

Beknopt stormverslag 25/01/1990

Op dinsdag 23/01/1990 was er een diepe depressie van 945 hPa boven IJsland. Deze moederdepressie vulde zich woensdag op tot 960 hPa en werd minder actief. Ondertussen was er een klein lagedrukgebied van 1010 hPa gevormd aan de Canadese Oostkust. Deze kern trok aan een zeer hoog tempo, aan de zuidflank van het laag bij IJsland, naar Ierland. De depressie kon zich sterk uitdiepen tot 960 hPa aan de Ierse westkust. Op donderdag 25/01 diepte de depressie nog verder uit tot 948 hPa en trok naar Denemarken. Om middernacht was er de passage van een warmtefront over het land en het werd om 1200Z gevolgd door een koufront. Na het koufront was er een zeer sterk windveld bij een back-bent occlusie die later op de dag dwars over België trok. Het hoogtepunt van de storm was in de namiddag en tijdens de avondspits, waardoor er veel schade en chaos was. Ook de volgende dagen eisten de depressies boven de Atlantische Oceaan de hoofdrol op. De snelheid van de straalstroom was in deze periode 90 km/h hoger dan gemiddeld.

Aan de kust (Zeebrugge Meteopark) zijn er alleen gegevens beschikbaar van donderdag 25/01. De wind waaide 's ochtends vrij krachtig (5 Bft) uit Z tot ZZO. Bij de passage van het koufront was er een toename tot krachtig (6 Bft) met rukwinden van 75 km/h. De wind ruimde naar ZZW en bleef verder ruimen naar WZW bij de doortocht van de occlusie om 1400Z. Op dat moment was de wind in kracht toegenomen tot stormachtig (8 Bft) met rukwinden van 125 km/h. Er zijn geen gegevens beschikbaar van 1500Z tot 1700Z en dit interval viel samen met het hoogtepunt van de storm. De maximale windsnelheid en windstoot waren waarschijnlijk iets hoger dan 8 Bft en 120 km/h. Vanaf 1730Z nam de wind in kracht af tot krachtig (6 Bft) om middernacht. De rukwinden waren afgenomen tot 65 km/h.

Op zee (meetpaal 5) was er 's ochtends een krachtige tot harde wind (6-7 Bft) uit ZZO. Vanaf 0600Z begon de wind in kracht toe te nemen bij het naderen van het koufront en te ruimen naar ZZW. De wind waaide 's middags hard tot stormachtig (7-8 Bft) met rukwinden van 90 km/h. Om 1230Z was er een zeer snelle toename in de windkracht. Er was van 1430Z tot 1730Z een zeer zware storm op zee (11 Bft). Voor dit meetstation zijn er geen metingen beschikbaar van 1500Z tot 1700Z. De laatst gemeten waarde was 32,41 m/s, dus de wind was net niet orkaankracht (12 Bft vanaf 32,7 m/s). Op dat moment waren er windstoten van 128 km/h.

Om 1800Z was de wind afgenomen tot storm (9 Bft) met rukwinden van 110 km/h. De stormperiode (9 Bft) duurde van 1230Z tot 2230Z. De wind was verder geruimd naar ZW.

Meetpaal 5 mat de ganse dag iets lagere waarden dan meetpaal 0. Daar stond eveneens een zeer zware storm (11 Bft) in de namiddag. De storm (9 Bft) duurde tot 2200Z. Na middernacht was de wind verder in kracht afgenomen tot hard à stormachtig (7-8 Bft).

Op 25 januari werd in Oostende een windstoot van 145 km/h gemeten en 167 km/h in Koksijde. Ook in Middelkerke werd een rukwind van 148 km/h genoteerd.

In Wallonië werden nog hogere windstoten gemeten tot 152 km/h in Saint-Hubert. De hoogste waarde van de eeuw bedroeg 168 km/h en werd die dag geregistreerd in Bevekom. Uitzonderlijk aan de storm was dus dat heel het land getroffen werd.

