

Donderglas

Een donderglas, ook wel stormglas genoemd, is een weerglas dat het weer voorspelt.

De eerste weerglazen stammen uit het begin van de zeventiende eeuw en toen is ook het donderglas uitgevonden. Een donderglas heeft de vorm van een langwerpige glas van zo'n 4 à 6 cm in doorsnede. Aan het glas is een tuit bevestigd, waardoor de latere bredere modellen lijken op een koffiepot. Het glas is voor twee derde gevuld met water, soms met een kleurstof erin. De voorspellende betekenis hangt samen met de invloed van luchtdruk op het water. Daalt de druk dan zal het waterniveau in de tuit omhoog komen. Het instrument reageert ook op de temperatuur: ook bij hoge temperaturen komt het water in de tuit omhoog. Warm weer en onweer komen 's zomers vaak voor bij betrekkelijk lage of dalende luchtdruk en onder die omstandigheden werkt het donderglas het best. Zowel door de hoge temperatuur als door de dalende druk gaat het water in de tuit omhoog en soms lekt het zo hoog dat het eruit lekt. Vandaar de benaming donderglas, als aankondiger van onweer.

Vullen van een donderglas:

Vul een bak ca. 15 cm hoog met koud gedestilleerd water. Giet in een andere bak dezelfde hoeveelheid warm water. Neem de onderkant van het glas en dompel het in het warme water tot er bellen opstijgen. Dompel het glas nu onmiddellijk in het koude water. Het glas neemt het koude water op. Herhaal deze procedure tot het glas ongeveer half vol is. Wacht nu twee uur tot het water op kamertemperatuur is. Draai het glas om en laat de helft van het vloeistof in de indicatorbuis uitlopen. Kleur het water nu naar wens met de kleurstof.

Belucht ten slotte het toestel door de barometer horizontaal met de indicatorbuis naar boven te houden. De noodzakelijke drukcompensatie vindt plaats en de barometer is hiermee ingesteld en functioneert.

Plaatsing van een donderglas:

Plaats de barometer enkel op een plaats waar hij niet aan grote temperatuurschommelingen wordt blootgesteld. (Niet op/boven de verwarming of aan het venster) Vermijd direct zonlicht.