

De startplaats Volendam is gekozen omdat we dan extra mogelijke rakken hebben, wel nodig met de verwachte snelheden, maar vooral ook omdat de wind naar verwachting in het zuiden zou beginnen, na de windstilte eind van de vrijdagmiddag.

Dat bleek te kloppen! Bij de start een paar knoopjes wind, om kwart voor 8 (19:45) al een prima bruikbare 5 kts wind. Dat is op andere startplaatsen wel anders geweest.....

Voor het eerst de windvoorspelling van de Noorse weerdienst gebruikt. Die gebruiken hetzelfde model (hirlam) als het KNMI, maar ze zijn ook zo vriendelijk die data aan te bieden voor download. Het bleek een prima voorspelling, alleen leek de wind en de shift in de avond iets eerder te beginnen dan voorspeld. De gebruikte voorspelling was van 0200u vrijdagochtend, latere voorspellingen waren nog beter!

	VOORSPELLING HIRLAM			WERKELIJKHEID	
	Local	richt	kts	richt	kts
vrij	19:00	230	6	144	3
vrij	20:00	230	6	134	6
vrij	21:00	210	8	102	7
vrij	22:00	190	6	105	11
vrij	23:00	170	5	164	15
zat	0:00	170	6	203	14
zat	1:00	160	8	205	16
zat	2:00	150	10	195	15
zat	3:00	165	12	199	17
zat	4:00	180	14	222	16
zat	5:00	191	14	213	16
zat	6:00	185	15	193	17
zat	7:00	175	16	187	16
zat	8:00	170	17	185	18
zat	9:00	180	16	191	16
zat	10:00	195	15	203	18
zat	11:00	210	14	209	18
zat	12:00	215	16	215	16
zat	13:00	215	18	211	18
zat	14:00	220	20	227	19
zat	15:00	220	20	232	21
zat	16:00	220	20	227	23
zat	17:00	220	19	205	19
zat	18:00	220	19	207	19
zat	19:00	220	18	203	20

Vlak bij het eind van ons 3^e rak, EA1 naar P3, rond 0100u, draaide de wind, duidelijk eerder en sneller dan voorspeld, van OZO naar ZZW, in een paar minuten 40 graden geruimd.

Daardoor werd de terugweg, P3-EA1, ineens wel erg ruim, 160graden TWA.

En omdat het nacht was, en een deel van de bemanning sliep, bleef de spi in de zak.....

