

De 24Uurs Race 2017: tsja..... no guts no glory.....



De foto zegt het eigenlijk al..... op de verkeerde plaats op de verkeerde tijd..... turen naar de windex, sigarettenrook om te kijken of er eigenlijk wel wind was.... De spi omhoogduwen..... en vooral véél geduld hebben.....

Het Wad leek ons deze keer geen optie. Het kon wel, Kornwerd-SG-Kornwerd, zo bleek uit vele simulaties met WinGPS Voyager en RAK. Wel een flink risico met echt weinig wind dat we de finish (via Kornwerd) niet op tijd zouden halen. Escape was de nooduitgang via Den Oever, maar dat is smaller vaarwater en waarschijnlijk kruisen.

Dat hadden we dus niet goed. Zeker in de ORC3 heeft de helft van de top-10 die Wadroute gekozen. Wel allemaal rechtstreeks van Kornwerd naar de Finish, dus geen reserves meer. Vreemd is wel dat het vooral de ORC3 is die dat Wad kiest, de ORC1 en 2 schitteren door bijna volledige afwezigheid: rood is Wad. Maar het was wel het beste!

	orc1	orc2	orc3	orc4
1	0,887	0,9534	0,9797	1,0180
2	0,8742	0,9117	0,9266	0,8500
3	0,8703	0,8631	0,8942	0,8355
4	0,8522	0,8485	0,8861	0,8259
5	0,8109	0,8438	0,8744	0,8159
6	0,8021	0,8159	0,8725	0,8136
7	0,7898	0,8106	0,8557	0,8021
8	0,7834	0,8022	0,8552	0,7955
9	0,7791	0,7968	0,8461	0,7713
10	0,6974	0,7844	0,8151	0,7702

Een voordeel van een stukje Wad is wel dat je verder niet hoeft na te denken over de rest van de route; de 24Uurs heeft volgens de ontwikkelaar van RAK zo'n 93 miljard mogelijke rakkenkeuzes voor een schip dat 6 kts vaart. Als je 12 uur op Wad en in de sluizen opmaakt (zo lang duurt heen en weertje De Helder of SG) heb je in de overgebleven uren nog maar 1500 mogelijke rakken. Het wordt er dus 62 miljoen keer eenvoudiger van.

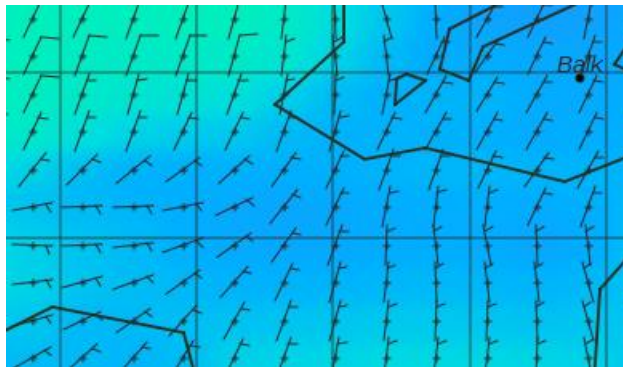
Geen Wad dus. Blijft over, wel of niet Markermeer meepakken. Daar starten, of erheen en terug.

Nu is dat Markermeer tegenwoordig eigenlijk een grasveld in plaats van zeilwater, dus dat lokte niet. Bovendien gaven de Harmonie-gribs een klein beetje meer wind aan voor het noorden. In de voorspelling van 06 UTC was de wind in het begin (tot middernacht ongeveer) een noordenwind, en dan ruimend naar een oostenwind. Heel veel later nog wat zuid en dan noord. Genoeg beweging om, in combinatie met de verwachte lage snelheid, voldoende rakken op het IJsselmeer te hebben.

Die noordenwind was reden om een startplaats te kiezen met direct om de hoek flink wat O-W-rakken. Twee springen er dan uit: Lelystad-Zuid en Staveren. Dan dus Staveren, niet te ver van de ligplaats, en geen gras in het water 😊

Dat dachten er meer, dus. Het was (voor het eerst?) de drukste startplaats, met 70 schepen. Vele grote namen aan de start, veel ervaring daar. Dat wel, maar geen wind..... De voorspelde N 5 kts was er niet.....

Dit is de laatste Harmonie-grib (12UTC vrijdag) voor dat stukje. Naar het westen redelijk met 5 kts, maar Z van Gaasterland niet leuk, 2 kts.



Maar de wind was geen 5 kts, het waren er minder dan 2, voor het hele eerste uur na de start. Voor de meeste schepen was het een drijfstart, slechts een enkeling wist daaraan te ontkomen. De Leelo bijvoorbeeld, helemaal achterin de voorhaven 'snelheid' makend, laat startend maar vrijwel als enige mét snelheid. Het is overigens een onprettige startplek, met al die keien, de Z-cardinaal en te weinig ruimte voor 70 schepen. Dat moet eigenlijk gewoon buiten, met een startschip. Gelukkig was er geen wind.... Zie de rimpels in de zeilen en de prikkende zeillatten.....



Maar ook wij kwamen er goed uit, weliswaar met 2 kts wind, maar al snel ruim genoeg voor de spi. Na een half uurtje varen haalden we ook de voorste toerzeiler in, de prachtig opgeknapte Withbread 30 van Tjitse. Catch Me heet de boot, en dat deden we dan ook maar. De foto is van 3 minuten voor 20u. Weinig wind, lijkt het wel....

