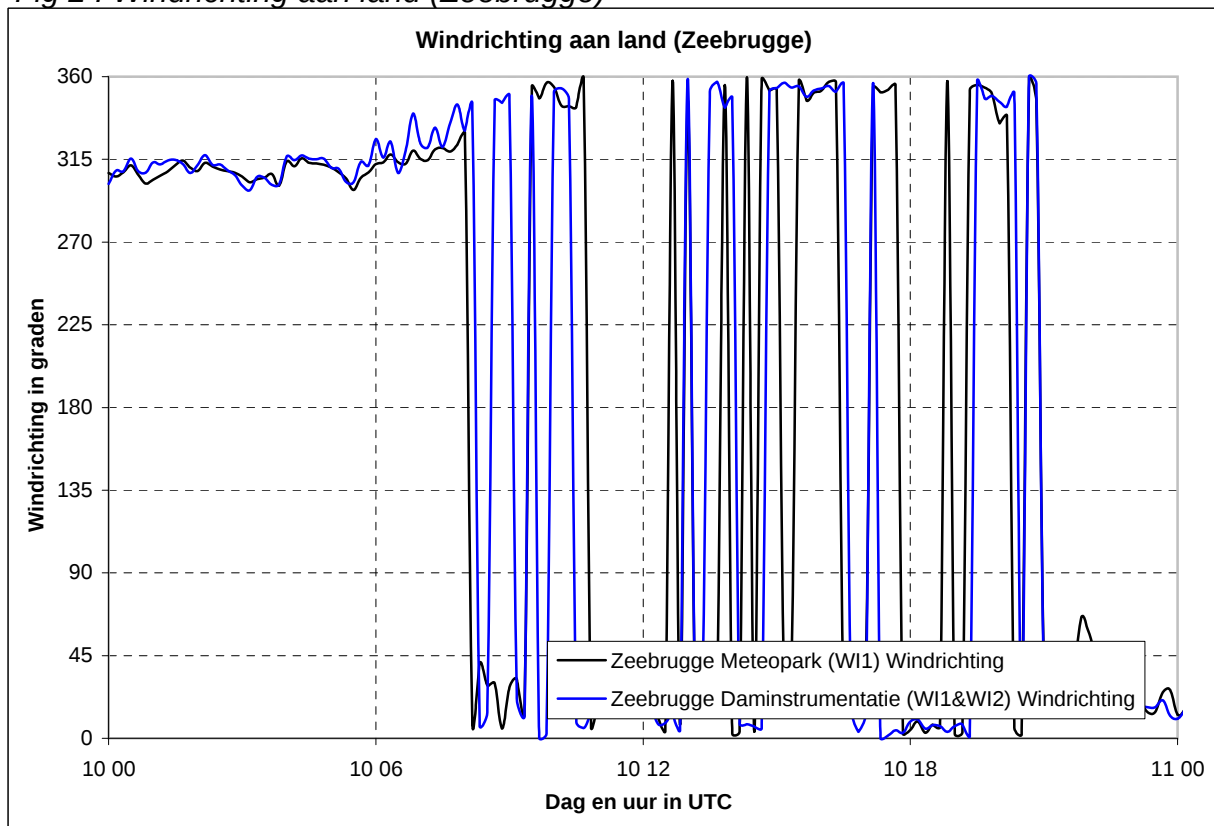


Fig 3 : Windsnelheid (gered. tot 10 m) op zee (meetpalen 0 en 7)