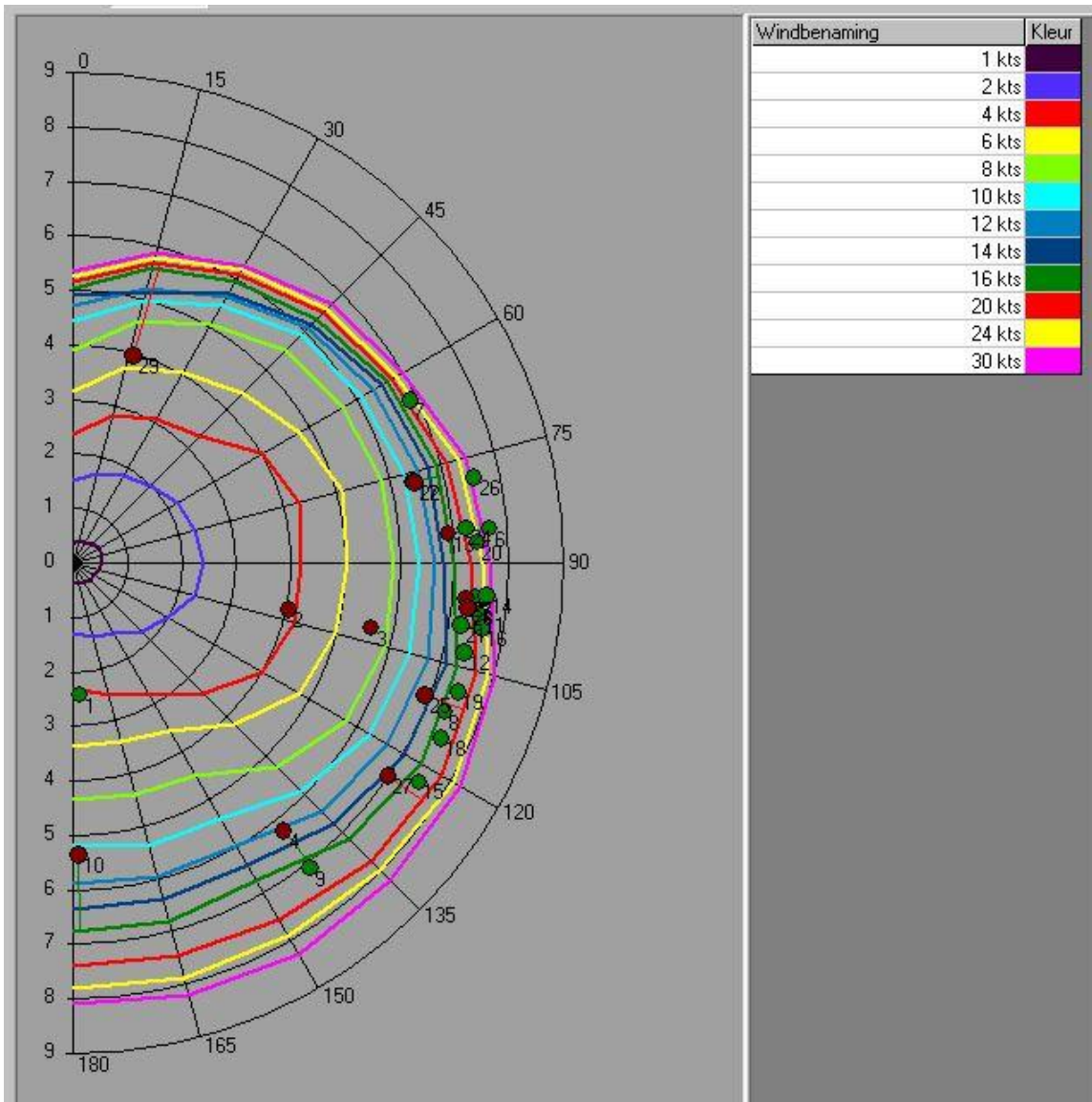
Daar gaan de eerste mijlen verloren, en het is nog een 11 mijl lang rak ook.

Gemiddeld liepen we 6,3 kts, terwijl op andere koersen 7,4 kts mogelijk was, de wind was ondertussen nl al wel 15 kts.

Het verlies op dit rak is dus 2 uur lang 1,1 knoop, totaal 2,2 mijl kwijt gemaakt.

Het is ook goed te zien in de polar die RAK bijhoudt onderweg, met daarin gekleurde balletjes voor elk afgelegd rak, groen als je hard genoeg ding, rood als het te langzaam was.

Rak 4, ergens bij een windhoek van 140 graden, is zichtbaar 1 knoop te langzaam.



Andere rakken die er volgens dit plaatje niet goed uitzien zijn

- nr 10 (voor de wind KG10-KG met sluis),
- nr 25 (bij de 110 graden), dat was WV19-LC11 waarop we de genua vervangen hebben door de HA fok
- nr 29, het kruisrak naar de finish.

Rak 10:

Natuurlijk valt rak 10 (sluis) wel mee, daar krijg je immers compensatie voor.

We krijgen 3,21 mijl sluiscompensatie, en daarmee wordt het rak van 5,62 mijl ineens goed voor 8,83 mijl, waar we maar 63 minuten voor nodig hebben. Dat schiet op, een kadoetje van 1,74 mijl ten opzichte van onze verwachte afstand voor die tijd van 63 minuten voor de wind. Het gehele verblijf in de sluis was 3 minuten, wel hebben we natuurlijk ook nog strijken en hijsen moeten doen.

