

Beknopt stormverslag van 23 januari 2009

De algemene synoptische situatie

Op vrijdag 23/01/09 om 0000Z¹ ligt een diepe depressie (kerndruk 938 hPa) tussen IJsland en Schotland. Op het koufront van deze depressie heeft zich op 22/01/09 vlak ten zuiden van Ierland een golf gevormd. Deze golf bevindt zich in de linkeruitgang van een bijzonder krachtige jetstreak (maximale snelheid 200 kts volgens de SatRep-guidance van het KNMI van 22/01/09 0900Z). De hoge Positieve Vorticiteits Advectie (PVA) in deze linkeruitgang brengt een proces van snelle cyclogenese op gang, waardoor de golf zich snel uitdiept tot een aparte randdepressie, die vervolgens met de straalstroom mee naar het oosten wordt gevoerd. De grondkern trekt daarbij over het Kanaal en door het Nauw van Calais de Noordzee op. Door de lage wrijving over zee, kan zich rond de kern aan de grond een sterk windveld ontwikkelen. Deze randdepressie is daardoor een schoolvoorbeeld van een zogenaamde “Kanaalrat”.

Om 0000Z ligt de ontwikkelende randdepressie met een kerndruk van 971 hPa boven Cornwall. Om 0600Z heeft de uitdiepende kern (964 hPa) zich al verplaatst naar het Nauw van Calais. Het warmfront ligt op dat tijdstip over onze kust. Om 1200Z trekt de kern (962 hPa) ter hoogte van de Randstad (Nederland) het continent op. Op dat ogenblik bevindt onze kust zich nog net in een droog gebied tussen het warmfront en de occlusie in en zijn er zelfs enkele opklaringen. Rond 1300Z trekt de occlusie over de kust, met heel wat neerslag. Om 1800Z begint de kern stilaan op te vullen (967 hPa) en ligt ze boven Delfzijl (Nederland). Wij komen stilaan onder invloed van een wig van hoge luchtdruk die zich ontwikkelt tussen de “Kanaalrat” en de nog veel fellere randdepressie in de Golf van Biskaje, die op 24/01/09 met orkaankracht zal toeslaan in Noord-Spanje en Zuid-Frankrijk.

Op 24/01/09 0000Z ligt de kern van de depressie (972 hPa) boven Denemarken en ligt de eerder genoemde wig van hoge luchtdruk boven onze kust, met een stabilisatie van het weer tot gevolg.

In de ochtend van 23/01/09, voor de passage van het warmtefront, waait de wind aan de Westhinder (meetpaal MOW7) uit de ZO-sector en neemt kort toe tot krachtig à hard (6 à 7 Bft met pieken tot 8 Bft). Vanaf 0600Z valt de wind kortstondig weg bij de passage van de kern. Na de doortocht van het koufront rond 0900Z ruimt de wind naar NW en neemt toe tot storm (9 Bft met pieken tot 10 Bft) kort na 1200Z. Nadien neemt de wind geleidelijk in kracht af. Aan land bedraagt de maximale windsneheid 8 Bft (met pieken tot 9 Bft) rond 1500Z.

De significante golfhoogte bedraagt in de ochtend van 23/01/09 aan de Westhinder (meetpaal MOW7) 70-90 cm (met golftoppen rond 1,2 m). Ten gevolge van de ruiming en de toename van de wind lopen de golven in de namiddag op tot 4 m (met golftoppen tot 7 m). Dichter bij de kust (Bol van Heist) vertonen de golven een zelfde patroon. Ze nemen toe van 40 cm in de ochtend tot 2,5 m (met golftoppen rond 4 à 5 m) in de namiddag.

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.

De “Kanaalrat” van 23/01/09 trok over onze kust tijdens een periode van doodtij. Tijdens het laagwater 's ochtends werd in Oostende een opzet genoteerd van +49 cm (waargenomen peil 127 cm TAW om 0425Z), op het hoogwater een opzet van +94 cm (waargenomen peil 487 cm TAW om 1020Z) en op het volgende laagwater een opzet van +98 cm (waargenomen peil 180 cm TAW om 1743Z). 's Avonds bedroeg de opzet op het hoogwater nog +23 cm (waargenomen peil 432 cm om 2340Z).

