

Wat is een windzak?

Een windzak is een eenvoudig instrument dat een indicatie van windrichting en -snelheid geeft. Het een taps toelopende koker van stof, aan het begin voorzien van een verticaal geplaatste metalen ring die draaibaar aan een mast is bevestigd. Om de windzak goed zichtbaar te maken heeft hij een opvallende kleur: rood/wit gestreept.
















Hoe werkt een windzak?


Indicatie van de windsnelheid

Als er wind staat vangt de windzak de wind op en vult zich ermee. De wind blaast in het brede uiteinde van de windzak naar het steeds smaller wordende uiteinde van de zak. Een volledig opgeblazen windzak duidt op een sterke wind. Een slap hangende windzak betekend dat er een zwakkere wind staat. Hoe meer rood-wit gekleurde banden recht-geblazen worden hoe harder het waait. Elke band geeft een bepaalde windsnelheid aan (zie tekening). Onze windzak heeft 5 banen. Elke kleurstrook die gevuld is met wind komt overeen met ongeveer 6 km/u. Op deze manier kan je de windsnelheid inschatten. Als de zak helemaal horizontaal wappert is de windsnelheid ongeveer 30 á 38 km/u of harder. (5 Beaufort of harder)

De schaal van Beaufort is in 1805 opgesteld door de Ier Francis Beaufort en wordt nog steeds gebruikt om de snelheid van de wind aan te duiden. In 1906 werd vastgesteld bij welke gemiddelde windsnelheid (gemiddeld over 10 minuten) de twaalf zee-toestandsklassen behoren. Later zijn beschrijvingen toegevoegd van de gevolgen van de wind boven land. Zo kennen we tegenwoordig de schaal van Beaufort als een windschaal die aangeeft dat bij windkracht 5 bebladerde takken zwaaien en bij windkracht 8 twijgjes afbreken en lopen lastig is. Bij windkracht 10, een zware storm, worden bomen ontworteld en kracht 11, een zeer zware storm, leidt tot zware schade in steden en bossen.

WINDSCHAAL VAN BEAUFORT				
KRACHT	SNELHEID km/u	KNOPEN	BENAMING	UITWERKING
0	0-1	1	STIL	
1	1-5	1-3	ZEER ZWAK	
2	6-11	6-6	ZWAK	
3	12-19	7-10	MATIG	
4	20-28	11-16	MATIG	
5	29-38	17-21	VRIJ KRACHTIG	
6	39-49	22-27	KRACHTIG	
7	50-61	28-33	HARD	
8	62-74	34-40	STORMACHTIG	
9	75-88	41-47	STORM	
10	89-102	48-55	ZWARE STORM	
11	103-117	56-63	ZEER ZWARE STORM	
12	>117	>63	ORKAAN	

Zone of Death and Despair

DEKKER  WATERSPORT

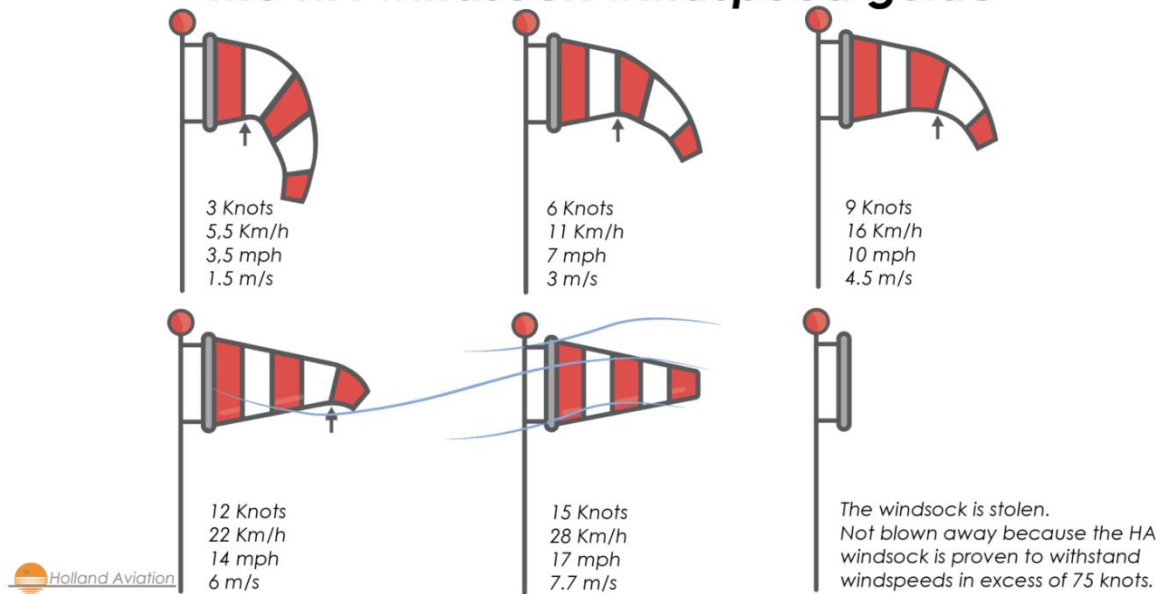
Groen - Voor elke (on)geoefende en (on)ervaren kajakkers.

Oranje - Alleen voor goed getrainde en ervaren kajakkers.

Rood - Voor zeer ervaren/getrainde kajakkers met voltooid leven. Echt gevaarlijk!

Zwart - Alleen zeer ervaren reddingswerkers, absoluut niet geschikt voor KVS-ers!

The HA windsock windspeed guide



Indicatie van de windrichting:

De windzak strekt zich uit in de richting van de wind. Als het smalle deel van de zak naar het noorden wijst waait de wind dus uit het zuiden (zuidenwind). Als de windzak naar het westen wijst, dan komt de wind dus uit het oosten (oostenwind).

Als de wind uit het westen komt, heb je dus westenwind. De wind waait dan van het westen naar het oosten. Wind kan vanuit het noorden, zuiden, westen of oosten komen

Maar soms is het niet precies uit het zuiden of precies uit het westen, maar daar tussenin. Dit kun je ook benoemen. Dan heb je dus zuidwesten wind. En om er nog wat dieper in te duiken: tussen west en zuidwest zit de windrichting westzuidwest, terwijl tussen zuidwest en zuid nog de windrichting zuidzuidwest zit. En uiteraard geldt dat ook voor de tussenvormen met oost en noord. Windrichting is voor kajakkers belangrijk om bijvoorbeeld je route te bepalen (wind in de rug op de terugweg).

Windrichtingen worden ook wel aangegeven in graden. Dit kan aan de hand van een kompas. Er zitten 360 graden in een cirkel en een kompas is een cirkel. Bovenaan zit het noorden, onderaan het zuiden, links het oosten en rechts het westen. Het noorden staat op 360° het zuiden op 180°, het oosten op 90° en het westen op 270°. Aan de hand daarvan worden de juiste graden genoteerd. Het zuidwesten kun je dus nu uitrekenen, precies tussen zuid 180° en west 270° in, dus 225°.