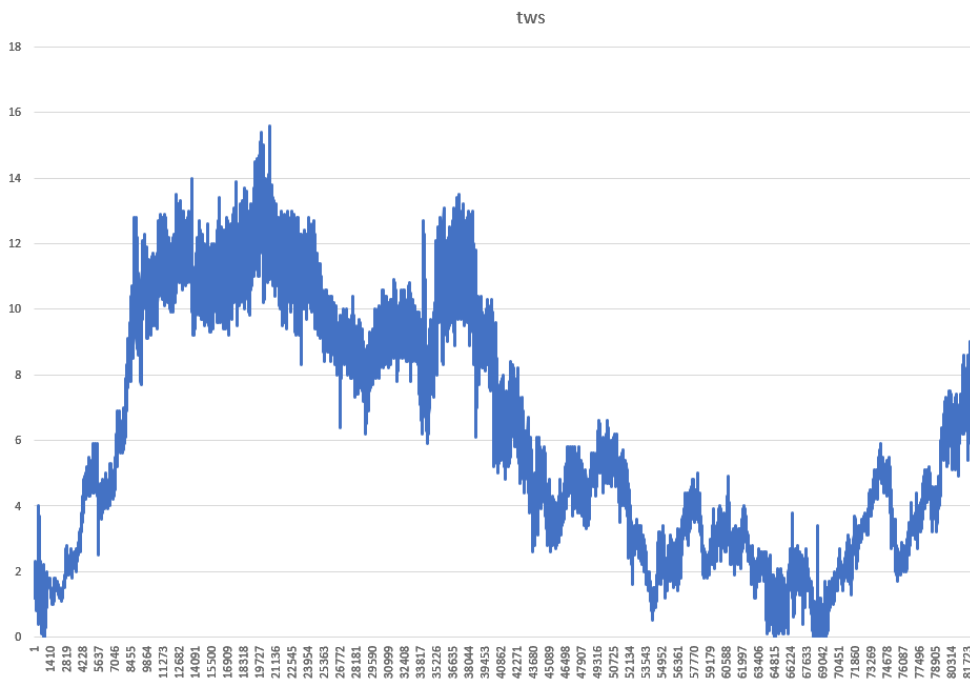


Vanaf de Catch Me zagen wij er al passerend zo uit, mooi wel! Maar weinig wind....



Alleen de Leelo kwam ons nog voorbij. Dat werd later wel anders....

Twee uur na de start kwam de wind eindelijk in de buurt van de belofde 5 a 6 kts. Hieronder de grafiek van de aan boord gemeten True Wind Speed de hele 24 uur lang (de X-as is in seconden):

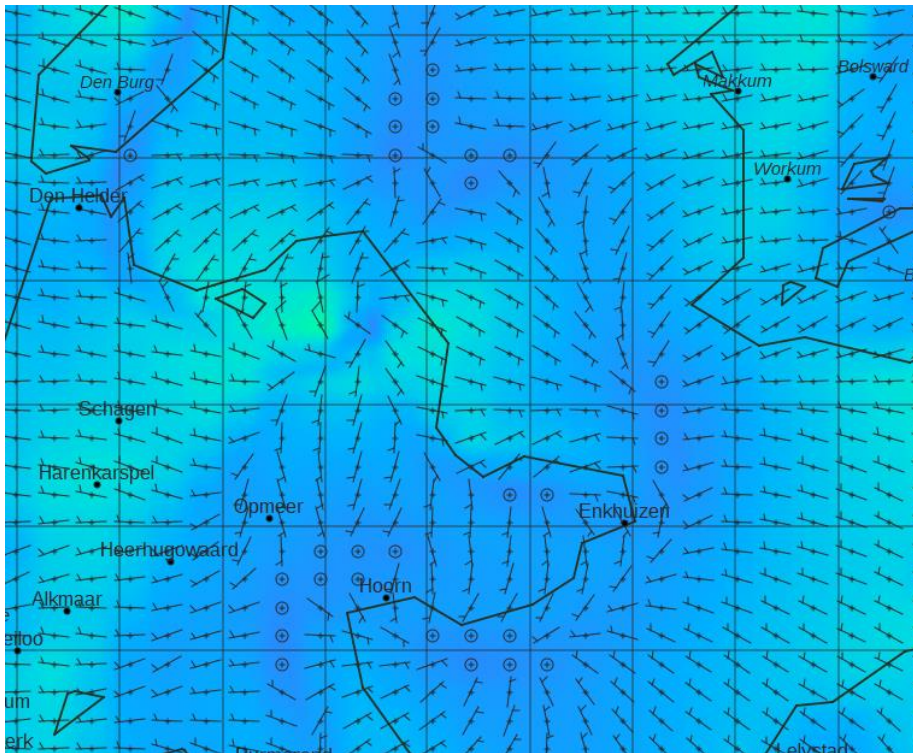


Dus de hele nacht vlogen we met rond de 7 kts het IJsselmeer rond, flink wat ook met de spi erop. Met zo'n goede bemanning is dat geen enkel probleem, ik kon gewoon binnen blijven achter de PC 😊.

