

Beknopt stormverslag 26-27/02/1990

Op zondag 25/02/1990 bevond een depressie met een kerndruk van 990 hPa zich aan de Amerikaanse Oostkust. Deze depressie diepte in een dag tijd snel uit tot 960 hPa en was de Atlantische Oceaan al overgetrokken naar Schotland. Maandagochtend beïnvloedde de depressie het weer boven de Lage Landen. Rond 0430Z trok een warmtefront over en het werd om 0800Z gevolgd door een koufront. Omstreeks 1800Z trokken buien over de Belgische kust. De depressie bleef verder uitdiepen en bereikte een kerndruk van 950 hPa aan de Zuidkust van Noorwegen. Door de grote drukstijgingen na de passage van de depressie en bijhorende fronten was er een krachtig windveld boven de Noordzee. Ondertussen diepte een noordelijker gelegen kern van het complexe lagedrukgebied boven de Atlantische Oceaan uit van 975 hPa op zondag tot 945 hPa maandagavond. Deze tweede kern zorgde er voor dat de wind niet afzwakte na de doortocht van de eerste depressie. Op dinsdag 27/02 bevonden beide kernen zich boven Scandinavië en fuseerden 's avonds tot één kern met een kerndruk van 950 hPa. Het sterkste windveld lag ook dinsdag boven de Noordzee. Na middernacht werd het zeer tijdelijk rustiger door een kleine hogedrukwig alvorens de nieuwe stormdepressie, die ontstond op het koufront van de noordelijke depressie, onze streken woensdagavond aandeed. De eerste twee maanden van 1990 verliepen zeer wisselvallig met een komen en gaan van stormdepressies. Deze storm verschilde echter van de voorgaande doordat de wind uit W kwam in plaats van Z of ZW. Dit zorgde voor een opzet in plaats van afwaaiing.

Op zee (Meetpaal 0) nam de wind maandagochtend toe van hard (7 Bft) tot stormachtig à storm (8-9 Bft) bij de passage van het warmtefront om 0430Z. De wind nam in de voormiddag verder toe en er was een zware storm tot zeer zware storm (10-11 Bft) op zee om 0900Z bij het koufront. Na de passage er van nam de wind wat af tot stormachtig à storm (8-9 Bft). De wind ruimde van ZW naar W. Er zijn geen gegevens beschikbaar van de windsnelheden aan Meetpaal 5 tot 1400Z.

Tijdens de buien 's avonds was er een korte windtoename op zee (Meetpaal 5) tot zware storm (10 Bft) met rukwinden van 120 km/h. Om 1800Z zwakte de wind tijdelijk af tot hard à stormachtig (7-8 Bft) en kromp naar WZW. Lang duurde dit echter niet doordat het windveld van de tweede depressiekern boven de Noordzee kwam te liggen. Dinsdag stond er vanaf 0900Z opnieuw een storm (9 Bft) boven zee. De rukwinden haalden snelheden van 100 km/h en de wind ruimde naar W. Na middernacht zwakte de wind af door een hogedrukwig.

Aan de kust (Zeebrugge Meteopark) was er om middernacht een vrij krachtige wind (5 Bft) en de wind nam toe bij het naderen van het warmtefront tot krachtig (6 Bft). De rukwinden liepen op tot 80 km/h. In de voormiddag om 1000Z was de wind tijdelijk stormachtig (8 Bft) bij de passage van het koufront. De windstoten haalden snelheden van 122 km/h. De wind ruimde van ZZW naar W. Na de middag werd de wind krachtig tot hard (6-7 Bft). De windstoten liepen tijdens de buien om 1800Z op tot 95 km/h. Ook dinsdag was de wind krachtig tot hard (6-7 Bft) met rukwinden van 80 tot 90 km/h.

In het binnenland werden maandag krachtige windstoten geregistreerd. In Bierbeek werd een windstoot van 159 km/h gemeten en in Zaventem was er een windstoot van 139 km/h.