De storm teisterde het zuiden van de Britse Eilanden. Er werden windstoten gemeten van 130 km/h in het centrum en 170 km/h in Wales (bron: Metoffice). Vooral de zuidwestkust werd getroffen. De gemiddelde windsnelheid haalde waarden van 21 m/s (9 Bft) in het centrum en 31 m/s (11 Bft) in het zuidwesten. Daar zouden windstoten voorgekomen zijn van 200 km/h.

In Nederland werd een uurgemiddelde van 11 Bft gemeten (zeer zware storm) met tijdelijk orkaankracht (12 Bft). Ook landinwaarts werd 10 Bft gemeten (bron: KNMI). Er waren windstoten van 150 km/h en een uitschieter van 161 km/h in Schiphol.

De windstoten waren in Frankrijk nog krachtiger dan in de Lage Landen. In Bretagne werd een windstoot van 180 km/h gemeten. Ook in Parijs werd 120 km/h geregistreerd.

De significante golfhoogte op zee (ZW-Akkaert) bedroeg donderdagochtend ongeveer 130 cm met pieken van 200 cm. Om 0600Z nam de golfhoogte sterk toe. 's Middags bedroeg de significante golfhoogte al 300 cm met pieken van 490 cm. De golfhoogte steeg verder en bedroeg maximaal 505 cm tijdens de zeer zware storm op zee omstreeks 1730Z. De hoogste golven hadden een hoogte van 942 cm om 1600Z. De golfhoogte nam na het maximum wat af tot rond de 400 cm met pieken van tussen de 650 en 750 cm tijdens de storm (9 Bft). Vanaf 2100Z nam de golfhoogte sneller af tot 280 cm na middernacht. De hoogste golven waren afgenomen tot 400 à 500 cm.

De significante golfhoogte aan de Westhinder was nog enkele tientallen centimeters hoger dan ZW-Akkaert. Er zijn geen gegevens beschikbaar van het hoogtepunt van de storm. De laatste meting was 527 cm met pieken van 700 cm.

Aan de kust (A2 boei) was de significante golfhoogte donderdagochtend 80 à 100 cm met pieken van 100 tot 120 cm. Vanaf 0900Z nam de golfhoogte toe tot een maximum van 290 à 300 cm om 1400Z. De hoogte bleef de rest van de dag schommelen rond de 290 cm. De hoogste golven hadden een hoogte van 360 à 370 cm en bleven tot 's avonds hoger dan 300 cm.

Na middernacht nam de significante golfhoogte af tot 200 cm vrijdagvoormiddag en 's namiddags nam het verder af tot 120 cm. De hoogste golven namen eveneens af tot 220 à 280 cm en later tot 150 cm.

Deze storm vond plaats net na een doortij periode. Het harmonisch hoogwaterpeil in Oostende bedroeg op donderdag en vrijdag 420 cm. Er zijn geen gegevens van het reëel peil en astronomisch peil van dezelfde plaats beschikbaar om te vergelijken.

De verwachte opzet bedroeg 50 cm en zou toenemen tot 80 à 110 cm. Het hoogwaterpeil bleef onder het waarschuwningsniveau (540 cm TAW).