Na 12 uur varen stond er 73 mijl op het log, ondanks de langzame eerste 2 uren. En toen begon de wind serieus af te nemen. Dat was bij de WV19, komend vanaf de Sport B, tegen 07u. Zie ook de grafiek, halverwege, van de gemeten TWS, hierboven. Terug naar 6 kts. Tot zover geen problemen, met 6 kts varen we nog steeds ook 6 kts door het water. Veel op geoefend... licht weer is ons ding! Tot op zekere hoogte natuurlijk. Onder de 3 kts krijgen wij het ook een beetje moeilijk, en bij 0,1 kts gaan we ons af en toe zorgen maken.

Uit de TWS-grafiek is te lezen dat we ongeveer 3 uur lang tussen 2 en 0 kts wind gehad hebben. Dat speelde zich af bij LC1 en KRA, tussen Staveren en Medemblik. Waarom zijn we daar dan ook naar toe gevaren.....

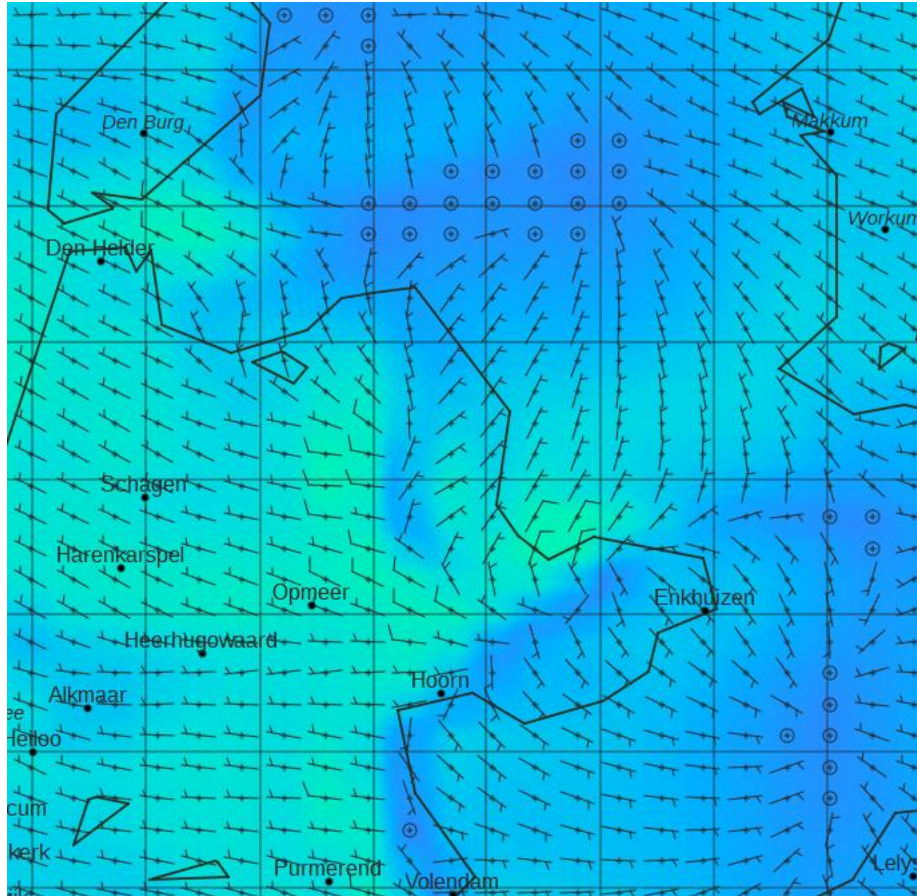
De Harmonie-voorspelling van 06UTC voor 14u (beschikbaar, ook aan boord, om 1115u)



Geen wind van Enkhuizen naar zuid van Staveren, Oostenwind links daarvan, westenwind oost ervan. En dan ook nog alle andere windrichtingen op andere plekken. Voor elk wat wils.

Maar wij gingen van KRA naar LC1 omdat daar iets later zuidenwind zou komen die ons naar het noorden zou helpen, voordat daar de noordenwind weer serieus zou beginnen.