In de andere kuststeden werden gelijkaardige waarden gemeten als in Zeebrugge. In Koksijde, Middelkerke en Oostende waren er windstoten van respectievelijk 139, 137 en 120 km/h.

De rukwinden waren dinsdag iets minder hevig dan de dag voordien. Er werd een maximale windstoot gemeten van 126 km/h in Chièvres en 117 km/h in Middelkerke.

Er viel 1,8 mm te Zeebrugge uit het warmtefront en het koufront maandagvoormiddag. 's Avonds viel er 1,1 mm neerslag uit de buien. Dinsdagochtend viel er nog eens 0,8 mm uit buien.

De temperatuur lag maandagochtend tussen 10 en 12°C. 's Namiddags daalde de temperatuur en tijdens de buien 's avonds werden de buien winters bij 4,5°C. Ook de buien dinsdagochtend waren winters. Dinsdag kwam het kwik niet hoger dan 8°C.

De significante golfhoogte op zee (Westhinder) steeg van ongeveer 250 cm tot 500 cm tijdens de zware storm op zee omstreeks 1000Z. De hoogste golven haalden een hoogte van 630 cm. 's Avonds nam de golfhoogte tijdelijk af tot ongeveer 250 cm. Nog voor middernacht steeg de golfhoogte opnieuw tot 390 cm met hoogste golven van 490 cm. Op dinsdag om 0600Z was de golfhoogte afgenomen tot 260 cm. Om 0900Z liep de golfhoogte op tot rond de 400 cm. De hoogste golven haalden hoogtes van 500 tot 560 cm.

Aan de kust (A2-Boei) liep de golfhoogte op van 150 cm tot ongeveer 250 cm 's middags. Tot dinsdagmiddag bleef de significante golfhoogte tussen de 200 en 300 cm schommelen. De hoogste golven haalden een hoogte van 390 cm. Dinsdag om 0600Z nam de golfhoogte af tot 200 cm met hoogste golven van 300 cm. Rond 0900Z nam de golfhoogte toe tot 400 cm met pieken van 480 cm. In de namiddag nam de golfhoogte weer wat af tot ongeveer 300 cm.

Tijdens deze tweedaagse bedroeg het harmonisch hoogwaterpeil in Oostende ongeveer 480 cm. Er werd verwacht dat de opzet maandag zou stijgen van 30 à 50 cm tot 110 à 130 cm. Ook dinsdag zou de opzet 70 à 100 cm bedragen. Daardoor bereikten de hoogwaters van zowel maandag als dinsdag het alarmpeil 'stormtij' van 560 cm en net niet het alarmpeil 'gevaarlijk stormtij' van 590 cm. Deze waarden werden al enkele decades niet meer bereikt. Het OMS gaf voor beide dagen waarschuwingen voor het getij door de combinatie van een hoog astronomisch peil en een hoge opzet.

Fig 1 : Windsnelheid aan land (Zeebrugge)