Rak 25:

De wind was ruim in de 20 kts, in de buien (de eerste hadden we om 1400u) ruim in de 30 kts, en er kwam een kruisrak aan, naar de finish. Dus de 130% genua moest eraf op een redelijk ruim rakje, WV19-LC11.

We varen door de wissel ruim 10% te langzaam (gemiddeld over die 6,6 mijl, dus hier geven we weer wat weg, ca 0,7 mijl.

Rak 29:

Kruisen naar de finish, met dikke buien en een bolle 11 jaar oude HAFok. Dat valt niet mee..... volgens de RAK polar gaan we ca 2 kts te langzaam, zie boven.

Op de kaart hieronder is te zien dat de overstag-hoeken zo'n 80 graden zijn. Dat betekent dus dat we kennelijk maar 50 graden TWA varen, ipv de 37 van de meetbrief.

Daar komt bij dat we erg scheef gaan en in de vlagen van de buien af en toe zichtbaar wegwaaien naar lij. We sturen wegens de wind in de buien heel erg hoog, rond de 25 graden AWA. Maar de drift is toch te groot.....

De wind maakt een hoek van 20 graden met de koers van het rak; WV19-Finish is 191 graad, de wind zit rond de 210.

Daardoor wordt de route niet 4,9 mijl (de rechte lijn) maar 6,4 mijl (iets met Pythagoras...)

We varen, gemeten op de track op de plotterkaart, echter een afstand van 7,5 mijl.

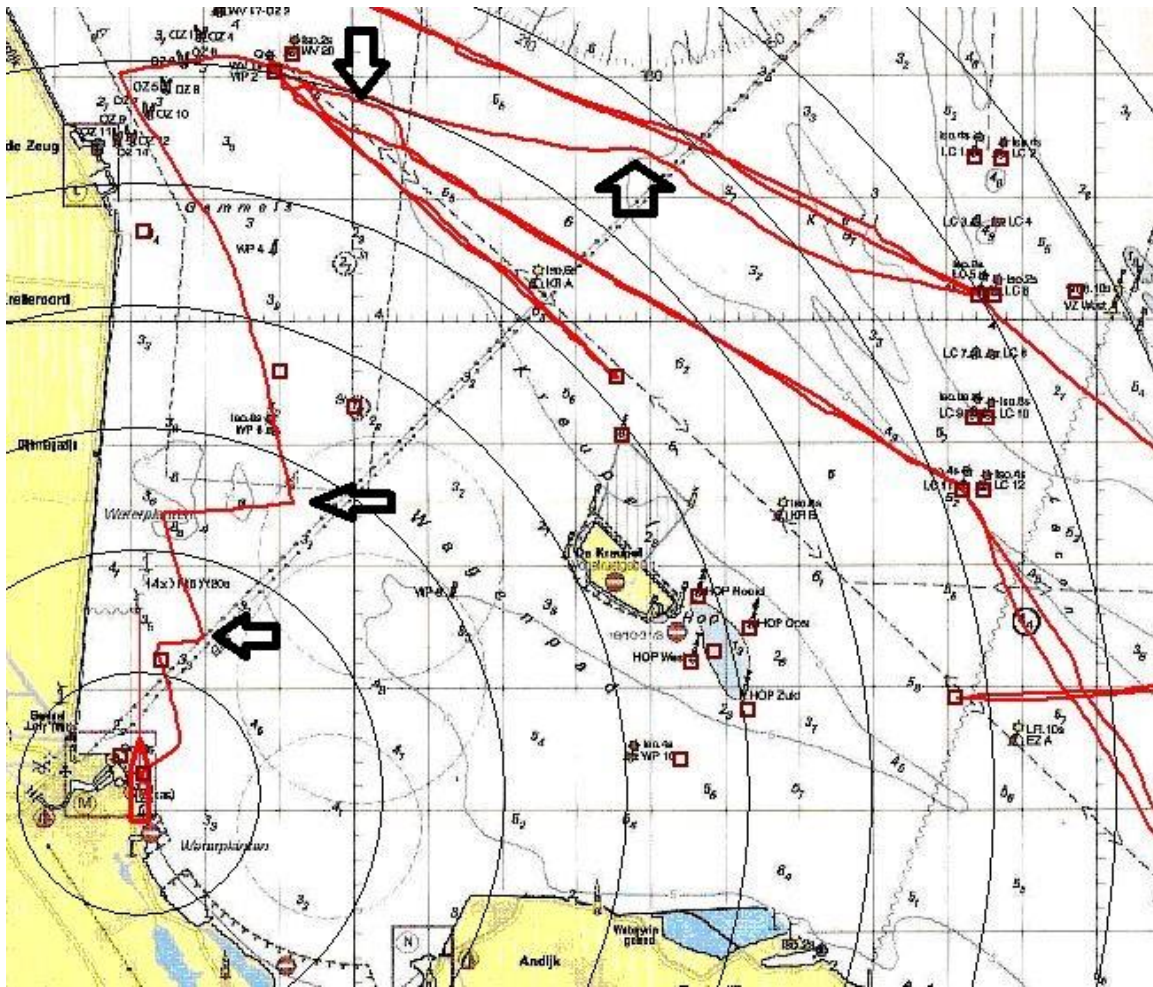
Dat verschil is veroorzaakt door de drift.