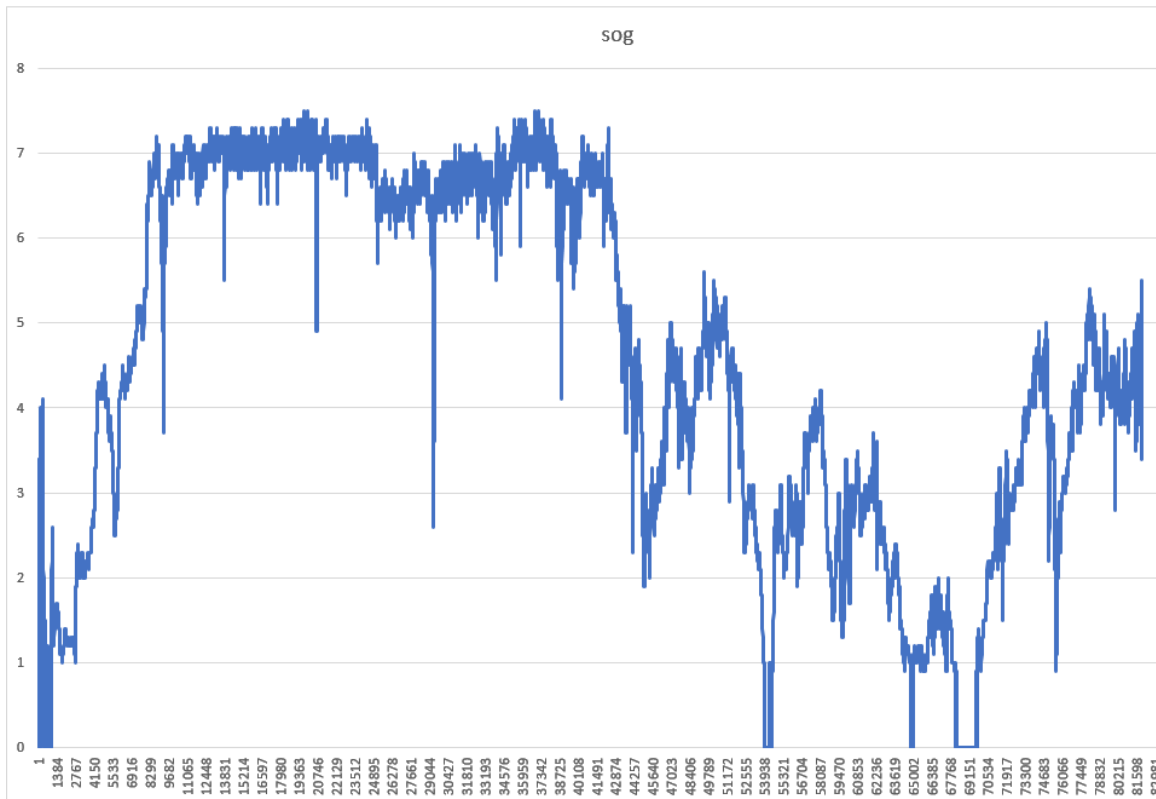
De Harmonie voor 16u heeft die noordenwind er keurig op staan, en daar wilden we gebruik van maken.



Om een lang verhaal kort te maken: ons tochtje om de zuidenwind op te pakken bij de LC1 rond 13u zaterdag liep wat uit. We hebben 2 uur 40 minuten 'gevaren' van de KRA naar de LC1, een stukkie van 3,4 mijl. Gemiddelde snelheid 1,3 kts, 2,5 uur lang.... Normaal vaar je in die tijd toch 15 mijltjes weg... En die waren dus inderdaad weg, die mijltjes. Niet meer goed te maken... en ook langzaam weer terug naar de KRA... Kennelijk was de windstilte tussen Staveren en Enkhuizen (2 plaatjes omhoog) een tikje (2 mijl?) noordelijker. Nauwelijks een fout in de windvoorspelling, dodelijk voor ons resultaat.

Na die LC1 zat er niet veel meer op dan KRA-WV19-Finish. Geen ruimte meer voor iets extra's. We hebben nog KRA-LC11 ingezet, maar dat na een mijltje al afgebroken wegens dreigende te late finish. Dan maar te vroeg, met ca 40 minuten over op de lijn, en 104,93 mijl. Daarvan zijn er dus 73 gevaren in de eerste 12 uren, en 32 in de tweede helft.... Schepen die 2 mijltjes voor ons zaten hebben nog WV19-KRA heen en weer kunnen doen. Voor ons was dat qua tijd niet meer mogelijk, maar we mochten ook niet meer, het rak was al 2 keer gevaren. Hulde aan de schepen die het nog haalden, o.a. Sail Select en Coppelia.

De snelheid (SOG) over de hele 24 uur:



De pieken zijn bij manoeuvres, als de GPS het even niet kan bijhouden. Langzame start, na 2,5 uur eindelijk 7 kts, tot 07 uur zaterdagochtend. De gemiddelde snelheid in de middag op de laatste 2 rakken na) is minder dan 2 kts. In de middag drie perioden met 0,0 kts SOG.

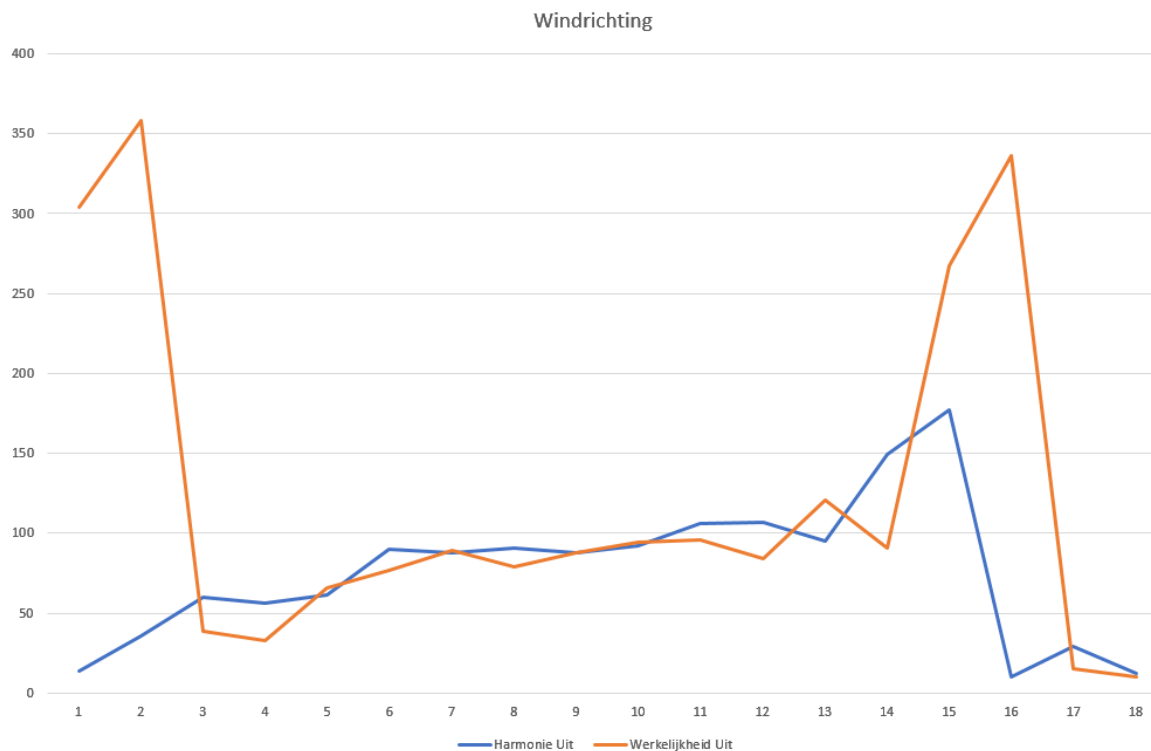
Klopten die windvoorspellingen nu een beetje?
Het is al eerder gezegd: het Harmonie-model van het KNMI levert fantastische voorspellingen. We hebben elke 6 uur de meest recente Harmonie-grib opgehaald en gebruikt. En hij klopt, misschien op 1 of 2 mijltes na qua positie.