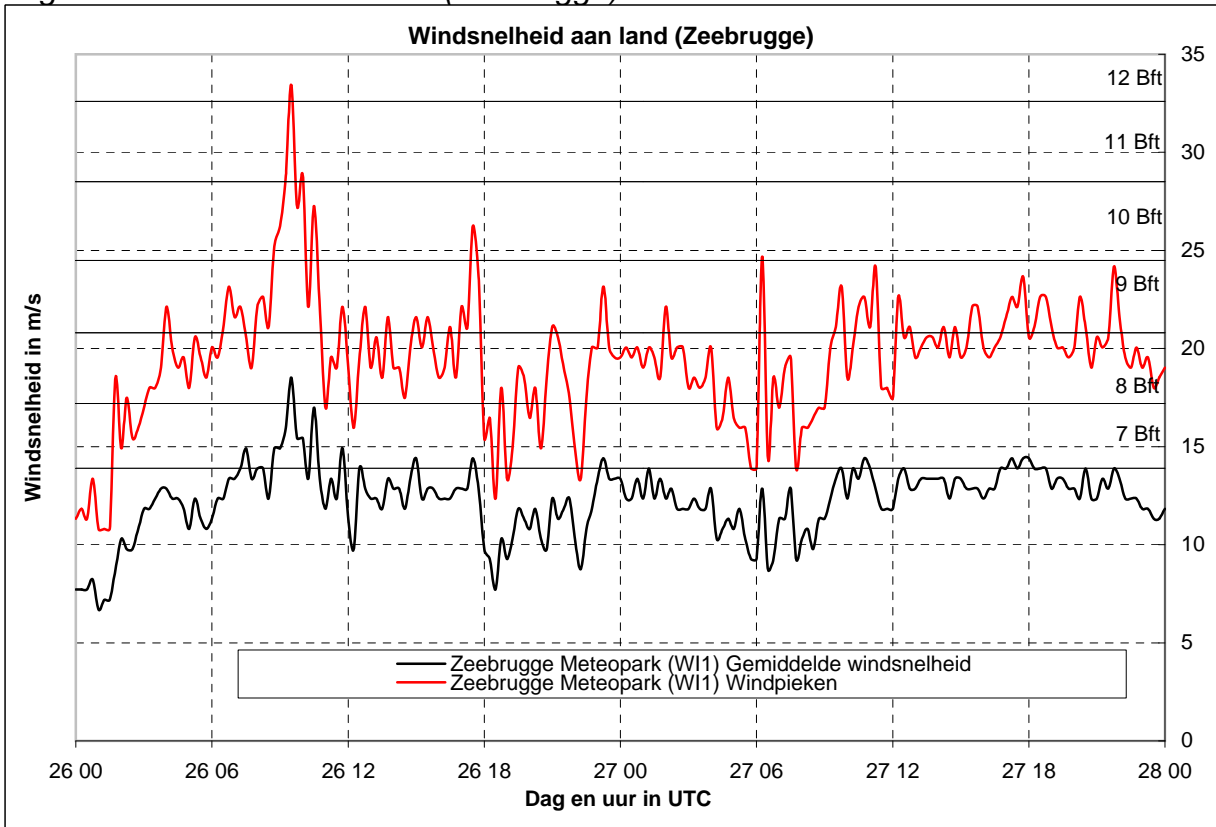


Fig 2 : Windrichting aan land (Zeebrugge)