En we varen te langzaam. Volgens de meetbrief is de V@UA (snelheid aan de wind) bij 20 kts wind 6,4 kts, we doen echter maar 6,2 kts gemiddeld.

Het resultaat is dat we 1 uur en 15 minuten doen over een rak van netto 4,9 mijl.

All in all verliezen we 1,2 mijl op hoogte en 0,4 mijl op snelheid, samen 1,6 mijl kwijt.

We voeren duidelijk minder hoogte dan vergelijkbare boten; tijd voor een nieuwe HA.



Naast het kruisrak zijn er nog andere dingen te zien op deze kaart van de track:

De meest rechtse pijl wijst naar een grote slinger in de koers. Dat was de eerste dikke bui, om 1400u. We hadden de 130% genua er nog op staan, en ineens was er 34 kts wind en tevens een hele flinke header. Genua maar even weggerold en na de bui de verloren hoogte weer teruggepakt. De performance over het hele rak was 88%, dus we hebben 10% van 6 mijl, 0,6 mijl, laten liggen daar. Het kon niet anders....

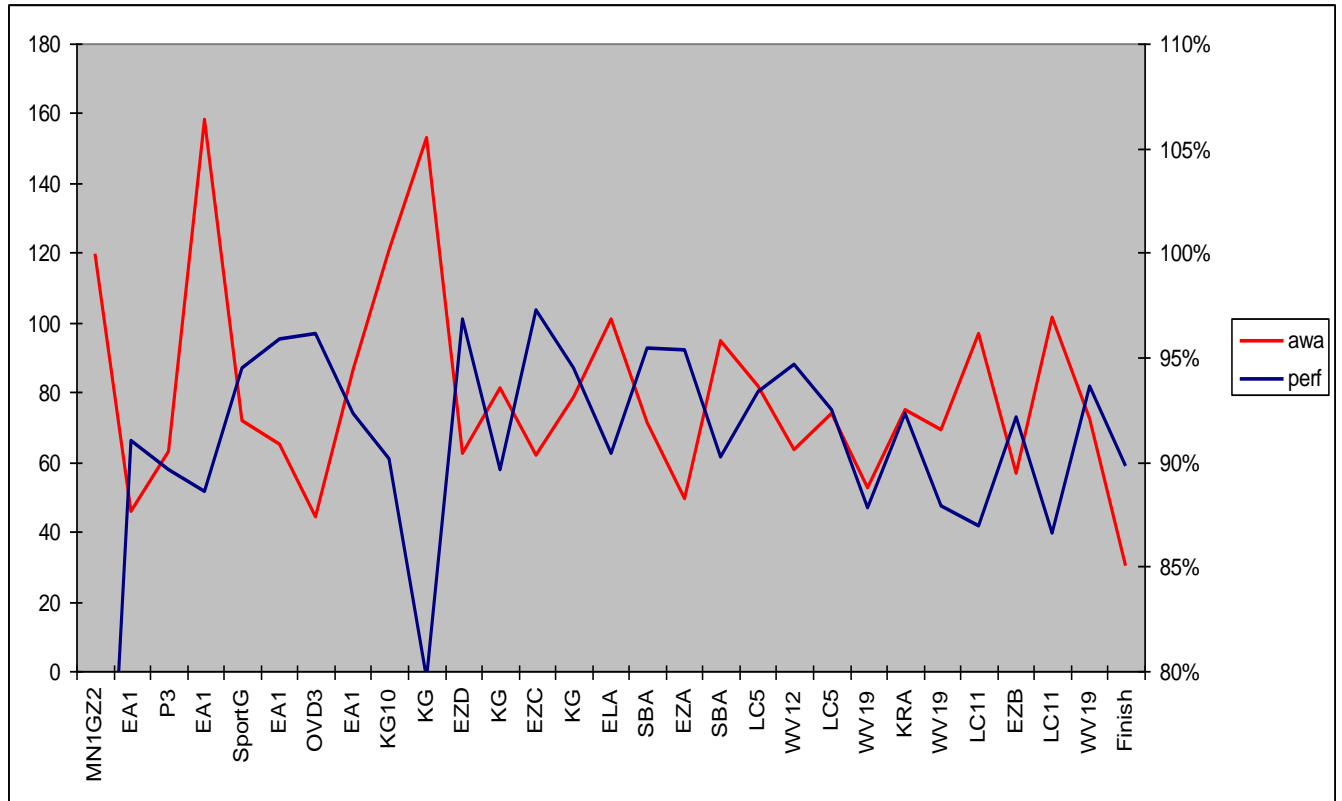
De pijl linksboven wijst naar de slinger van het wisselen van voorzeil: even flink ruim om de genua weg te krijgen. Performance 87%, over 6,6 mijl, dus ook hier 0,6 mijl kwijtgeraakt.

Alles bij elkaar staat de winst- en verliesrekening nu op 3,5 mijl aanwijsbaar verlies....

Ook op alle andere raken halen we er niet het maximale uit.

Trimfoutjes en wellicht ook de inmiddels 11 jaar oude zeilen kosten op alle raken wat performance.

Het gehele plaatje ziet er zo uit:



Linker as en rode lijn: de AWA voor alle rakken (horizontale as)

Rechter as en blauwe lijn: de performance als percentage van wat zou moeten volgens de meetbrief.

Start-MN1GZ2: ruime wind, allemaal afdekkers, geen gang in te krijgen met 3 kts wind...

P3-EA1 al besproken, het was een fout rak en het is ook nog met te weinig performance gevaren, onder de 90%

KG10-KG is door de compensatie weer helemaal goedgekomen!

SBA-EZA, 90% , was te ruim, met een TWA van 120 graden. Echter te veel wind voor de spi.....

LC5-WV19, al gezegd, die bui!