De meeste andere modellen werken voor ons gebied (west-europa) met een grid van 15 bij 15 mijl, 27 bij 27 km. Dan wordt het gehele gebied van de 24uurs 'gedekt' door een stuk of 15 punten waarvoor de wind wordt voorspeld. Geen lokale effecten van land en water, gewoon een beetje een groffe benadering. Harmonie rekent met 2,5 * 2,5 km, dus wat oppervlakte betreft is het ruim 121 keer beter dekkend dan de andere modellen. Komt bij dat Harmonie per uur voorspelt, ipv per 3 of 6 uur zoals de andere modellen. Sommige andere sites geven wel voorspellingen voor 2 of 3 uren intervallen, maar dat is interpolatie tussen de wel voorspelde momenten. Harmonie voorspelt écht voor elk uur. Met die extra uren en de factor 121 zit je dus zomaar aan 720 keer meer detail dan in andere modellen.

Onderweg heeft de PC (Tactictool) de hele reis de wind gemeten, elke seconde een logrecord, en achteraf weten we dus precies hoe hard het uit welke richting heeft gewaaid op de posities waar wij ons bevonden.

En we hebben de Harmonie-voorspellingen, steeds de meest recente: elke 6 uur een nieuwe. Opgehaald door de PC, met de 4G-telefoon in de hotspot-stand voor de verbinding. Dat gaat bijna overal op het IJsselmeer goed.

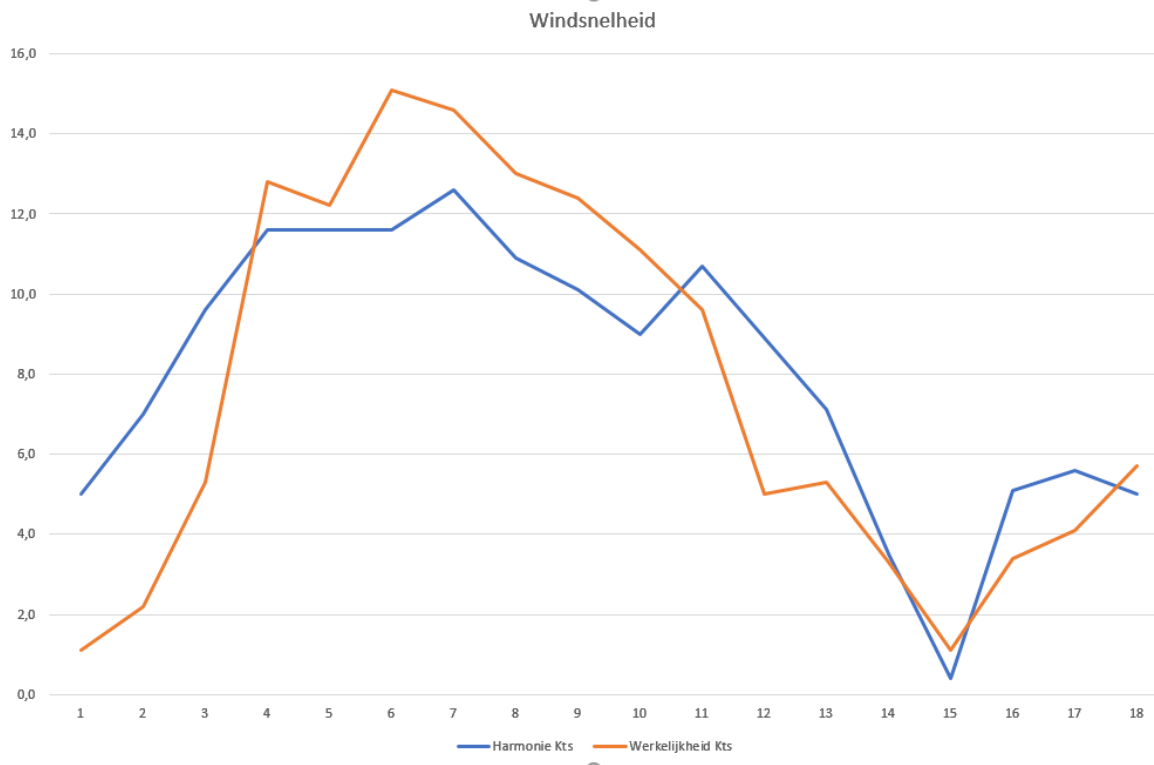
De windrichting: op de Y-as de windrichting, op de X-as de verschillende rakken. Bruin de gemeten windrichting, blauw de Harmonie-voorspelling (steeds de meest recente, dus een samenstelling van 3 onderweg beschikbare voorspellingsruns).