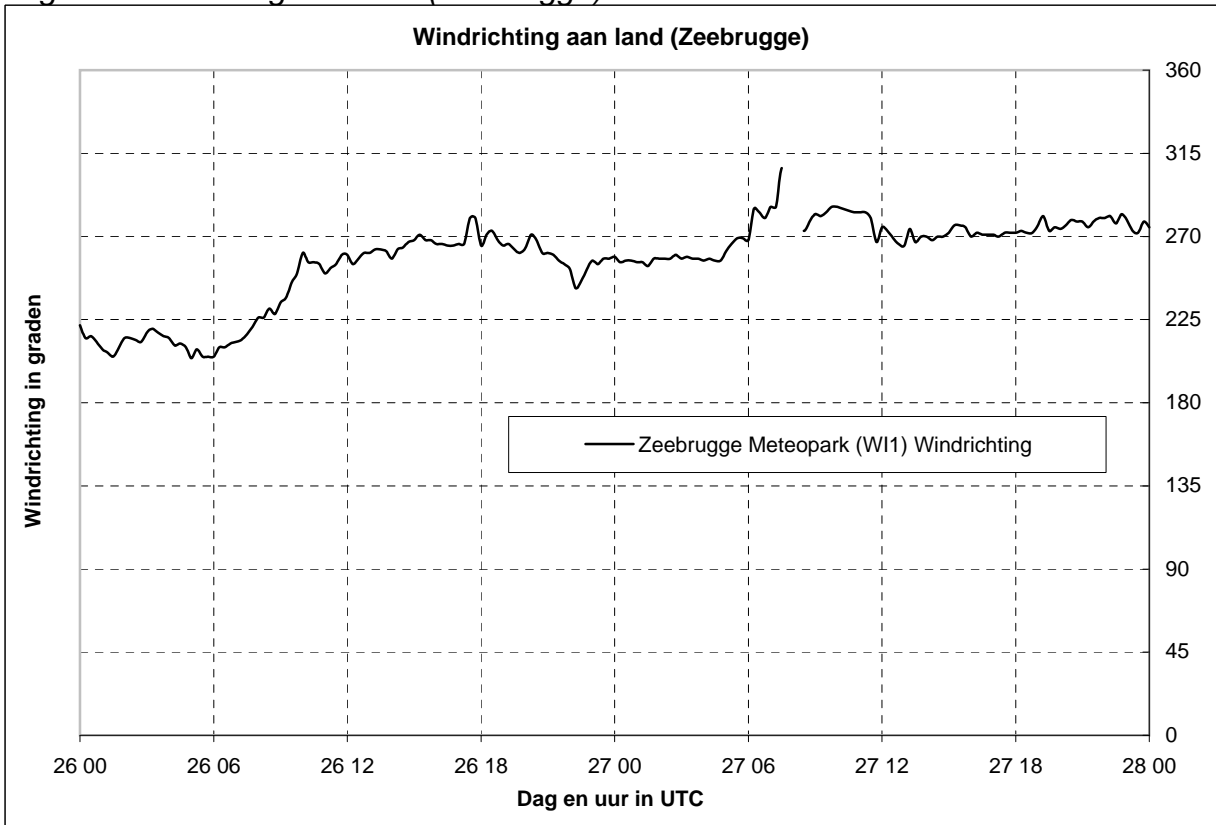


Fig 3 : Windsnelheid op zee (meetpalen 0 en 5)