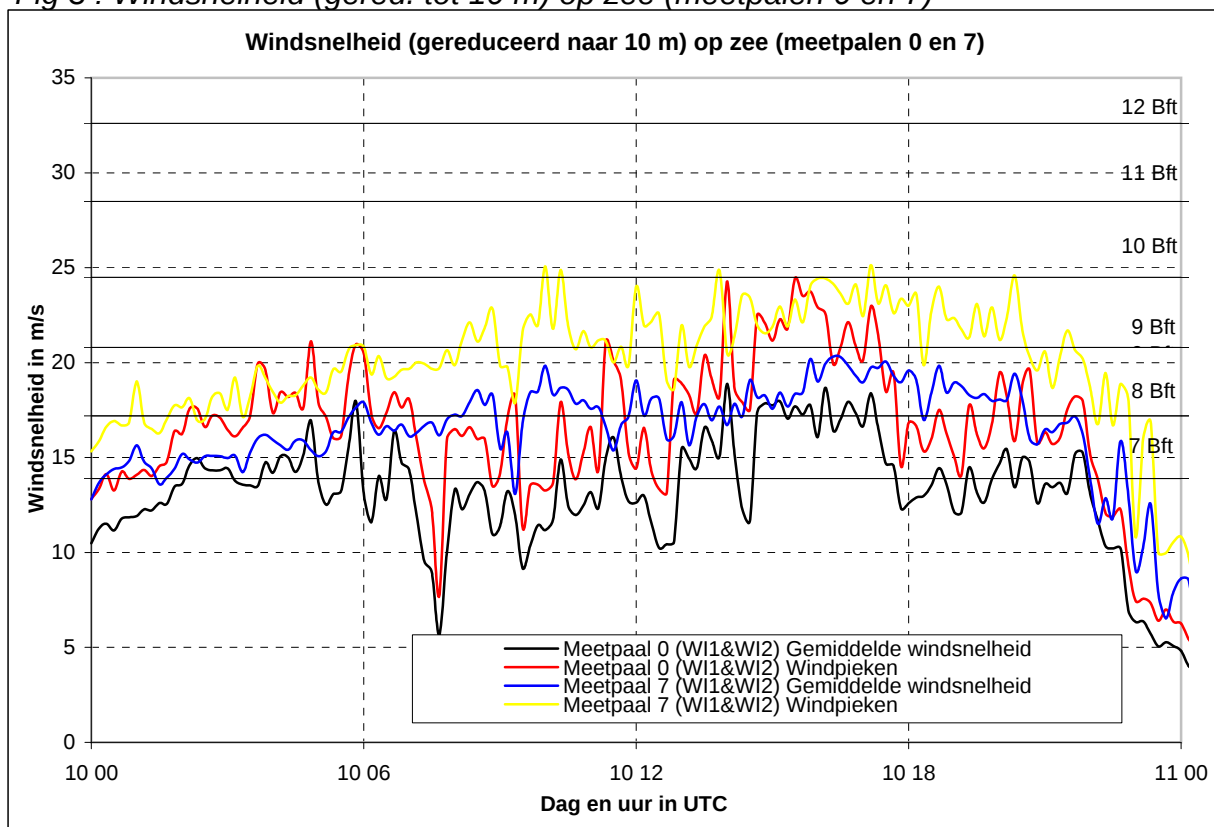


Fig 4 : Windrichting op zee (meetpalen 0 en 7)

