

Beknopt stormverslag van 15 en 16 december 2011

De algemene synoptische situatie

Het meest opvallende aan dit verslag, is dat er op 15 en 16 december 2011 geen sprake was van een storm. Dit verslag wordt opgemaakt op vraag van de Afdeling Kust omdat er in de dagen vóór de vermelde data een aantal preventieve maatregelen zijn genomen om voorbereid te zijn op eventueel (zwaar) stormweer, in combinatie met het einde van een springtij-periode.

Oorzaak van de terechte alertheid was een actieve randdepressie die zich al vrij vroeg op voorhand aftekende in de verschillende weermodellen. Dergelijke randdepressies hebben een eerder klein, maar zeer krachtig windveld. Meestal wordt pas op het laatste moment (één of hoogstens twee dagen op voorhand) duidelijk waar de storm het hevigst zal toeslaan. Dat hangt uiteraard af van het precieze traject van de stormkern. Bijkomende moeilijkheid is dat twee totaal verschillende weerbeelden in deze situatie vlak bij elkaar in de buurt liggen: de vrijwel windstille kern en het zwaarste stormveld liggen vaak maar 100 à 200 kilometer van elkaar af.

Op basis van de modeluitvoer van het Amerikaanse GFS en het Europese ECMWF-model van zaterdag 12 december 2011 0000Z¹ maakte het OMS voor het eerst melding van deze depressiekern in de mariene meteoverwachting van zaterdag 12 december 1200Z. Er was toen sprake van een wind die op donderdag 15 december kon toenemen tot stormachtig à storm (8 à 9 Bft). Op zondag zat deze storm nog altijd in de modellen en was er in de mariene meteoverwachting sprake van een storm (9 Bft) in de nacht van donderdag op vrijdag.

Op maandag 12 december tekenden de modellen de kern van de randdepressie al iets zuidelijker in. De kern lag volgens de modeluitvoer in de nacht van donderdag op vrijdag boven de zuidelijke Noordzee. Positie en uitdieping van de kern varieerden nog sterk van run tot run, wat normaal is voor een vrij kleinschalig systeem. Toch werd duidelijk dat er een reële kans was dat de Vlaamse Kust het zwaarste stormveld te verduren zou krijgen. In de mariene meteoberichten van maandag 12 december en dinsdag 13 december werd hiervan, met het nodige voorbehoud, gewag gemaakt.

Vanaf woensdag 14 december werd in de diverse modeluitvoer duidelijk dat de kern van de stormdepressie vrijdagochtend heel dicht in onze buurt zou komen te liggen. Dit werd gemeld in het marien meteobericht van 14 december 0800Z. De windverwachting voor donderdag en vrijdag was typisch voor de passage van een kern: een stormachtige wind (8 Bft) uit ZZW, tijdelijk afnemend en daarna opnieuw toenemend tot stormachtig à storm (8 à 9 Bft) uit NW.

Op donderdag 15 december zijn ook de meso-modellen (zoals UKMOmeso en Alaro) beschikbaar. Deze meso-modellen zijn fijnmaziger en dus nauwkeuriger dan de globale modellen, maar omdat zij veel meer rekenkracht vergen, reiken ze niet verder dan 48 uur na de initialisatietijd. Deze modellen berekenden de kern en het zwaarste windveld nog een fractie meer naar het zuiden, waardoor het OMS de windverwachting voor vrijdag bijstelt naar een vrij krachtige tot krachtige wind (5 à 6) uit NNO, krimpnd naar NW en toenemend

¹ Z = tijd in UTC (Universal Time Coordinated) = GMT
in onze tijdzone: MET (Midden-Europese Tijd) = UTC + 1 u
bij wintertijd: Lokale Tijd = UTC + 1 u, bij zomertijd: Lokale Tijd = UTC + 2 u.

tot stormachtig (8 Bft). Deze verwachting is aangehouden op vrijdag 16 december zelf en kwam uiteindelijk ook overeen met de werkelijk opgetreden situatie.