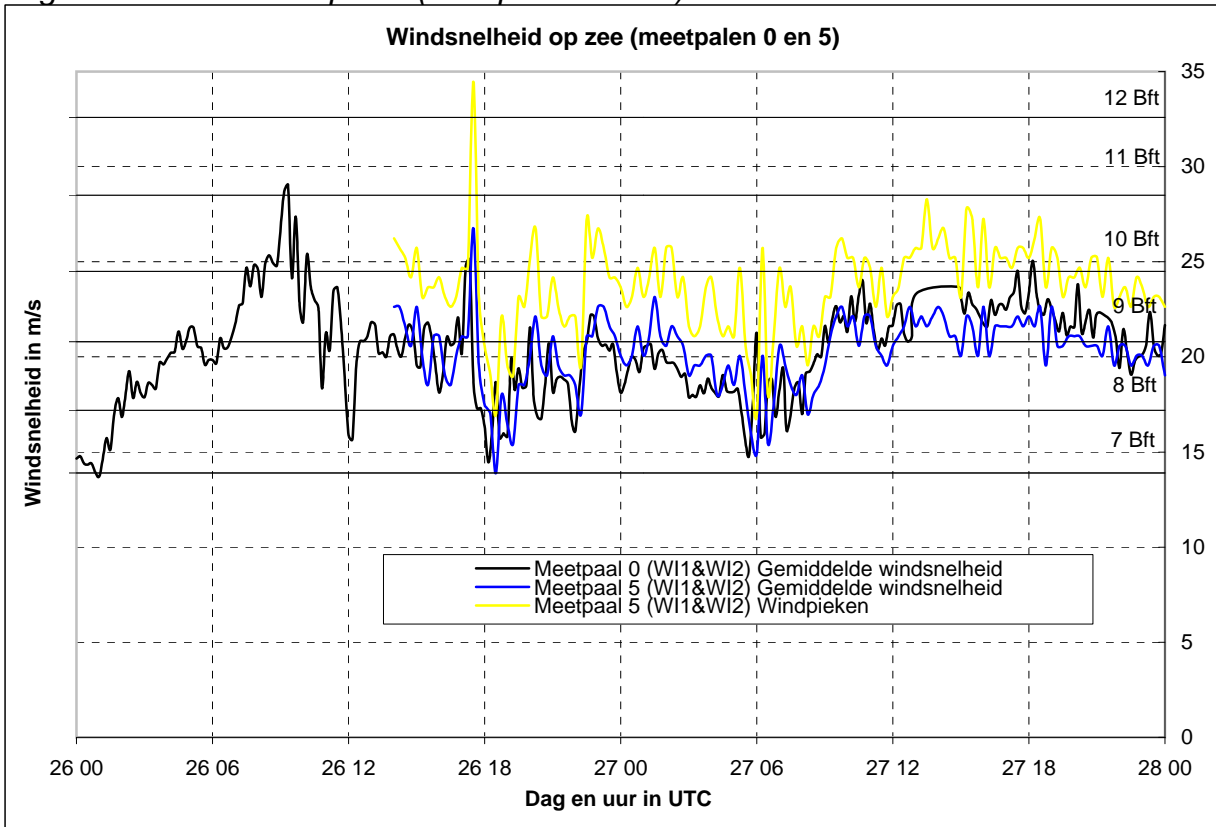


Fig 4 : Windrichting op zee (meetpalen 0 en 5)