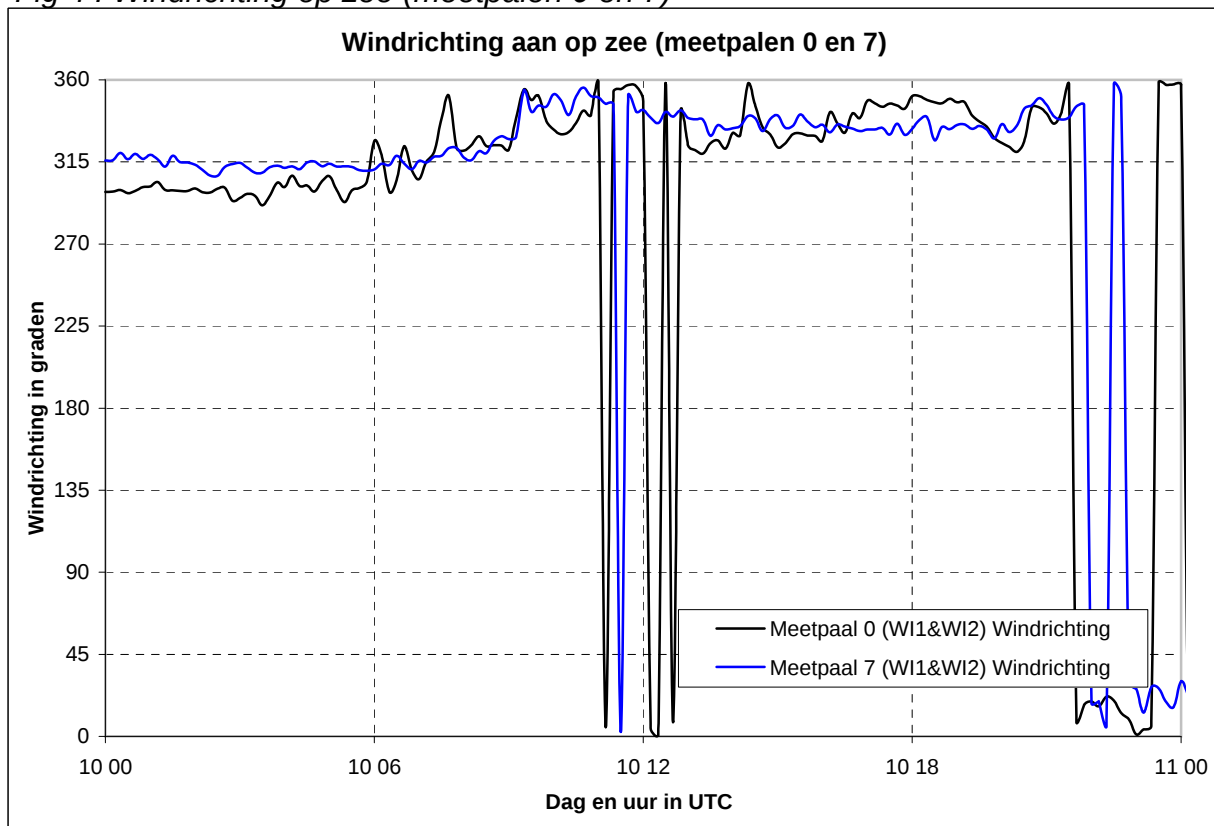


Fig 5 : Significante golfhoogte (in cm)