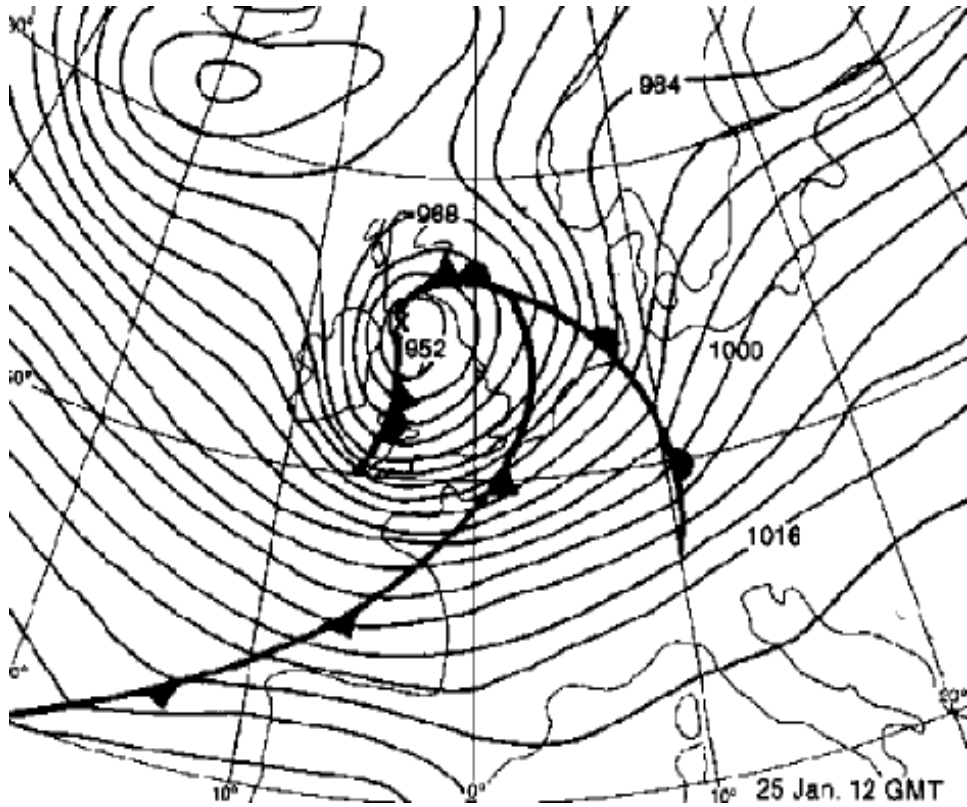
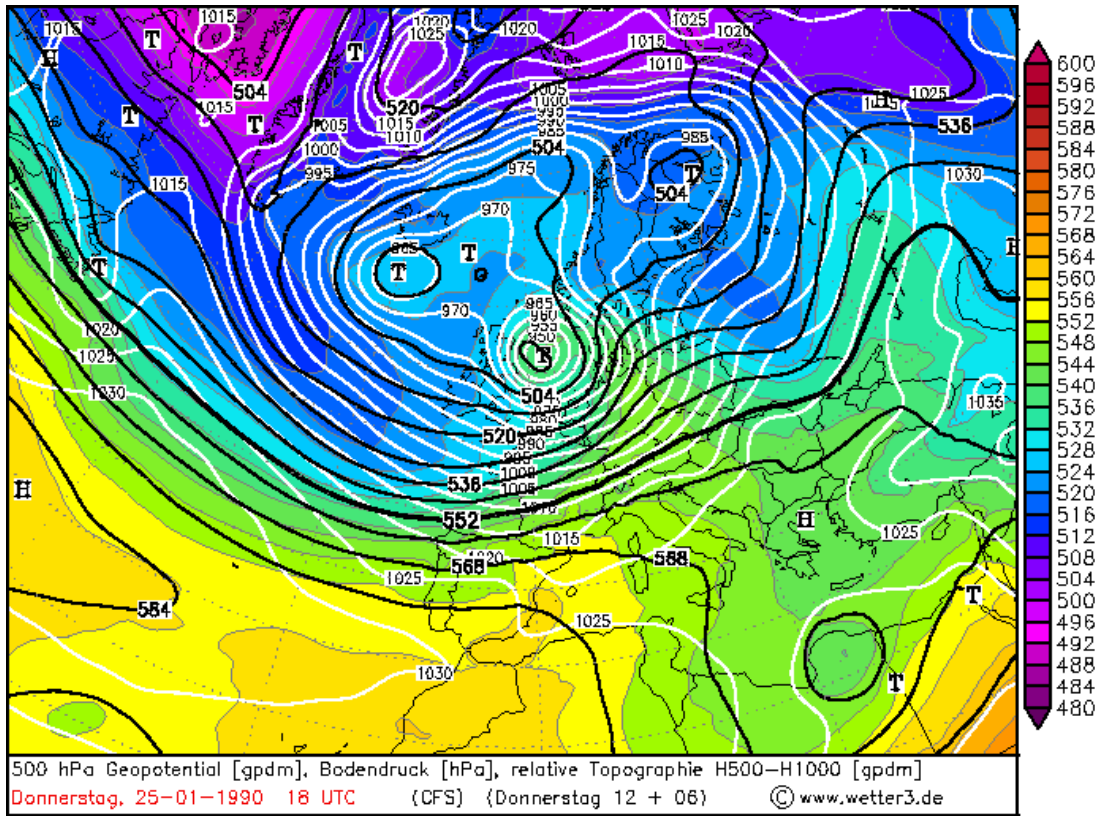