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

23 januari 2009

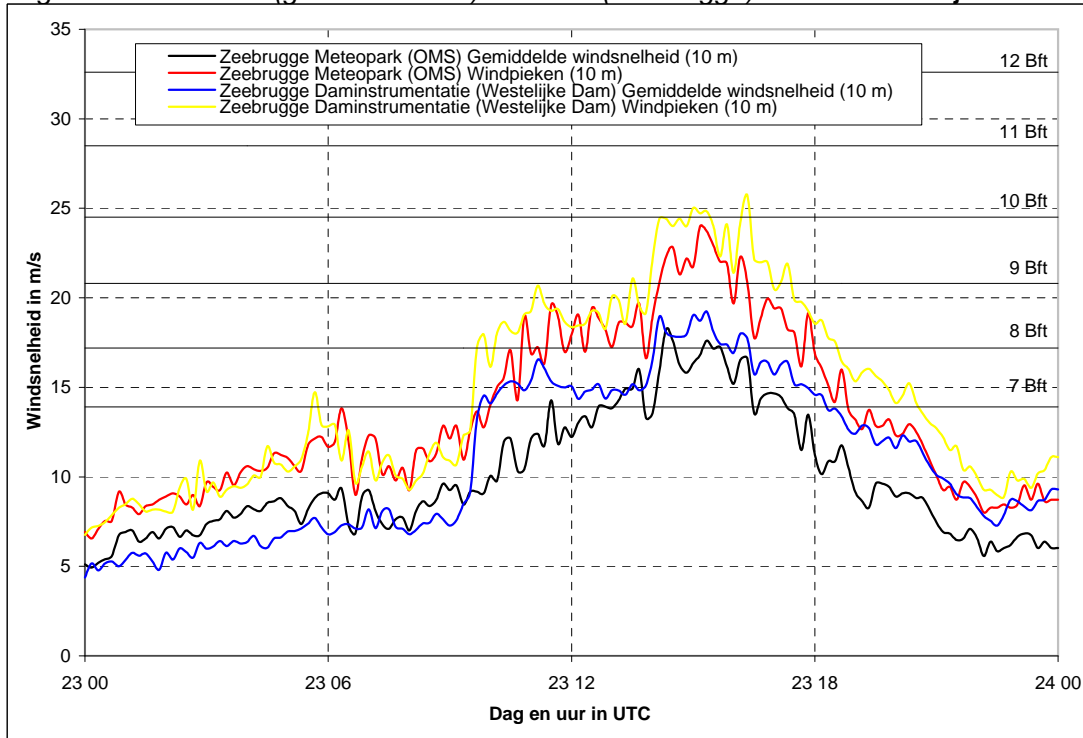


Fig 2 : Windrichting aan land (Zeebrugge)