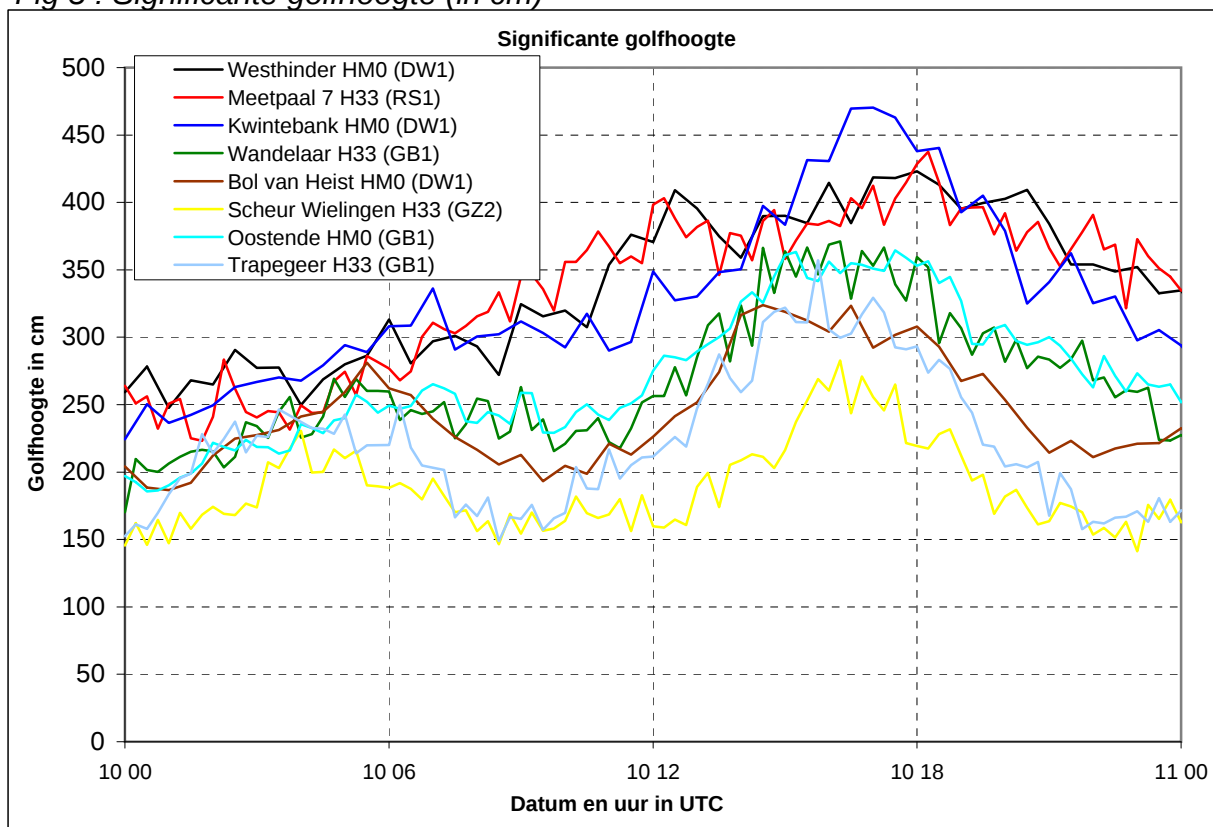


Fig 6 : 1% hoogste golven (in cm)

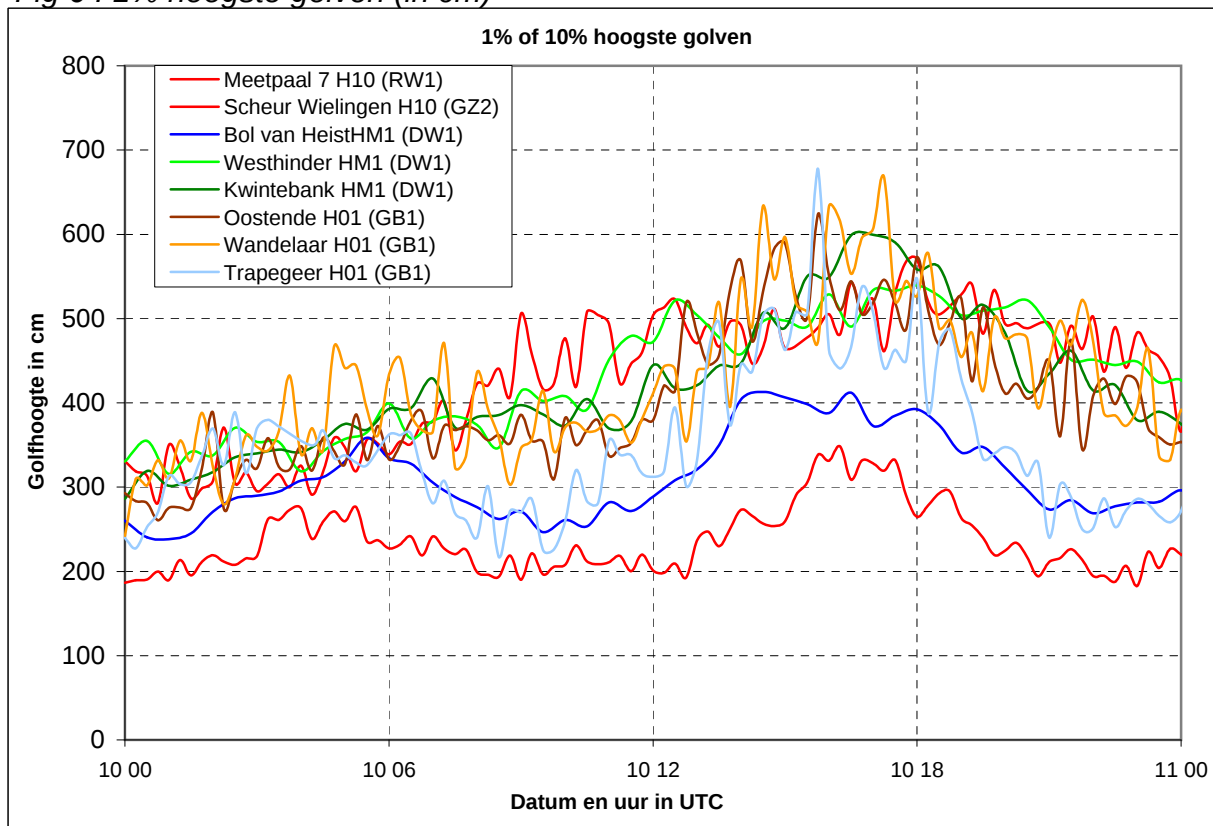


Fig 7 : Harmonisch peil, reëel peil, opzet Oostende (in cm)