Fig 1 : Windsnelheid aan land (Zeebrugge)

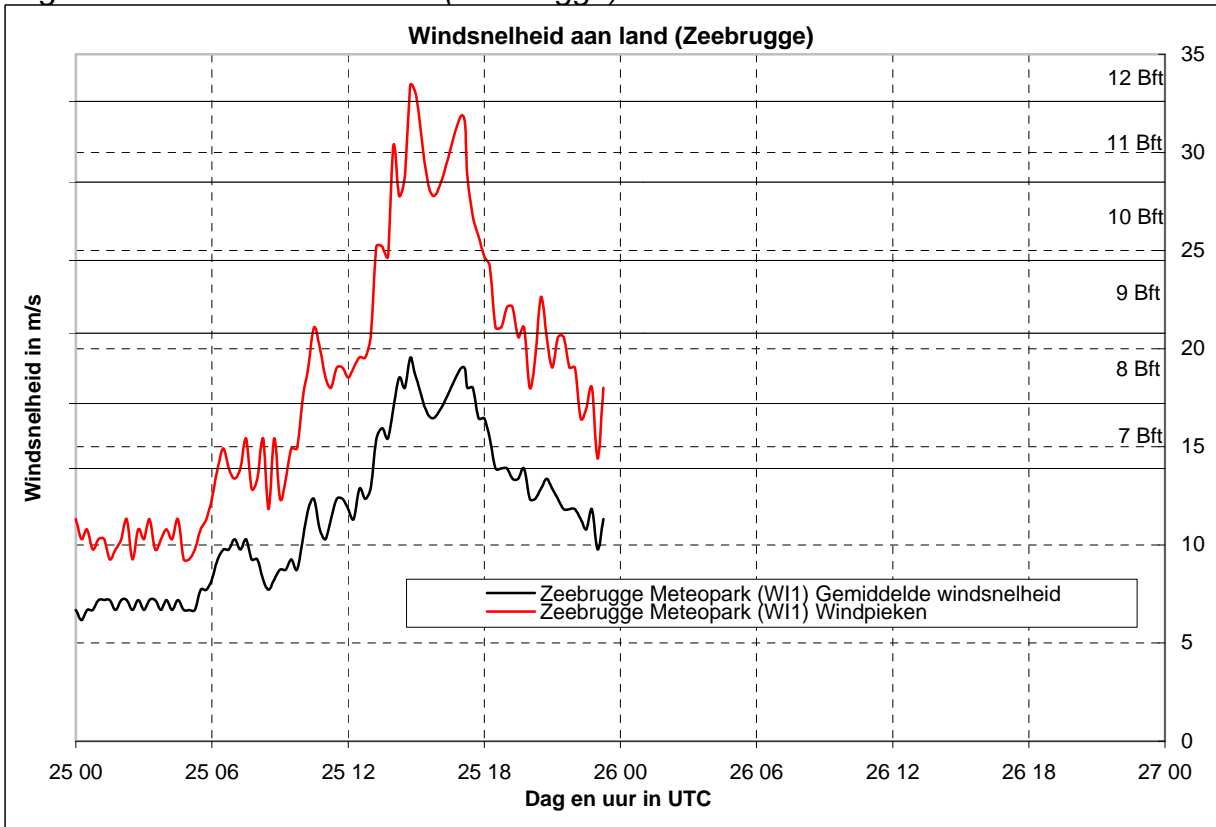


Fig 2 : Windrichting aan land (Zeebrugge)