Voor het hoogwater van vrijdagmiddag 16/12/2011 werd even gedacht dat er een belangrijke opzet zou optreden. Dit zou het geval geweest zijn wanneer de kern van de depressie ten noorden van ons zou passeren, waarbij de wind zou ruimen van ZW naar NW en sterk in kracht zou toenemen.

Naarmate de voorspellingen binnenkwamen werd het steeds duidelijker dat dit scenario zich niet zou voordoen. Op geen enkel moment was het dan ook noodzakelijk om een waarschuwing voor 'verhoogde waakzaamheid' uit te geven. Uit onze berekeningen zou het hoogwater niet boven 535 cm stijgen.

Het werkelijk peil heeft slechts 507 cm bereikt.

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

15-16 december 2011

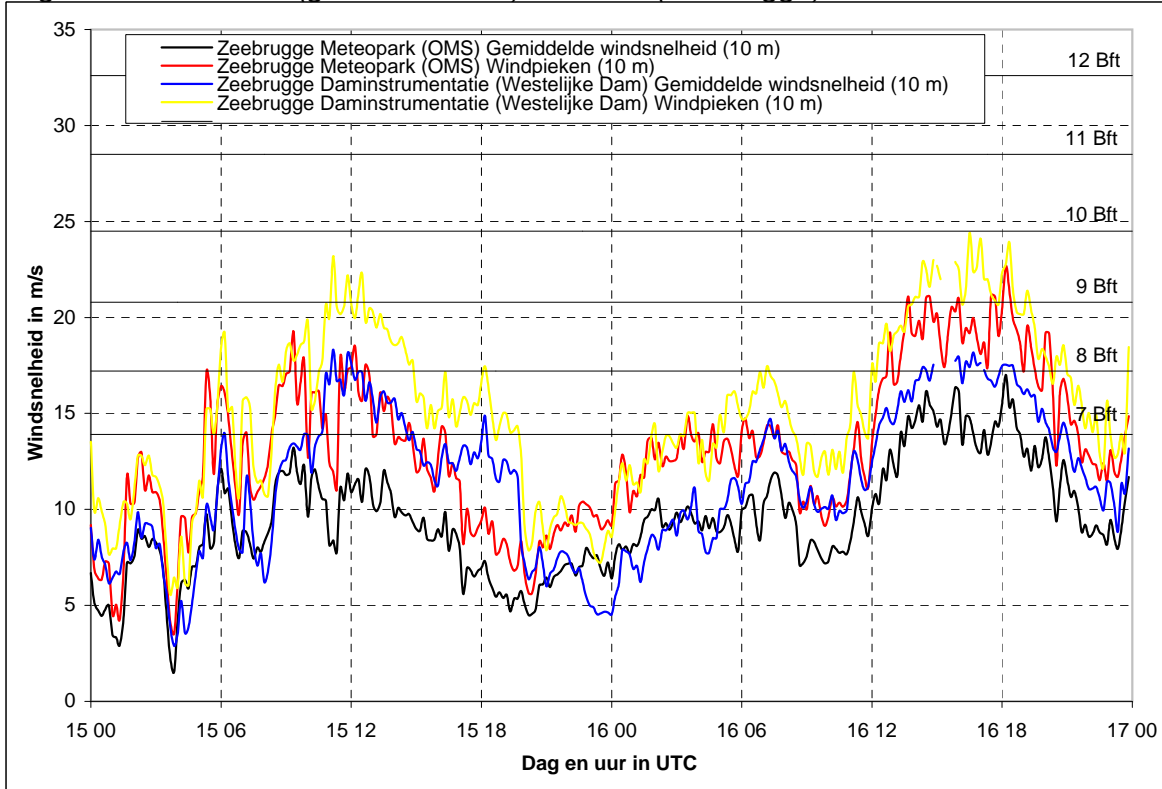


Fig 2 : Windrichting aan land (Zeebrugge)