Bij de start dus NNW ipv N, (die piek lijkt erg maar is het niet) en in ons windstille stuk (rak 14, 15 en 16) N ipv O. Het hele tussenliggende stuk is ok, en na de stilte ook weer.

Ook de windsnelheid is voorspeld en gemeten, grafiek hieronder, blauw de voorspelling, bruin de lokaal (boot) gemeten werkelijke TWS. Ook bij de windsnelheid valt op dat de voorspelling heel aardig klopt, alleen in het begin is er 1 a 2 kts in plaats van de voorspelde 5 a 6 kts. Na het 3^e rak, om ongeveer 21u, gaat alles volgens de voorspelling. Helaas ook de 0 kts wind in rak nr 15. Dat hebben we geweten! Of beter, dat hadden we kunnen en moeten weten. Waarom raken we daar dan toch in verzeild? Vooral omdat we onderweg ook de wind die er staat (richting en snelheid) gebruiken om voorspellingen te maken van rakken. Als het niet precies gaat zoals de Harmonie-grib zegt pas je dat aan en ga je op je eigen waarneming af. In dit geval was dat dodelijk. Harmonie had precies

gelijk: geen wind bij KRA en LC1 tussen 13 en 15u. We hadden dat gewoon moeten geloven, Harmonie is beter dan wij.



Na de wedstrijd heb ik de routes van de diverse winnaars en een paar andere schepen nagespeeld als Route in WinGPS Voyager. Voor degenen die dat niet kennen: je maakt de route langs de boeien die ze gevaren hebben (uit de Uitslagen), dan stel je de Starttijd in (19:15), stelt een wachttijd in voor de sluispassages (twee keer 25 minuten genomen), dan de laatste stroming erin uit Kustfijn (daar zit op-en afwaai in) en dan de Harmoniegrib erin van vlak voor de start (vrijdag 12UTC). En natuurlijk de Polar van het betreffende schip.

En dan maar naspelen, die routes. Dan komt er een Finishtijd uit bij Medemblik.

Voor alle nagespeelde schepen (6 stuks) was dat heel dicht in de buurt van de ideale finishtijd. Voor de Goudvis, die 10 minuten na ons binnenkwam, en die helemaal rond de ZH is geweest, kwam er 18:15 uit. Hij finishte om ca 18:45u

Dat zegt wel iets over de kwaliteit van de windvoorspellingen.....

Helaas kan Voyager maar met 1 grib tegelijk werken, anders kon je onderweg de nieuwste grib nog gebruiken ook. Nu is hij bij de finish 29 uur oud.

Wat leert dit alles.....

- Het Wad kon wel, hoewel heel veel deelnemers (wij ook) dachten dat het niet goed zou gaan wegens te laat aankomen.
- De sluis Kornwerd is vermoedelijk nog niet druk bij de terugkeer, ca 2 a 3 uur voor hoogwater. Dat is wel het geval na een heel rondje eilanden, als je op HW daar aankomt. Met een heen-en-weertje Schulpengat valt het mee.

- De Harmonie-voorspellingen zijn nog beter dan we dachten. Eigenwijs zelf toch iets proberen wordt afgestraft met 3 uur stilliggen.....
- Staveren starten is verdacht.... Weinig wind daar gebeurt heel vaak (met N en NO en O) door het opgewarmde land erachter. Nu ook weer bewezen.

Een totaal van 104,9 mijl, 14^e plek in de ORC3. Niet volgens plan. Niet genoeg nagedacht over het Wad, en eigenwijs geweest met Harmonie. Dat wordt beide afgestraft. Maar we zijn gelukkig niet alleen. De winnaar van de laatste jaren was nu 31^e.....

We hebben meer rakken met de spi gevaren dan vooraf ingeschat. Niet alleen hele rakken, soms ook een deel van een rak. Alles bij elkaar zal het gauw 30 mijl van de 104 zijn geweest. Dat vooral dankzij de lichte wind. Ook 10 a 11 kts gaat goed. En dan vaar je dus 1/3 deel van de afstand net even harder. We hadden niet graag zonder spi gezeten, met die 0,1 kts wind.....

Dan nog voor wat interessante stukken van de race wat verdere analyse en toelichting.