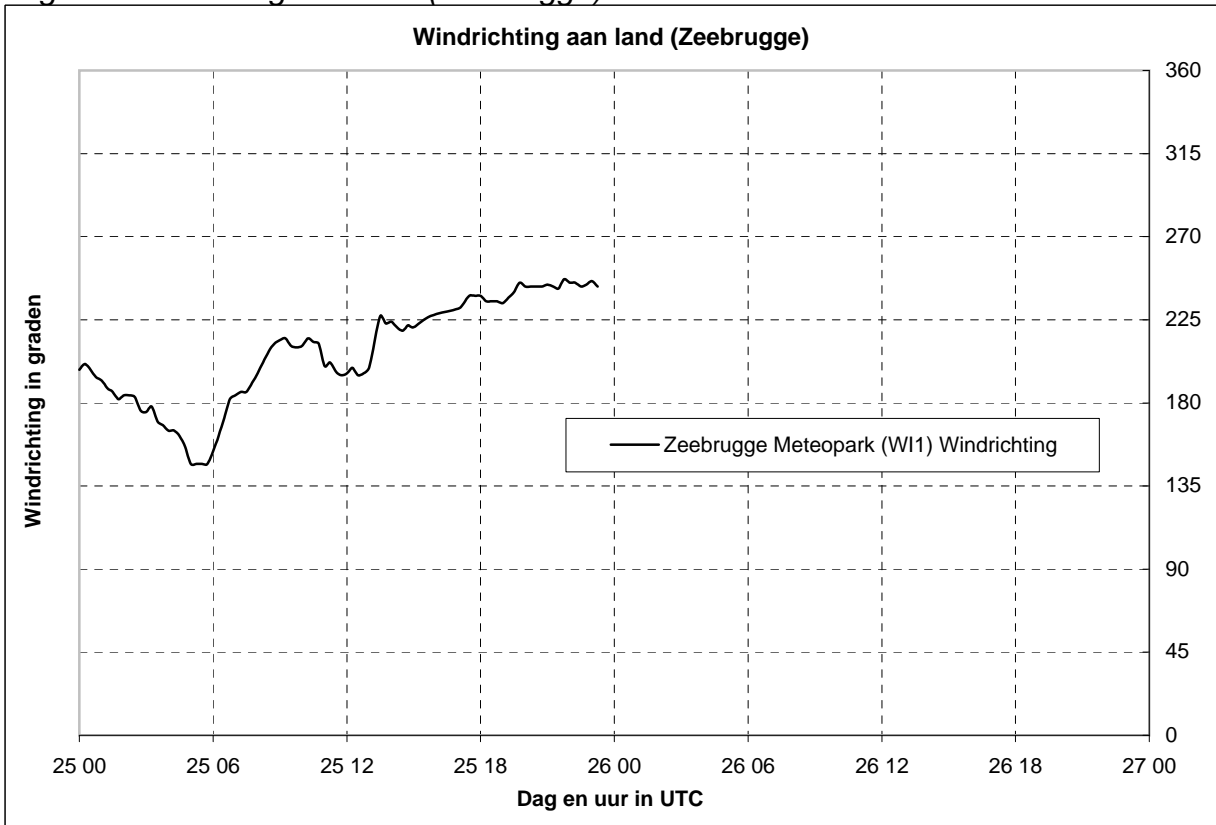


Fig 3 : Windsnelheid op zee (meetpalen 0 en 5)

