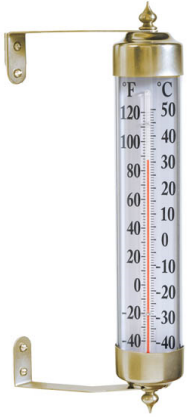


De instrumenten.

We meten het weer. Dat doen we met bepaalde instrumenten.
Hieronder volgen de meest voorkomende instrumenten.



De thermometer.

- Deze geeft de temperatuur aan in graden Celsius. We kennen verschillende soorten.
- De U-vormige minimum-, maximum thermometer en ook de aparte minimum en maximum thermometer.
- Een schrijvende thermometer noemen we een hermograaf.

De temperatuur wordt internationaal gelijk gemeten. Dit in een zogenaamde thermometerhut en op 1,5 meter boven het grondoppervlak, met kortgeknipt gras als ondergrond.

De thermometerhut is een jaloezieën kastje, wit geschilderd en voorzien van een opening (deurtje) op het noorden. De lucht moet kunnen doorstromen en de zon mag geen rechtstreekse invloed hebben.



De Hygrometer.

Deze geeft de luchtvochtigheid aan in procenten. We kunnen dus aflezen wat voor soort lucht we hebben (vochtig, nat). Van belang hierbij is ook de temperatuur. Warme lucht kan meer waterdamp bevatten dan koude lucht.

De Barometer.

Hiermee kunnen we aangeven wat de luchtdruk is. De luchtdruk zegt vaak iets over het weer. Slecht weer of mooi weer, Rustig of stormachtig. Dit hoeft niet altijd uit te komen, maar daarover straks meer.

De luchtdruk wordt aangegeven in millibars, tegenwoordig in Hectopascals (hPa).

Ook wordt de luchtdruk vaak aangegeven in millimeters kwikdruk. Het eigenlijke begin van de luchtdrukmeting.

Omrekenen kan: 1 millimeter kwikdruk = 3/4 millibar.

Millibar is gelijk aan Hectopascal.

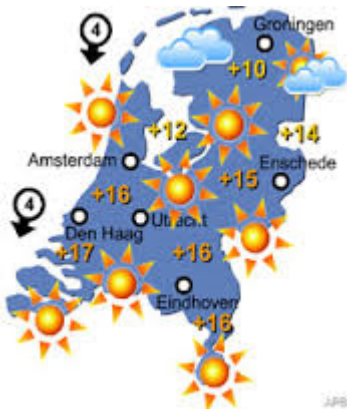
Een schrijvende barometer noemen we een barograaf.

De barometerstand lezen we af op zeeniveau.

Ijken kan door correctie van ongeveer 1 mb per 8 meter.



Het weer.



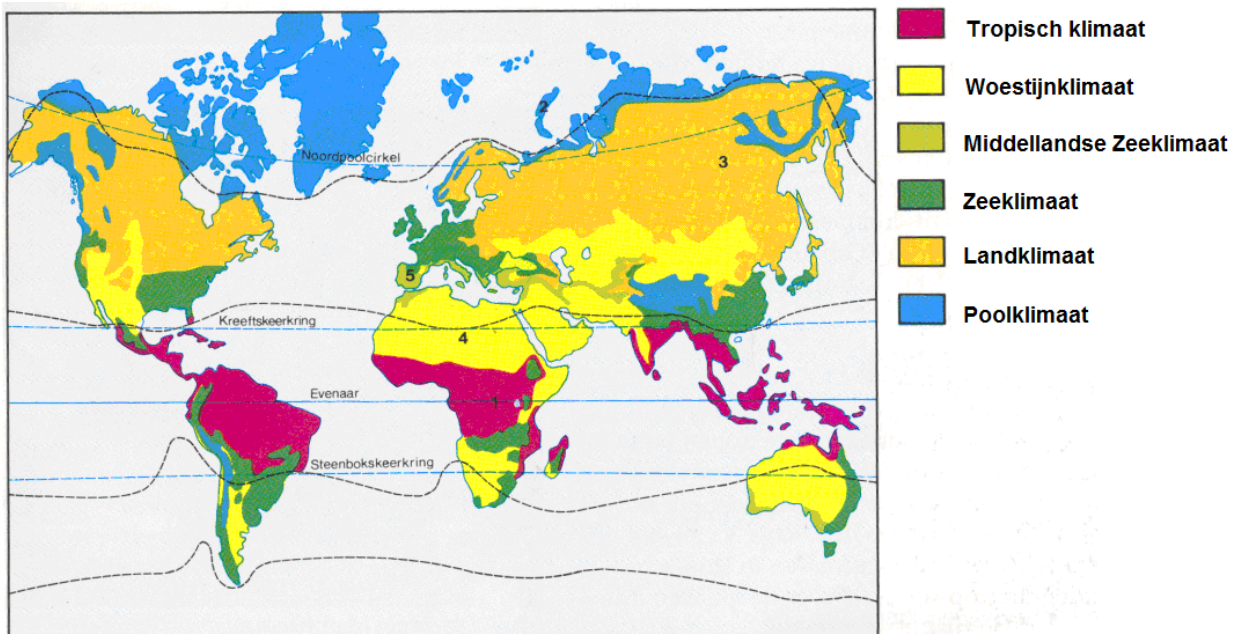
Hoe ontstaat het weer, waar vindt dit z'n oorsprong? Het antwoord kan kort zijn. De zon is de bron van het weer. De zon kan door warmte water laten verdampen, de zon kan lucht doen opstijgen waardoor luchtdruk verschillen ontstaan. Door de luchtdrukverschillen ontstaat een stroming die we wind noemen enz. Met andere woorden: Het weer vindt z'n oorsprong bij de zon.

Het klimaat.

Het klimaat is eigenlijk een gemiddelde weerstoestand die terugkerend is, waarbij door verschillende oorzaken schommelingen voorkomen.

Het klimaat is afhankelijk van de zogenaamde klimaatsfactoren. We noemen er enkele:

- De breedteligging (Polen - Evenaar).
- Ligging van een gebied, land - water verhouding.
- Overheersende winden, wind van zee/landwind.
- Zeestromen, de **warme** golfstroom/koude stroom.
- Bergen, zoals bergruggen en -ketens, ook wel reliëfs genoemd.
- Hoogteligging, immers de temperatuur daalt gemiddeld zo'n zes graden per 1000 meter.



We kennen in Europa verschillende klimaten:

- Zeeklimaat: De landen langs de Atlantische Oceaan, bij ons zachte winters en koele zomers.
- Landklimaat: Oost Europa en deels Scandinavië, koude winters, warme zomers.
- Overgangsklimaat: Duitsland, Midden Europa, veelal warme zomers en redelijk koude winters, maar toch ook wat wisselvallig.
- Middellandse Zeeklimaat: Zuid en Zuidoost Europa, warme winters en hete zomers.

Het zal duidelijk zijn dat hier niet alle klimaatsoorten zijn genoemd.