

Nader Verklaard,

Windschaal van Beaufort , Watson en Peterson (compleet)

18 maart 2011 - **Beaufort baseerde de windkracht op de hoeveelheid zeil die een groot schip kon voeren bij een zwakke bries, storm of orkaan. De winddruk werd uitgedrukt in kilogram per vierkante meter. De schaal geldt dus voor de druk van de wind.**

Rond 1900 beschreef admiraal William Peterson de gevolgen van de wind boven zee, zoals korte kleine golven bij een zwakke wind van windkracht 2, hoge golven met zware schuimstrepen bij storm, windkracht negen en een lucht vol schuim en verwaaid zeewater bij orkaankracht 12. Tegenwoordig bestaan er ook biologische windschalen voor de invloed van de wind op dieren en planten, uitgewerkt door de Engelse bioloog Lyall Watson.

Windschaal van Beaufort (compleet)

kracht*	benaming	wind gemiddelde snelheid over 10 minuten	wind gemiddelde snelheid over 10 minuten	uitwerking boven land en bij mens
		km/h	m/sec	
0	stil	0-1	0-0,2	rook stijgt recht of bijna recht omhoog
1	zwak	1-5	0,3-1,5	windrichting goed af te leiden uit rookpluimen
2	zwak	6-11	1,6-3,3	wind merkbaar in gezicht
3	matig	12-19	3,4-5,4	stof waait op
4	matig	20-28	5,5-7,9	haar in de war; kleding flappert
5	vrij krachtig	29-38	8,0-10,7	opwaaiend stof hinderlijk voor de ogen; gekuifde golven op meren en kanalen; vuilcontainers waaien om
6	krachtig	39-49	10,8-13,8	paraplu's met moeite vast te houden
7	hard	50-61	13,9-17,1	het is lastig tegen de wind in te lopen of te fietsen
8	stormachtig	62-74	17,2-20,7	voortbewegen zeer moeilijk
9	storm	75-88	20,8-24,4	schoorsteenkapen en dakpannen waaien weg; kinderen waaien om
10	zware storm	89-102	24,5-28,4	grote schade aan gebouwen; volwassenen waaien om
11	zeer zware storm	103-117	28,5-32,6	enorme schade aan bossen
12	orkaan	>117	>32,6	verwoestingen

(Bron: Weergaloos Nederland. Uitgeverij Kosmos/Z&K, Utrecht, 1997/2004) * de windkracht volgens Beaufort wordt bepaald uit het gemiddelde van de windsnelheid over 10 minuten

Windschaal van Beaufort , Watson en Peterson (compleet)

kracht*	uitwerking op planten	uitwerking op dieren	uitwerking op zee
0	in rust	alle vogels in de weer herfstdraden zweven	spiegelglad
1	geen beweging	veel zwevende vogels bladluizen vliegen jonge spinnen zweven aan draden	golfjes zee heeft geschubd aanzien
2	blad ritselt	alle vogels en ongewervelde diersoorten actief	kleine, korte, maar beter gevormde golven
3	bladeren en twijgen in beweging	spinnen, luizen en sprinkhanen verplaatsen zich niet	kleine golven met brekende toppen en witte schuimkopjes
4	kleine takken bewegen	ideaal voor zeevogels kevers blijven aan de grond muggen steken niet meer	kleine, langere golven en vrij veel witte schuimkoppen
5	kleine takken met bladeren en bomen bewegen	nachtelijke vogeltrek stopt alle vliegen aan de grond behalve horzels	matige golven van veel grotere lengte; opwaaiend schuim en overal witte schuimkoppen
6	grote takken bewegen	weinig kleine vogelsoorten in de lucht nachtvlinders en bijen vliegen niet meer	grotere golven overal brekende koppen veel opwaaiend schuim
7	hele bomen bewegen	kleine vogels zoeken schuilplaats vlinders en horzels vliegen niet meer	hogere golven overal brekende koppen veel opwaaiend schuim
8	twijgen breken af	weinig vogels in de lucht alleen libellen vliegen nog	matig hoge golven met aanmerkelijke kamlengte golftoppen waaien af en vormen schuim
9	takken breken af	alleen zwaluwen en eenden wagen zich in de lucht alle insecten aan de grond	hoge golven met zware schuimstrepen en rollers slecht zicht door verwaaid schuim
10-	bomen worden ontworteld	alle vogels aan de grond	zeer hoge golven met lange overstortende schuimkammen zware overslaande rollers zee ziet wit van schuim
11	enorme schade aan bossen		buitengewoon hoge golven zee bedekt met lange schuimstrepen kleine schepen verliezen elkaar uit het zicht
12	verwoestingen		lucht vol schuim en verwaaid zeewater zee volkomen wit door schuim zicht is verdwenen

* de windkracht volgens Beaufort wordt bepaald uit het gemiddelde van de windsnelheid over 10 minuten