23 januari 2009

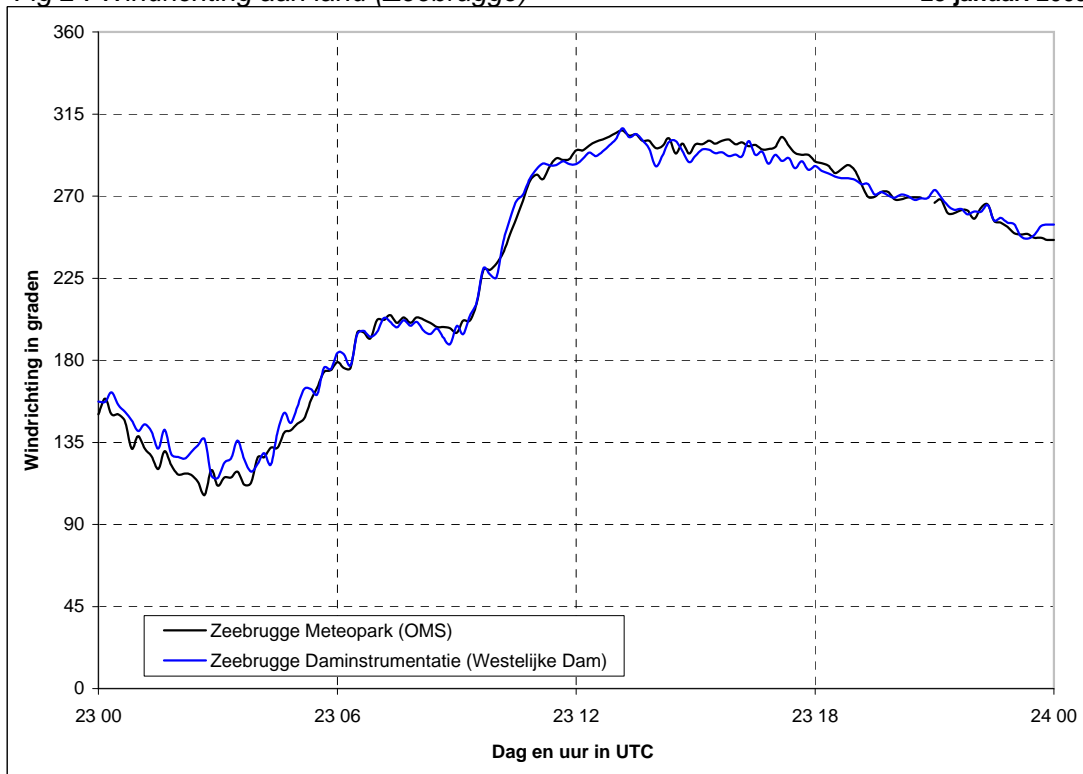


Fig 3 : Windsnelheid (gered. tot 10 m) op zee (meetpalen 0 en 7)

23 januari 2009

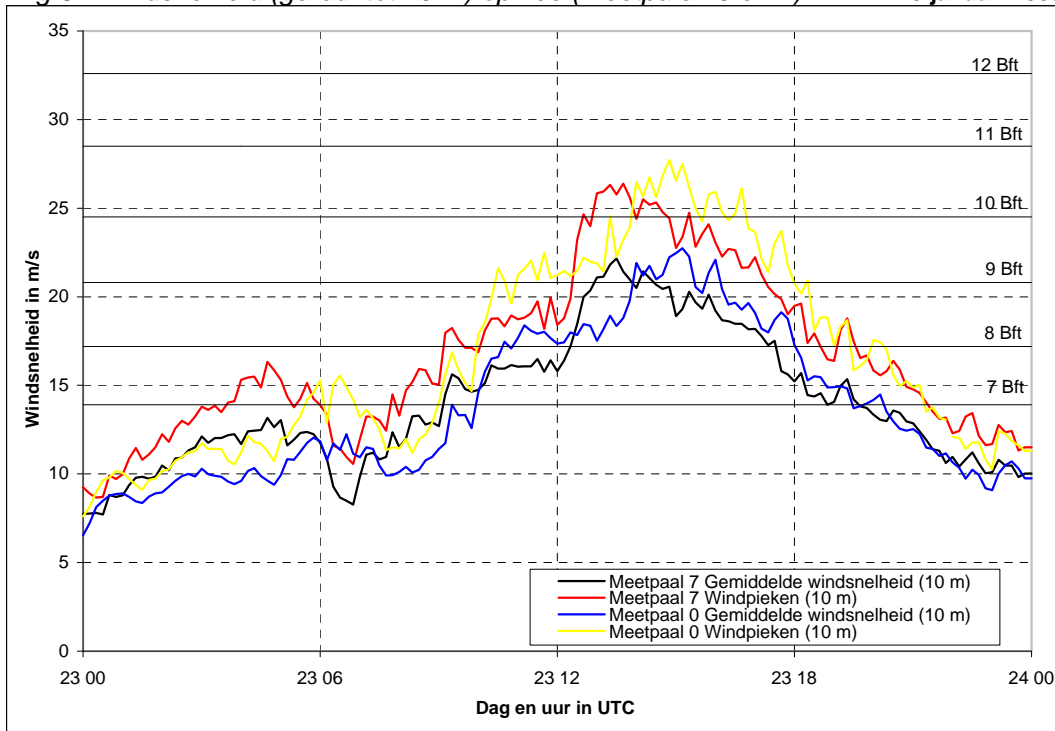


Fig 4 : Windrichting op zee (meetpalen 0 en 7)

