

## Wat kan ik bezeilen?

een opfrissertje voor de zeil(st)er, door Jan Huisman

Als je een bepaalde koers aan de wind vaart en je moet later overstag, dan is het goed om van te voren te weten welke koers(en) bezeild zullen zijn. Hier volgen wat praktische tips om dat te kunnen bepalen. Elke zeil(st)er kan dit voor zijn of haar eigen boot aanpassen.

1. Hoe hoog zeilt mijn boot aan de wind? Afhankelijk van de rompvorm en de zeilvoering heeft elke zeilboot een minimale hoek van de *schijnbare wind*, waarbij de strak doorgezette zeilen nog net niet gaan killen. De schijnbare wind maakt een hoek met het schip, die je kunt zien met een windvaantje of met *tell-tales* aan de zeilen. Een scherp jacht kan bijvoorbeeld wel  $40^\circ$  aan de schijnbare wind zeilen, een platbodem bijvoorbeeld maar  $60^\circ$ . De dwarsgetuigde schepen in de VOC-tijd konden niet eens  $90^\circ$  aan de wind zeilen, die kwamen niet weg van lagerwal als ze te ver doorgezeild waren. Let op: bij golfslag wordt de aan-de-wind hoek groter. Door ervaring bepaal je de aan-de-wind hoek van je schip.
2. Stel dat je  $40^\circ$  aan de wind kunt zeilen, dan zou je denken dat je bij overstag gaan ook  $40^\circ$  over de andere boeg kunt varen, dus je gaat  $80^\circ$  overstag en klaar is kees. Maar zo eenvoudig is het toch niet. Die twee keer  $40^\circ$  is ten opzichte van de *schijnbare wind*, en om je scheepskoers ergens heen te bepalen heb je te maken met ware koersen op de kaart, dat zijn ook koersen ten opzichte van de *ware wind*, dat is de wind ten opzichte van de vaste wal.
3. Zie het plaatje.

Een schip vaart scherp aan de wind, met de zeilen over stuurboord, en loopt 6 knopen door het water bij een schijnbare wind (SWSB) van 20 knopen (5 Bft).

In een *snelheidsdriehoek* worden de schijnbare wind (SWSB) en de bootsnelheid op schaal en onder de juiste hoek getekend, en daaruit volgt de ware wind (WW). Als we  $40^\circ$  aan de schijnbare wind varen blijkt de ware wind een hoek van  $54^\circ$  met de scheepskoers te maken. De ware windkracht is 16 knopen (4 Bft).

4. We gaan nu overstag en we gaan weer  $40^\circ$  aan de wind varen, de zeilen over bakboord. We zijn echter niet  $2 \times 40^\circ$  overstag gegaan, maar  $2 \times 54^\circ$ , ten opzichte van de ware wind! Met die  $108^\circ$  moeten we rekening houden als we een object willen bezeilen, bijvoorbeeld een boei. Ik doe dat altijd met de GPS. Ik kijk naar de behouden koers, trek daar  $108^\circ$  van af als ik naar bakboord overstag wil, of ik tel er  $108^\circ$  bij als ik over stuurboord overstag wil. Bij golfslag neem ik voor de zekerheid  $110^\circ$ . (Ik laat *drift* hier even buiten beschouwing).

5. Een voorbeeld.

We varen een koers van  $200^\circ$ , scherp aan de wind en de zeilen over stuurboord. We naderen een boei die we aan bakboord gaan ronden. Ik zet die boei als waypoint in de GPS en zodra de peiling van de boei  $200 - 110 = 90^\circ$  is kan ik overstag. Zo kan ik van te voren precies zien wanneer ik overstag kan, ook als de boei nog niet in zicht is.