15-16 december 2011

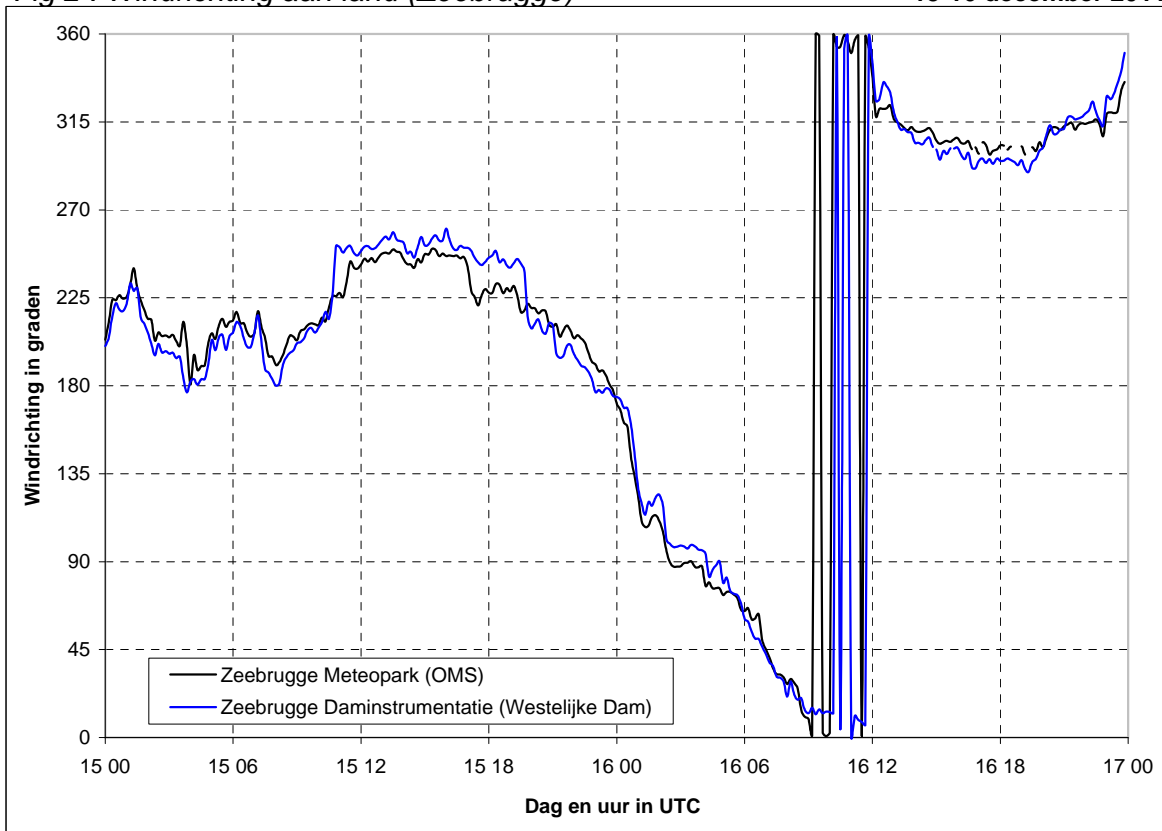


Fig 3 : Windsnelheid (gered. tot 10 m) op zee (meetpalen 0 en 7) 15-16 december 2011

