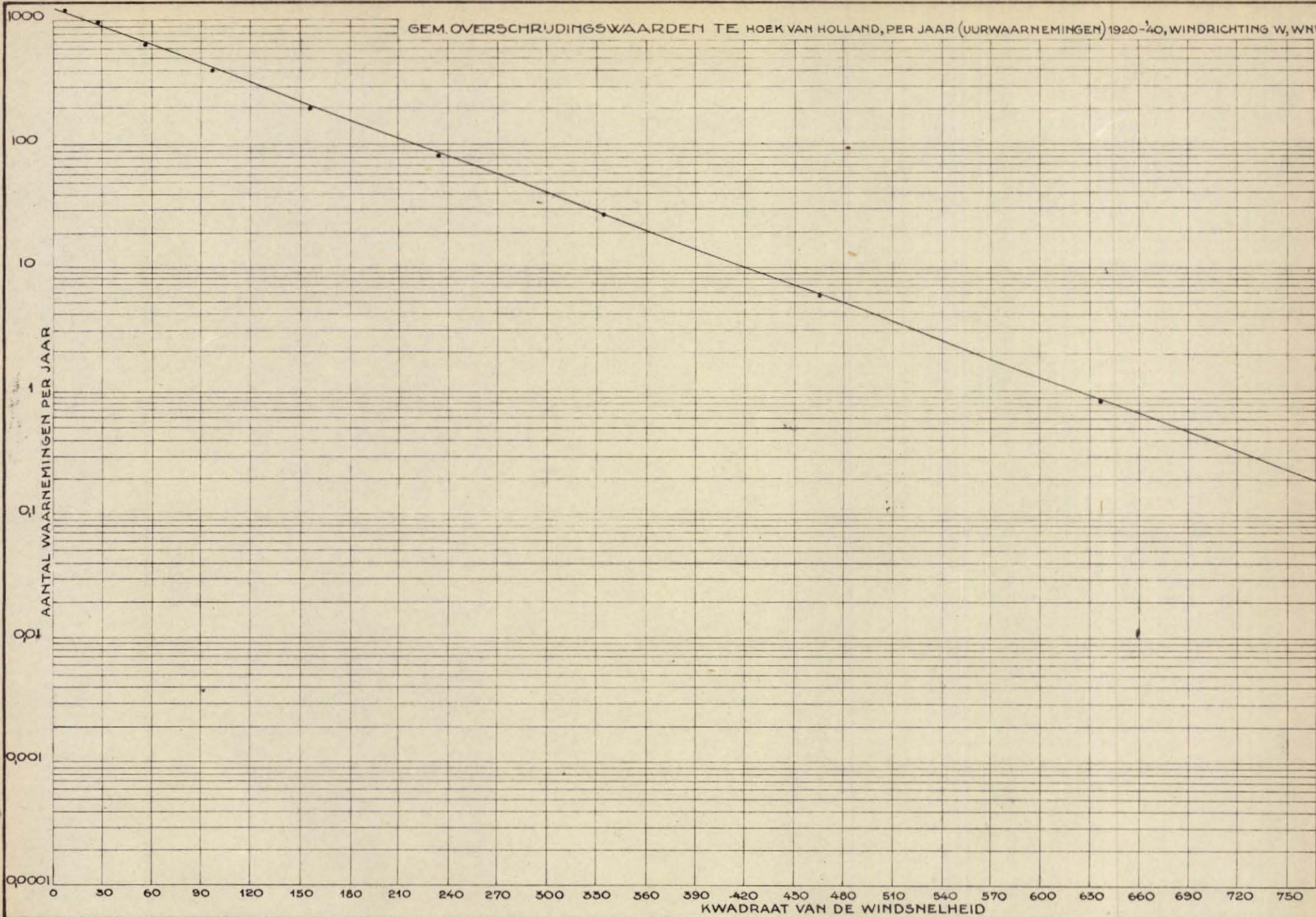


GEM. OVERSCHRIJTINGSWAARDEN TE HOEK VAN HOLLAND, PER JAAR (UURWAARNEMINGEN) 1920-'40, WINDRICHTING W, WNW, N.W.



RAEPOR T : Alg. 123.D 409.

Drs C.W. Coppoolse. Frequenties der windsnelheden in Nederland.
1943. 8 blz. 20 bijlagen.

Met het oog op de bepaling van de grootte der opwaaiing langs onze kusten werd aan schr. opdracht gegeven te onderzoeken of de quadraten der windsnelheden op logaritmisch papier een frequentielijn zouden geven, die evenals van de opwaaiingen zelf ongeveer recht zou zijn. Dit bleek inderdaad het geval te zijn voor de stations, waar regelmatig windwaarnemingen geschieden, t.w. de Bilt, Vlissingen, den Helder, Groningen, Maastricht, Amsterdam, Rotterdam en op de lichtscheepen. De overschrijding der windsnelheden zelf waren niet recht doch de kwadraten ervan wel en deze laatste bepalen de opwaaiing.

Nagegaan werden de W., WNW en NW-winden, omdat die de zwaarste vloed kunnen veroorzaken. Opvallend is daarbij, dat de frequentielijn van Vlissingen zoveel lager ligt dan die voor den Helder. Een storm met een snelheid van 16 m/sec wordt in Vlissingen slechts 10 maal in 4 jaar overschreden, te den Helder 170 malen.

Aan de kust is de snelheid veel groter dan verder het land in. Een wind van 16 m/sec wordt bv. gedurende de volgende tijden bereikt :

Maastricht	0 uren per jaar
de Bilt	2 „ „ „
Groningen	6 „ „ „
Vlissingen	62 „ „ „
den Helder	114 „ „ „

De jaargetijden werden ook afzonderlijk beschouwd. Voor de Noordhinder is de verhouding der stormen (8 Beaufort en hoger) :

voorjaar	2 % van het totaal
zomer	1 % „ „ „
herfst	5 $\frac{1}{2}$ % „ „ „
winter	6 $\frac{1}{2}$ % „ „ „

De belangrijkste conclusie is dat de quadraten der windsnelheden de exponentiële wet volgen, dwz. dat hun overschrijdingswaarden op half-logaritmisch papier recht zijn. Hieruit wordt verklaard waarom de frequentielijnen van de windstuwingen zelf eveneens recht zijn op half-logaritmisch papier.