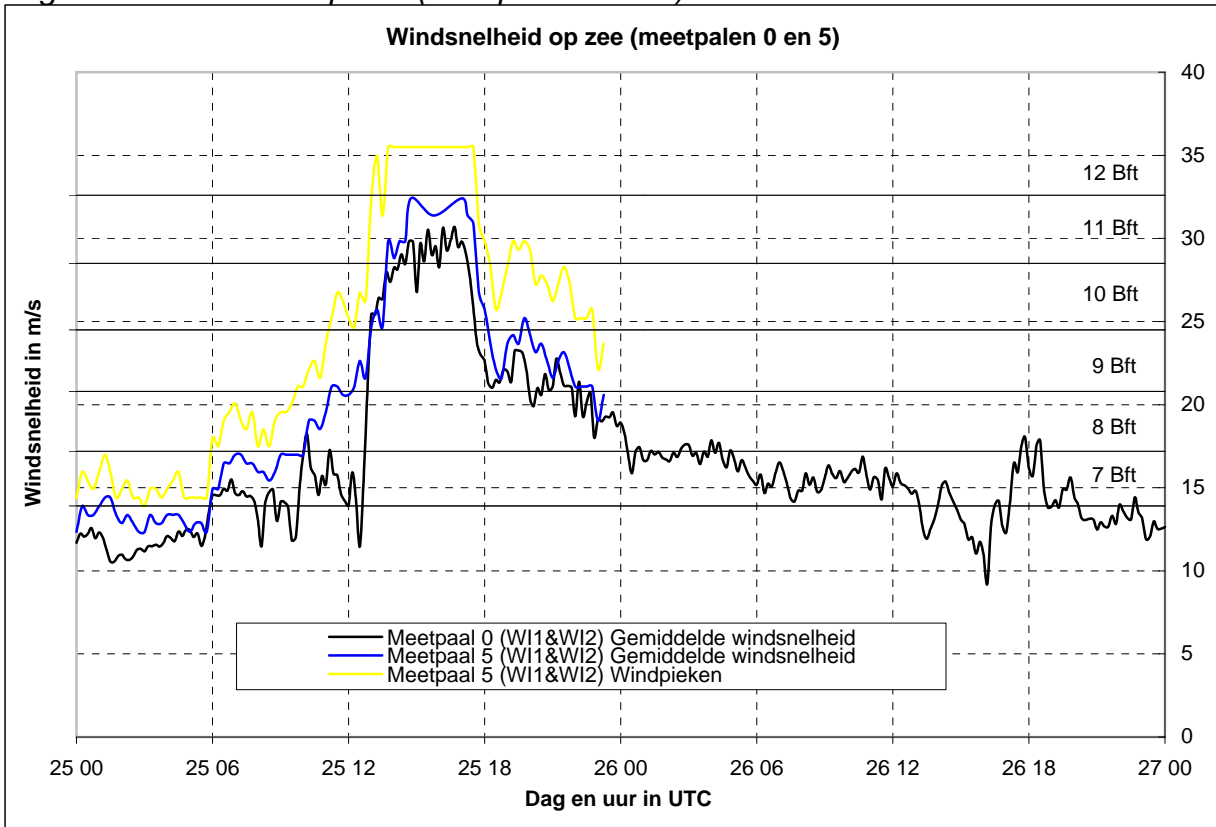


Fig 4 : Windrichting op zee (meetpalen 0 en 5)