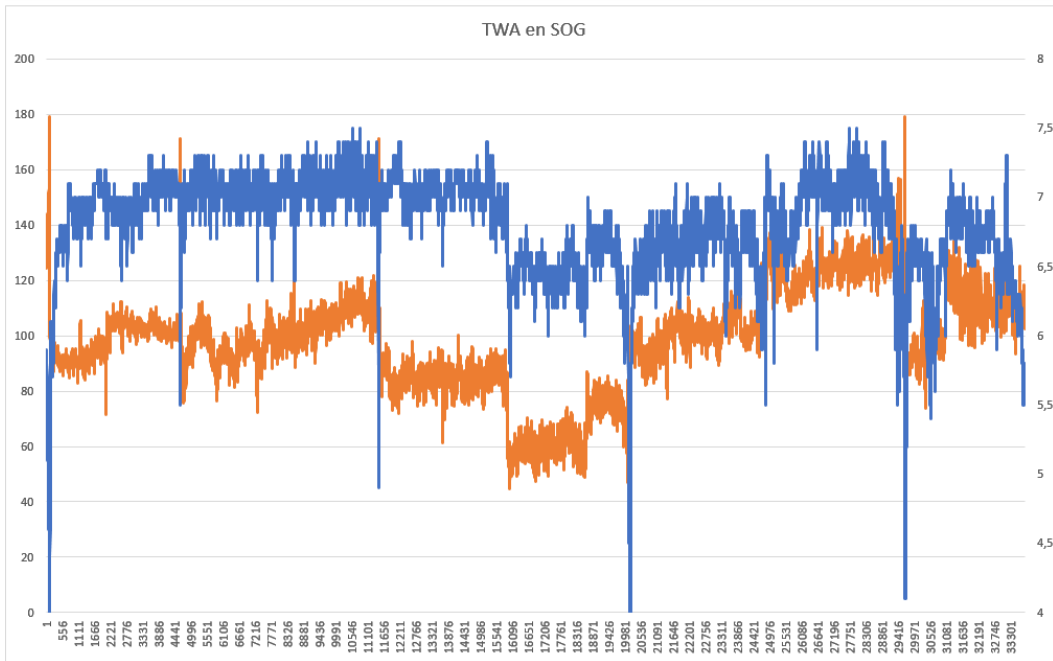
We meten elke seconde de performance van de boot ten opzichte van het pooldiagram uit de meetbrief. De TWA wordt gemeten, de TWS wordt gemeten, en daarmee kun je in het pooldiagram opzoeken hoe hard we moeten varen, de Target Speed. De SOG heeft de actuele snelheid, en als je dan de SOG deelt door de Target Speed krijg je het Performance percentage. Dat moet in de buurt van de 100% blijven.

Het programma Tactictool doet dat allemaal, en de Performance staat in de kuip op een display. Dit houdt de bemanning goed alert en wakker. Onder de 95% is verboden.

Als er weinig wind is kun je heel langzaam varen met toch 100% performance. Ook kun je voor de wind 100% varen en toch niet opschieten. Het gaat op de eerste plaats om de snelheid, door het kiezen van de juiste rakken.

En als je het juiste rak gevonden hebt moet je het met 100% performance varen. Trim dus. En trim, en trim.

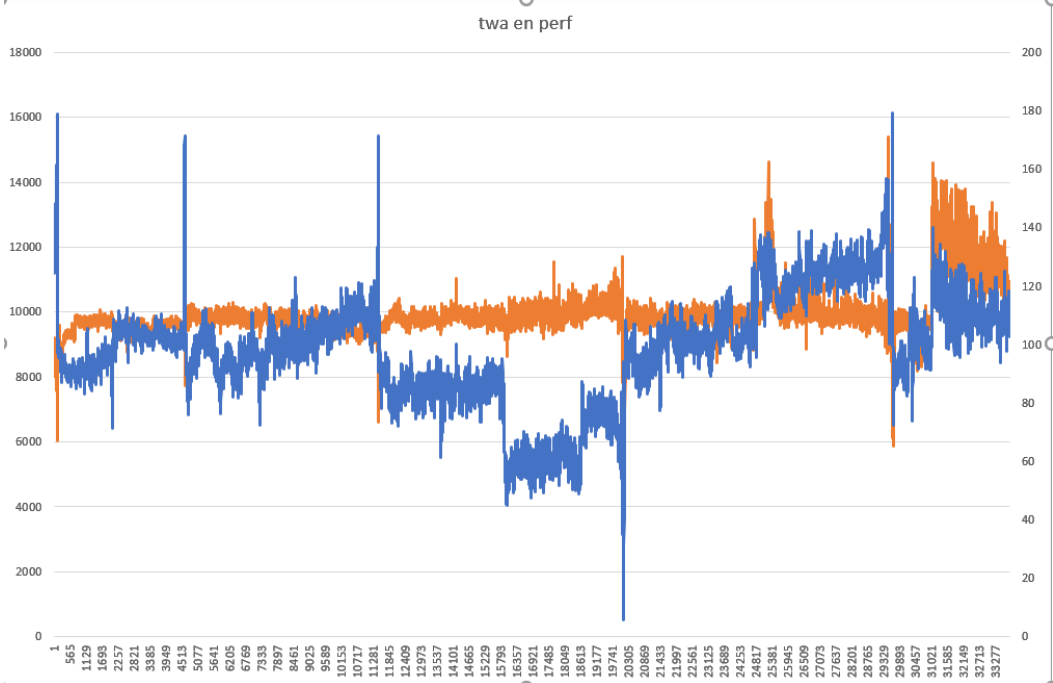
Voorbeeld van de snelheid bij verschillende TWA: het rak met 60 TWA (in het midden) is 0,5 kts langzamer dan de andere (ruimere rakken):



Bruin en linker as de TWA, blauw en rechter as de SOG. Dit is alleen het snelle stuk, dus met de wind van 10 a12 kts, van 22 tot 07u.