WV19-LC11, zeilwissel

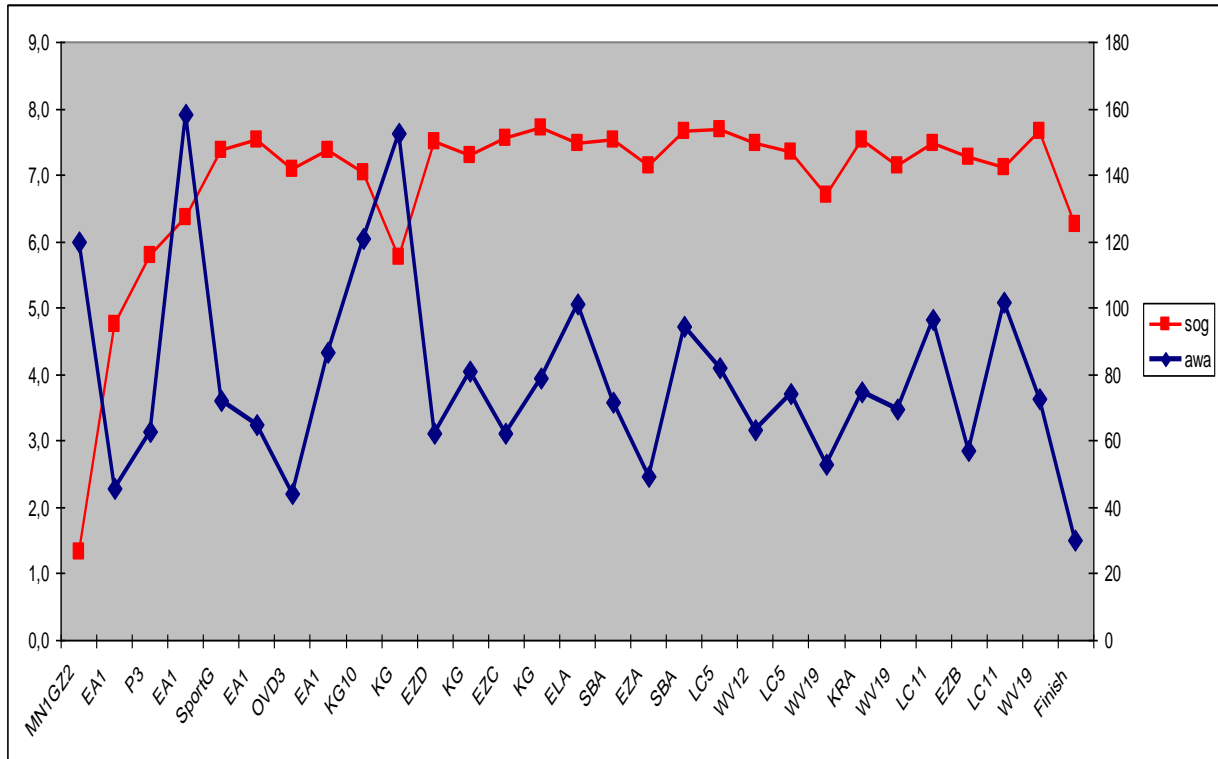
Finishrak, 85%... oude HA.....

Het gemiddelde van de performance over alle minuten van onze 24uurs is precies 90%. Dat is lager, zeker 5%, dan we andere jaren gevaren hebben.

Het onstabiele weer, de buien, de zeilwissels en de zeilen zelf zijn daar debet aan, en wij natuurlijk, toch weer niet optimaal getrimd!

Als we 5% beter getrimd en gestuurd hadden: 5% van onze afgelegde afstand van 160 mijl is 8 mijl. Dat is zo ongeveer wat we tekort komen voor een 1^e of 2^e plaats.....

Een paar plaatjes van SOG en wind, tot slot.