23 januari 2009

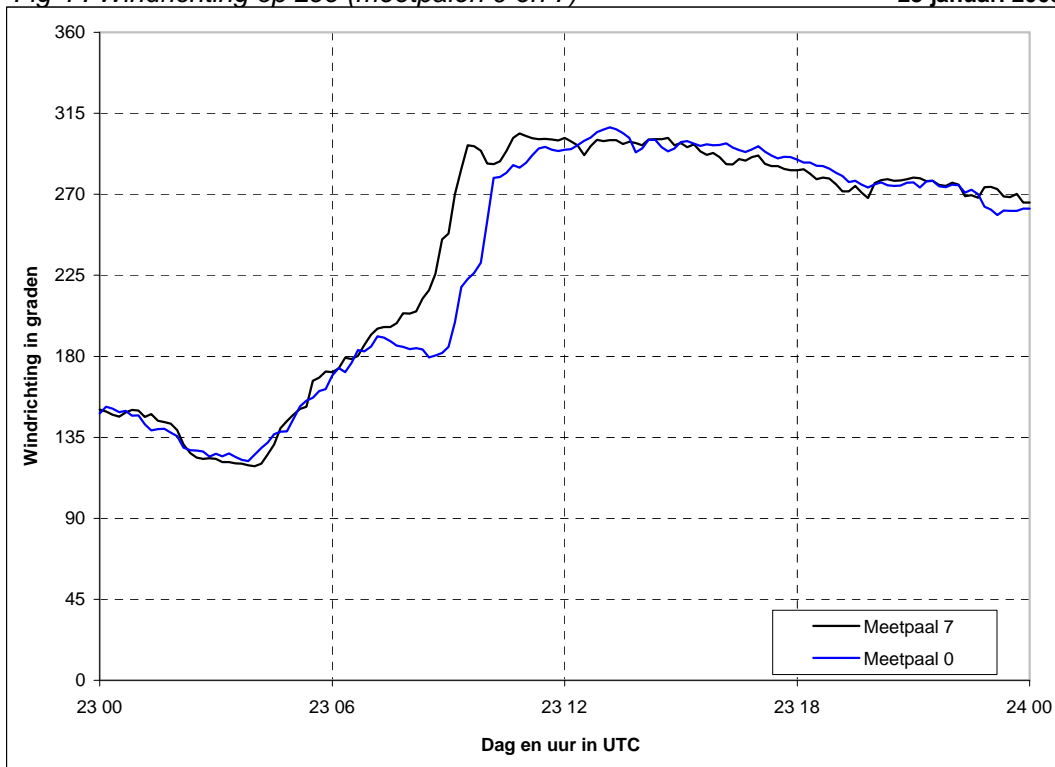


Fig 5 : Significante golfhoogte (in cm)