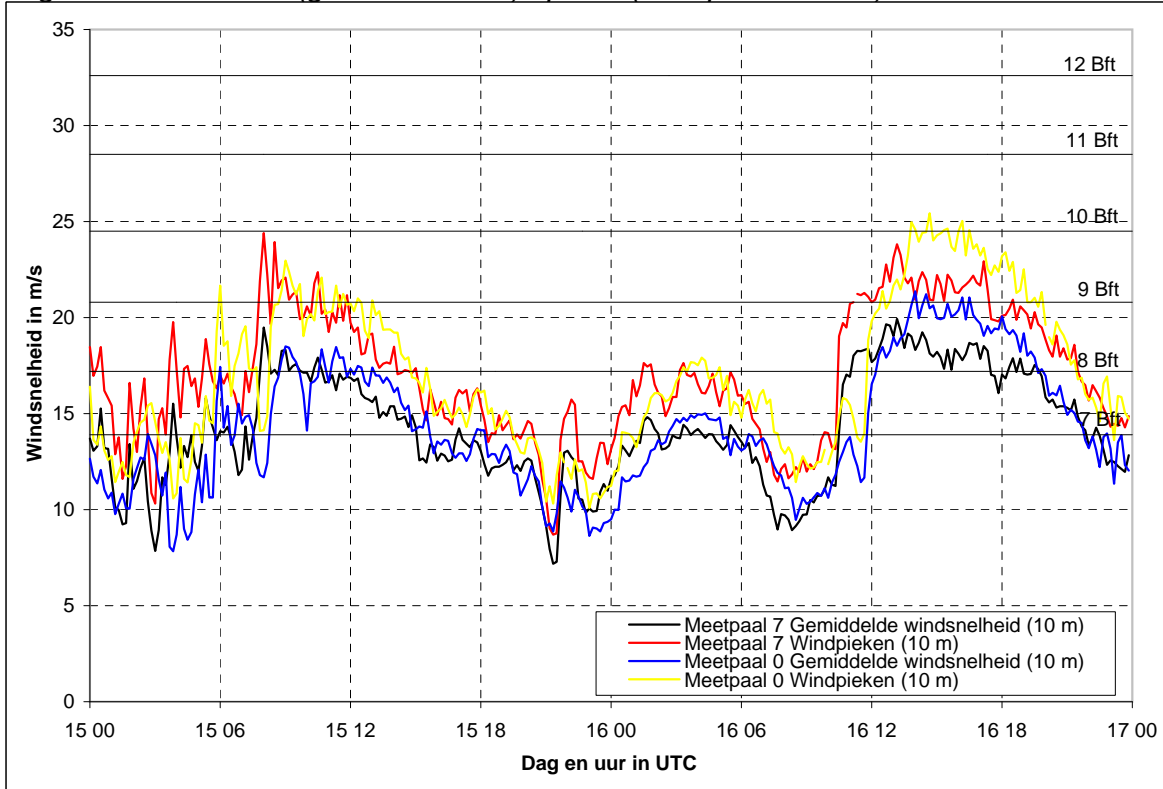


Fig 4 : Windrichting op zee (meetpalen 0 en 7)