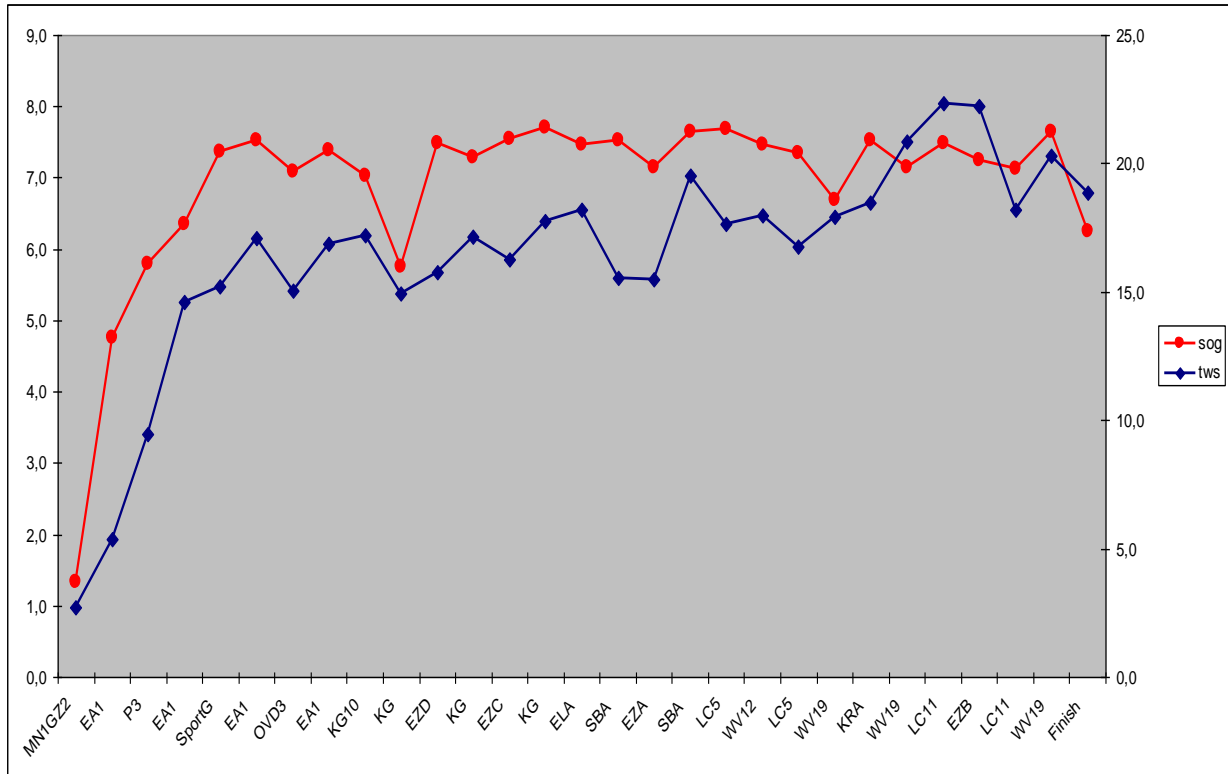
In rood de SOG, linker as, in blauw de AWA, rechter as.

P3-EA1 is te ruim en te langzaam, en ook het laatste rak (kruisrak) gaat niet helemaal goed.

Hieronder SOG (rood, links) en TWS (blauw, rechts).

Voor de 15 kts wind is P3-EA1 1 knoop te langzaam, en ook LC5-WV19 valt op: dat was die eerste bui.....

En ons slechte kruisrak natuurlijk....



Tenslotte: ik denk dat RAK voor kruisrakken wel erg optimistisch rekent.

Volgens RAK hadden we de 4,9 mijl van het laatste rak met een in-de-windse snelheid van wel 5,7 kts moeten varen. Daarmee was onze verwachte finishtijd 19:31u, een 16 minuten straf.

Maar 5,7 kts in de wind varen op een 20-graden opkruiskoers met ruim 10 graden drift kan natuurlijk niet.

Onze V@UA (aandewindse snelheid) moet 6,4 kts zijn, en Pythagoras wist al dat je dan met de drift meegerekend ca 5,2 kts naar het doel gaat bij een 20 graden hoek, geen 5,7 kts.

We deden overigens maar 6,2 kts (oude HA) ipv 6,4 kts.

We hebben daardoor ietsje meer strafminuten gekregen dan gepland, nl 40 minuten ipv 15, en dat hielp ook al niet.....

Capolavoro@xs4all.nl