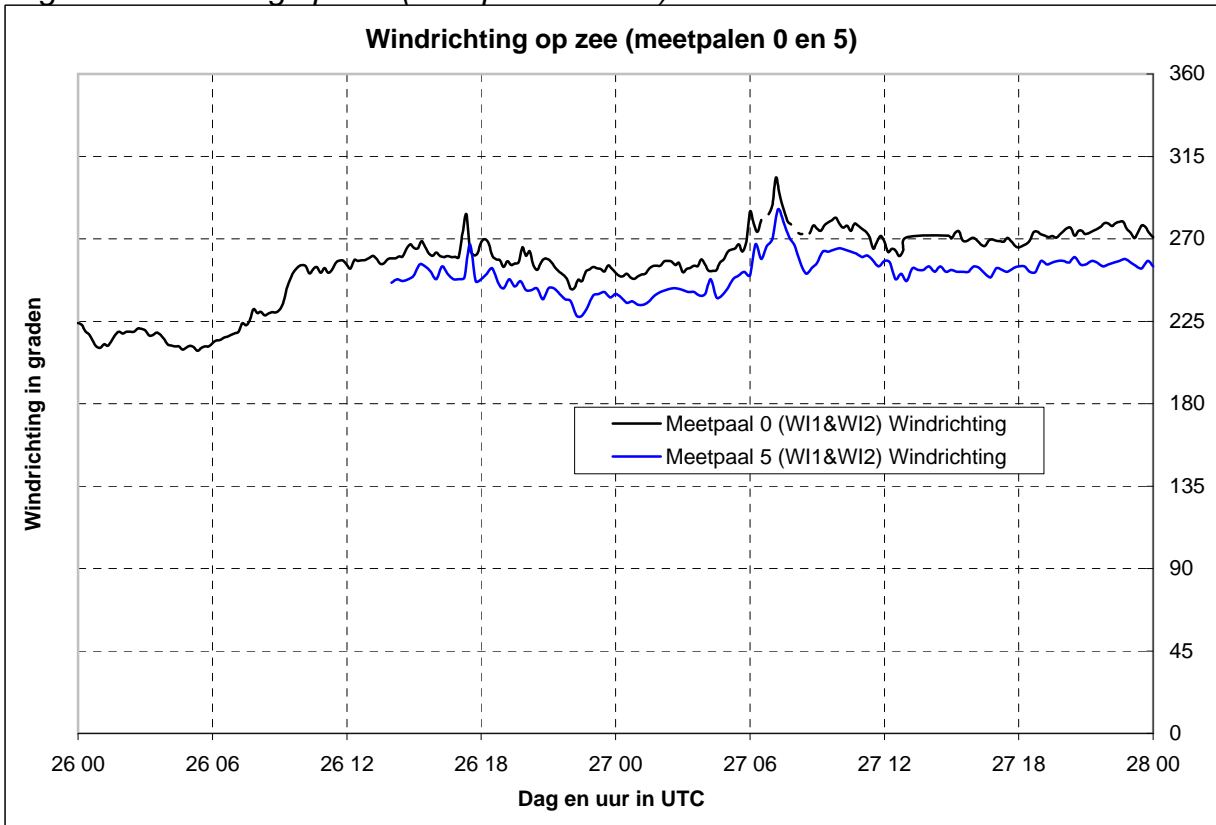


Fig 5 : Significante golfhoogte (in cm)

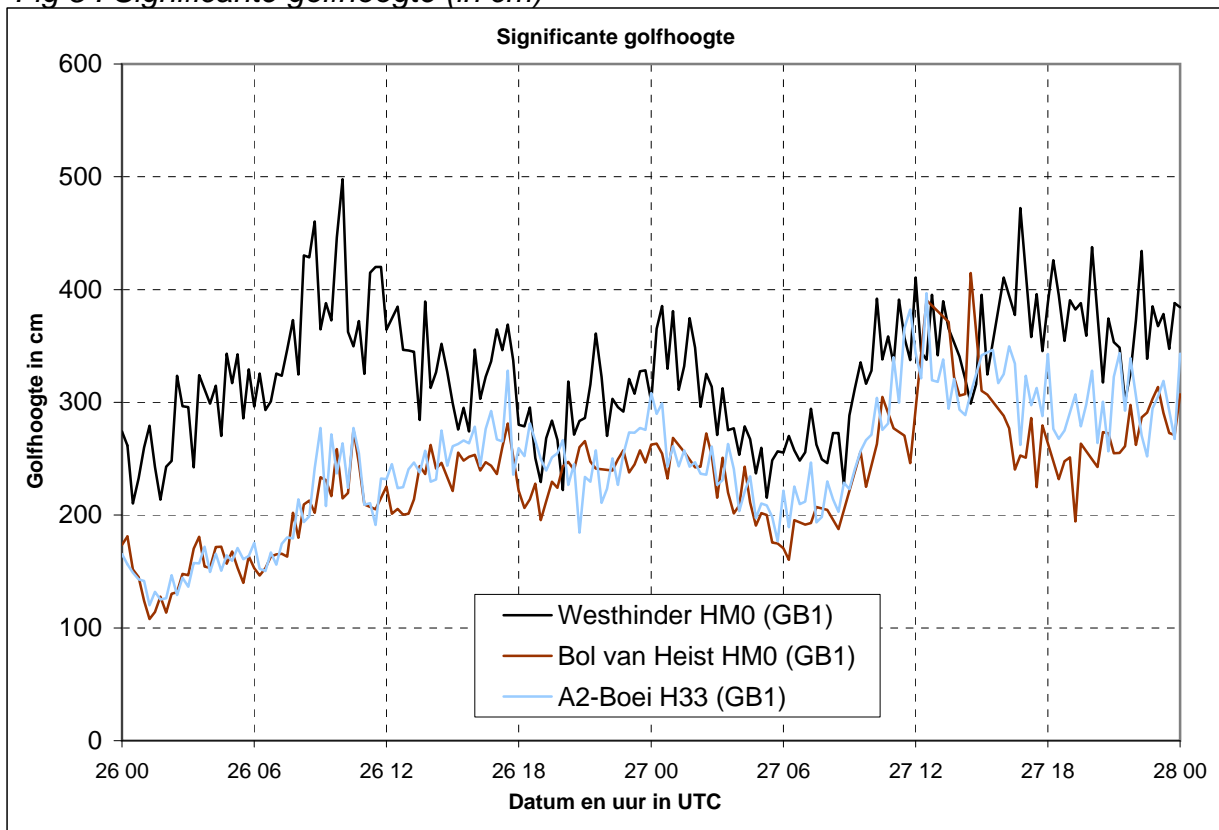


Fig 6 : 1% hoogste golven (in cm)

