

REGENFREKWENTIELIJNEN BIJ ZW WINDEN





RAPPORT : Alg. 124.D 410.Drs. C.W. Coppoolse. Regenfrequenties in Nederland in verband met de plaatselijke bodemgesteldheid.

1943.

6 blz.

32 bijlagen.

Opdracht werd gegeven na te gaan welke invloed onze kust, bossen, de Zuiderzee, de riviermonden e.d. op de regenhoeveelheden en de regenfrequentie hebben. Bij inpoldering van de Zuiderzee, het verlanden van de Wadden en Tussenwateren of bij het bebossen of ontbossen van gronden zal dan de invloed op het weer daarvan enigszins kunnen worden voorspeld. Uit buitenlandse onderzoekingen was gebleken, dat vooral de regenfrequenties duidelijk in verband stonden met de topografie van het land.

Als waarnemingsmateriaal dienden de regenwaarnemingen van 1932-1938 in 200 stations. De waarnemingen werden in groepen gesplitst naar de verschillende windrichtingen.

Gebleken is, dat de lijnen van gelijke regenfrequentie in het algemeen de neiging hebben om loodrecht te staan op de er bij behorende windrichting. Gaat men met de wind mee, dan neemt de regenfrequentie toe. Bij OZO-wind heeft men in het oosten des lands een regenfrequentie van 15 %, aan de kust 30 %. Bij WZW-wind aan de kust 58 %, aan de oostgrens 81 %. Bij NNW-wind in het noorden 35 %, in het zuiden 72 %. Alleen de ONO-wind vormt een uitzondering op deze regel.

De configuratie van de bodem weerspiegelt zich tamelijk wel in de vorm der lijnen van gelijke regenfrequentie. Bij WZW- of ZW-winden werkt Zeeland en de Benedenrivieren zowel als de Zuiderzee en Waddenzee duidelijk als een weinig remmend kustgebied. De hoge gronden van Utrecht en de Veluwe als remmend, dus als neerslag bevorderend. De windkracht neemt van de kust tot de Nederlands-Duitse grens met ongeveer de helft van zijn snelheid af, zulks als gevolg van de remming of de wrijving. De lucht moet dus veel opstijgen. Water of waterrijk boomloos land geeft weinig wrijving. Vermeedert men derhalve de wrijving door inpoldering, bebouwing of parkachtige bebossing, dan moet men plaatselijk meer regendagen verwachten. De inpoldering van de Zuiderzee moet dus nogal enige invloed hebben, vooral op het klimaat ten oosten daarvan. De verschillen van de regenfrequentie in ons land zijn dermate groot en het kusteffect is ook zo opmerkelijk, dat men zeker kan zijn het klimaat enigermate te kunnen beïnvloeden.

(Opmerking: Aan het Koninklijk Meteorologisch Instituut werd door de Rijkswaterstaat in 1943 een bedrag gevoteerd om dit nader te onderzoeken met behulp van meer stations. Gevraagd werd de invloed te leren kennen van een stad op het weer van de omgeving, van de Zuiderzee-inpoldering op de omgeving, enz.)

Zie ook Dr E. Prager in uitg.: Deutsche Seewarte 1941.