Dat TWA 60 was een bewuste keuze, Sport D naar KG, om daarna lange rakken noord te gaan varen, LC1 en Sport B. Iets snelheid ingeleverd op dat 60 TWA-rak, het hoogste wat we gevaren hebben. De pieken zijn boeirondingen.

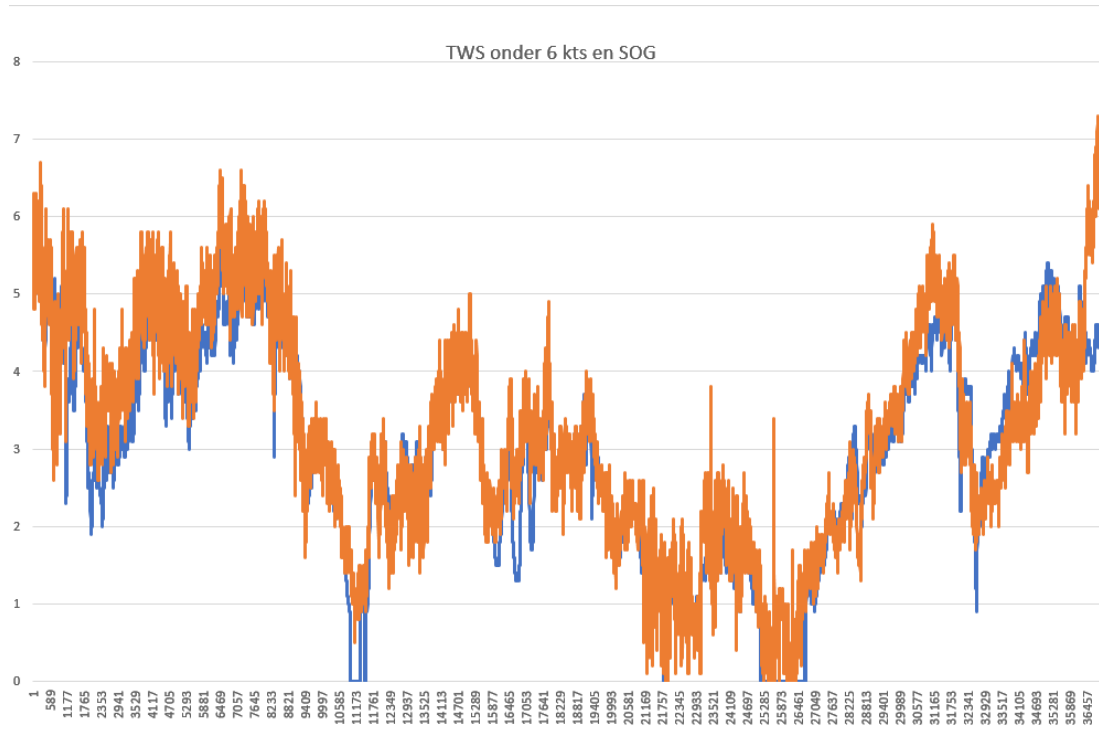
De Performance zal laten zien dat het ook op dat rak 100% was, het is niet het snelste rak maar wel keurig getrimd en gestuurd: altijd 100% performance of meer (linker as, bruin, 10000 is 100%), ongeacht de TWA (blauw, rechts). Het iets langzamere rak (SOG) van 60 TWA zie je hier niet terug in de performance, dus die 60 TWA is prima gestuurd.



Het laatste stukje is Performance ruim boven de 100%: met de grote spi TWA 110 varen met 11 kts wind is eigenlijk buiten de specificaties van de boot 😊

Met wind minder dan 6 Kts is het probleem dat er geen polar is uit de meetbrief. Nou kun je zelf wat verzinnen (hebben we ook wel gedaan) maar dat is lastig. We hanteren al jaren een simpele vuistregel: we moeten even hard varen als de wind in kts is. Dus 1 bij 1, 2 bij 2 enzovoorts. En dat bij elke TWA. Deze 24uurs was een mooie kans om die vuistregel eens aan de tand te voelen. En dan blijkt: het kán. 1 bij 1, 2 bij 2, tot 5 bij 5, en dan de meetbrief-polar.

We hebben daar ook een grafiek van natuurlijk, voor de periode vanaf een uur of 13 tot de finish, heel weinig wind. De Y-as is Kts, zowel wind als SOG. De bruine en blauwe lijn zijn windspeed en SOG. Je hoeft niet eens te weten welke lijn wat is, ze liggen helemaal over elkaar. De vuistregel doet het goed. Maar blauw is SOG, die is af en toe echt 0,0 kts. De TWS stuitert dan nog een beetje van 0,1 naar 0,2 kts en terug.....



Nog even over de start. Die ging prima. Hier liggen we al helemaal vooraan, midden tussen de toer van 15 minuten eerder. Ook de Leeloog nog ver achter ons....



Dank aan de bemanning Michel, Alfred, Erik, Vernon, en Marijn voor hun inspanningen!

Capolavoro@xs4all.nl

Boot: Spirit 36 S NED 6890

Zeilen: North 2013, Soft Norlam, 130% genua, grootzeil, North S2 spi.

Software: WinGPS Voyager, RAK24U, Tactictool, ZyGrib, KNMI Harmoniegribs.

En veel geduld.....