15-16 december 2011

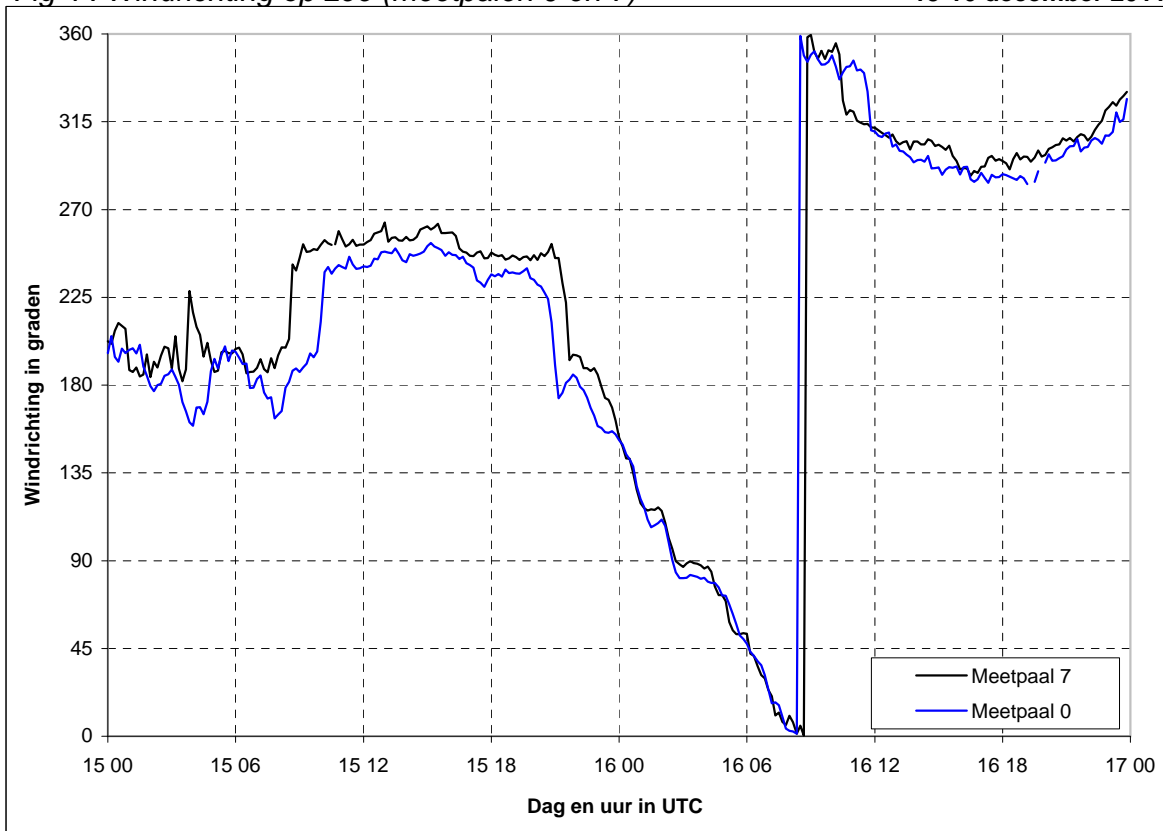


Fig 5 : Significante golfhoogte (in cm)