23 januari 2009

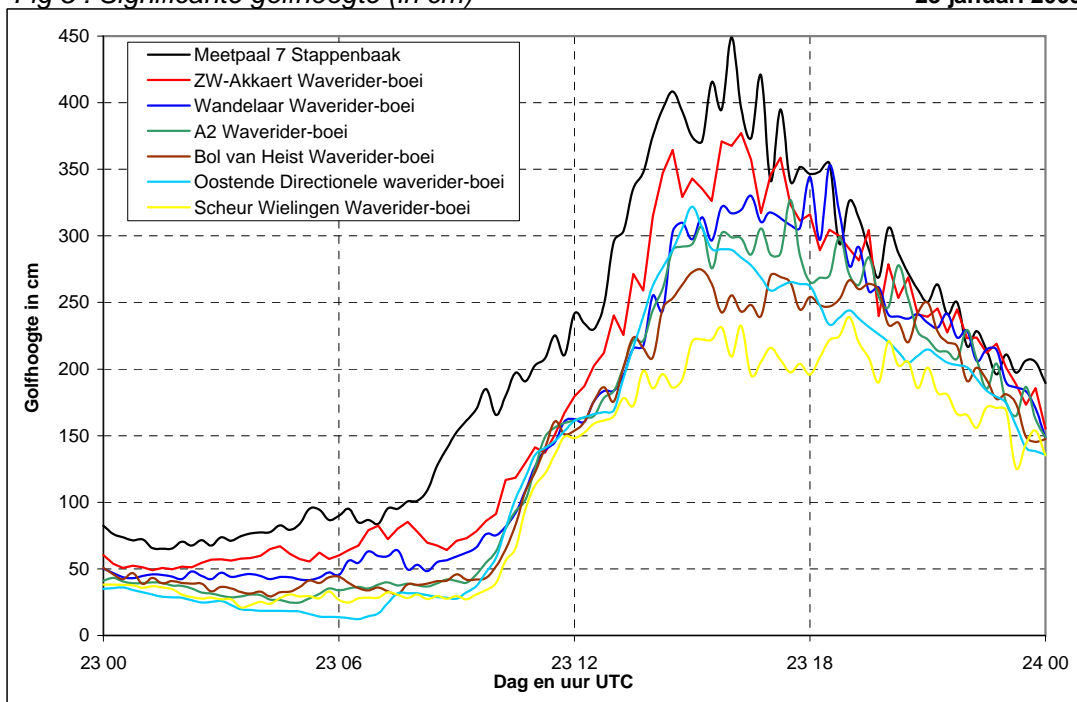


Fig 6 : 1% hoogste golven (in cm)

23 januari 2009

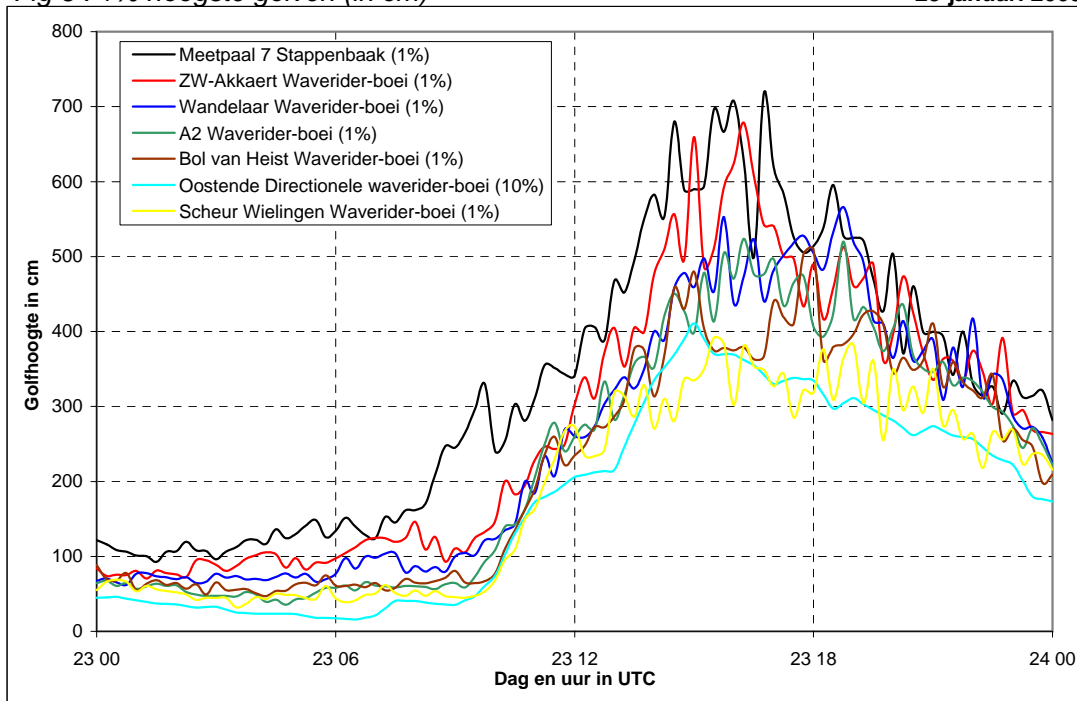


Fig 7 : Harmonisch peil, reëel peil, opzet Oostende (in cm)

23 januari 2009