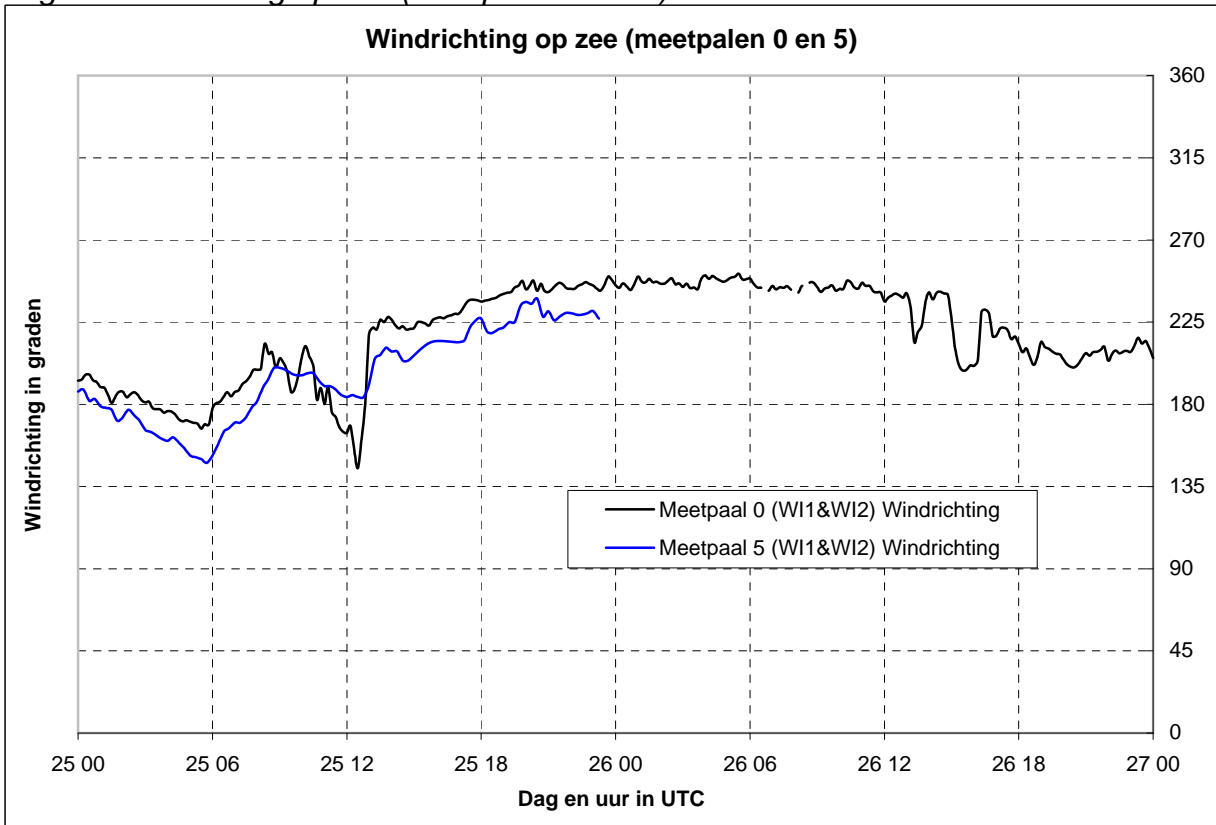


Fig 5 : Significante golfhoogte (in cm)