15-16 december 2011

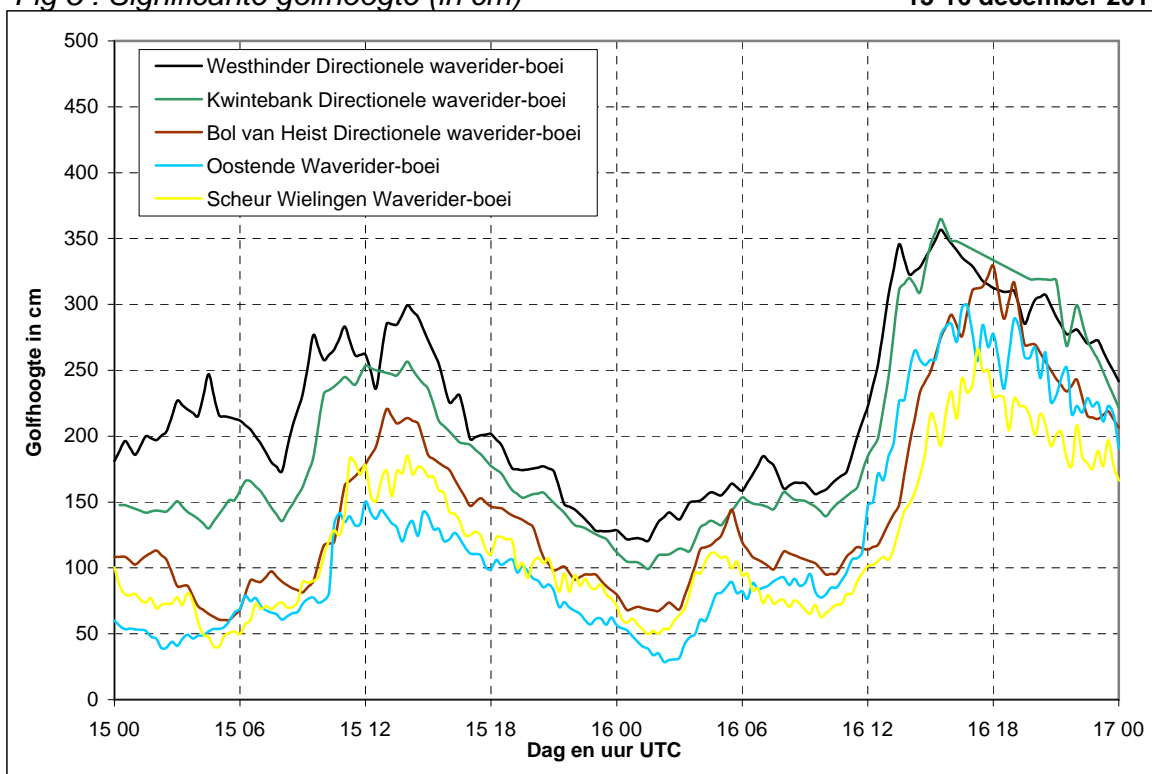


Fig 6 : 1% hoogste golven (in cm)

15-16 december 2011

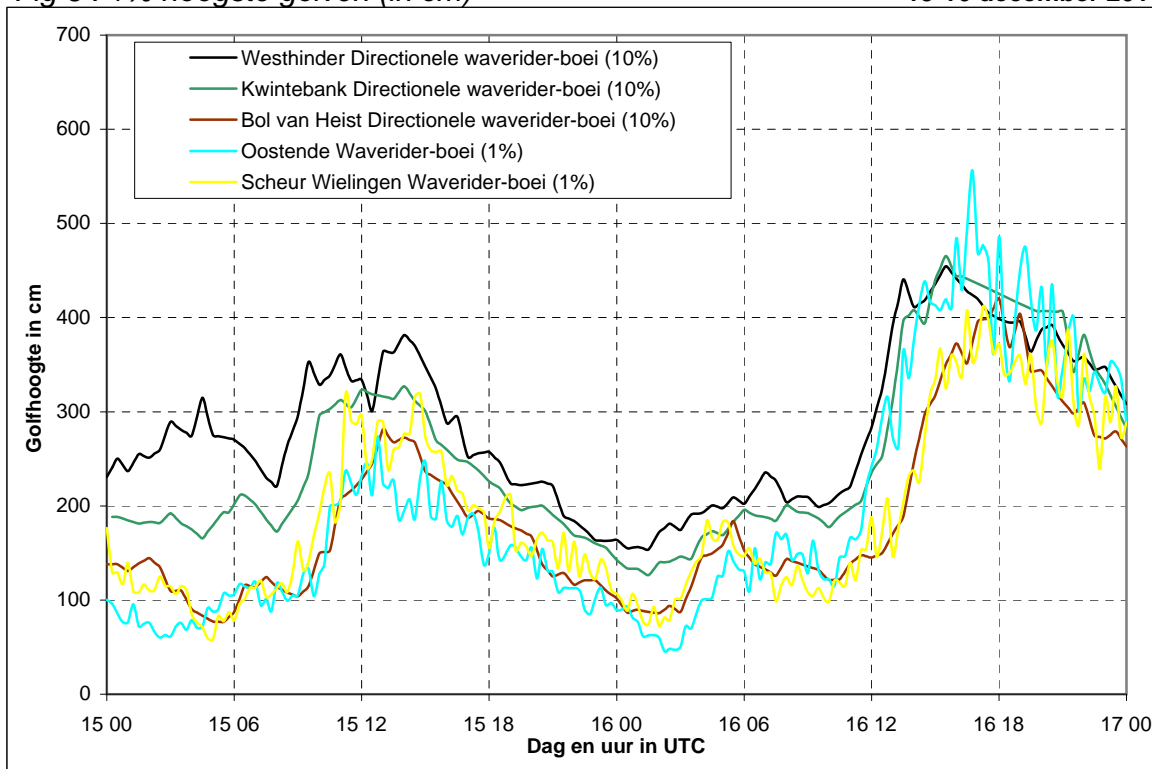


Fig 7 : Harmonisch peil, reëel peil, opzet Oostende (in cm)

15-16 december 2011