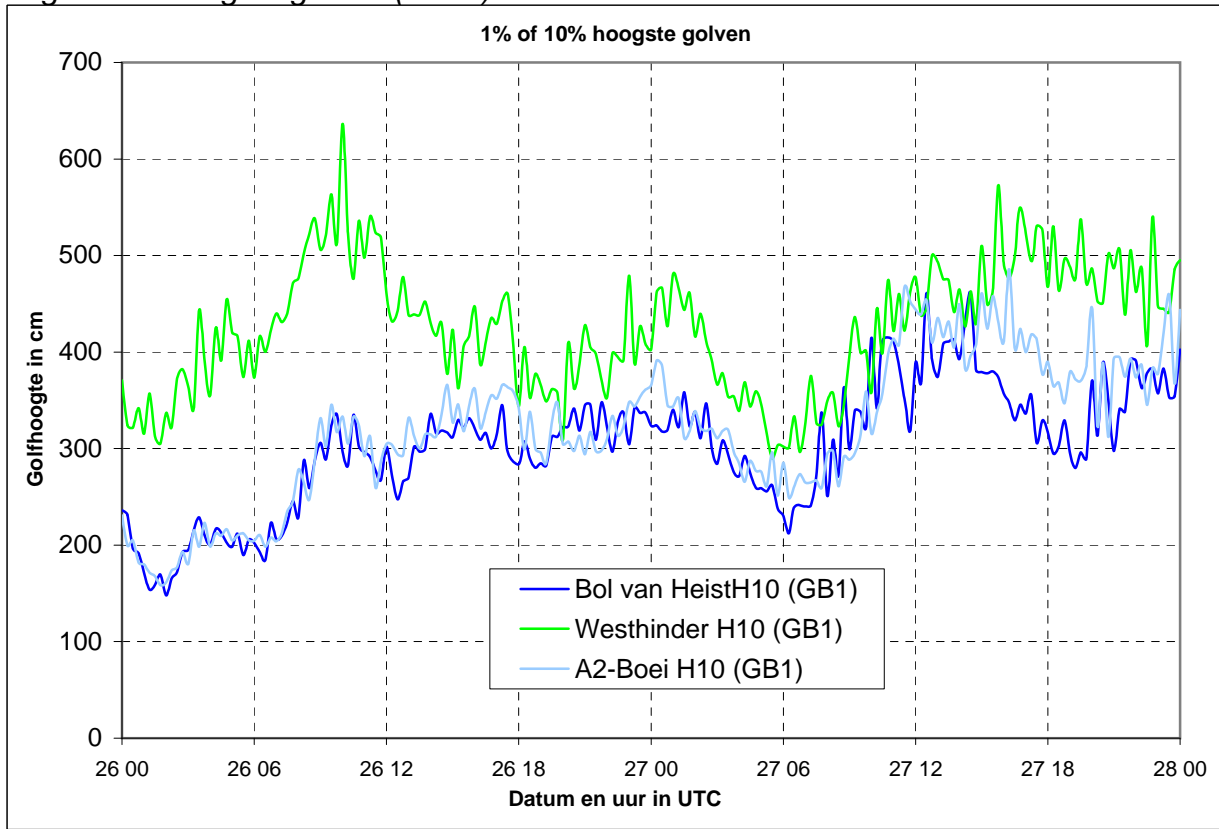


Fig 7 : Getij (Harmonisch en Reëel)