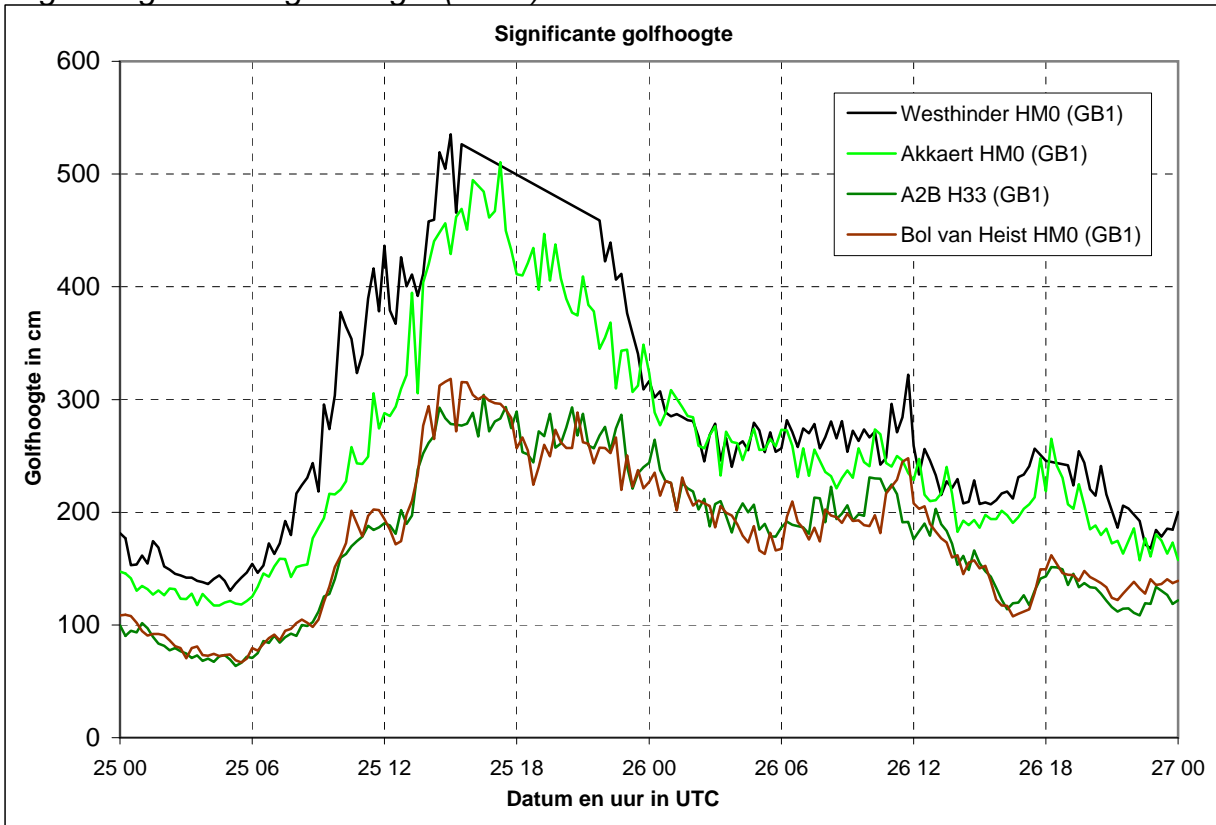


Fig 6 : 1% hoogste golven (in cm)

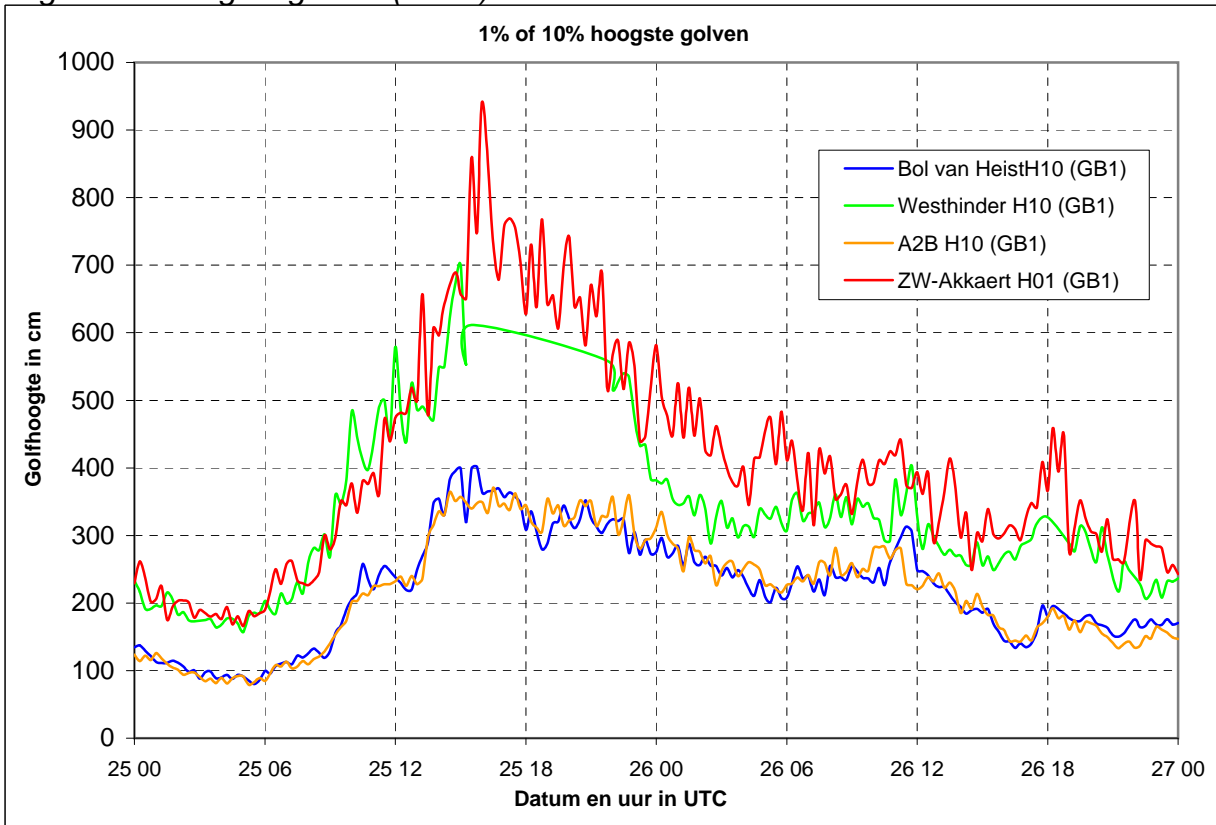


Fig 7 : Harmonisch peil, reëel peil (in cm)

