



Het weer

Les 1 Hoe is het weerbericht?

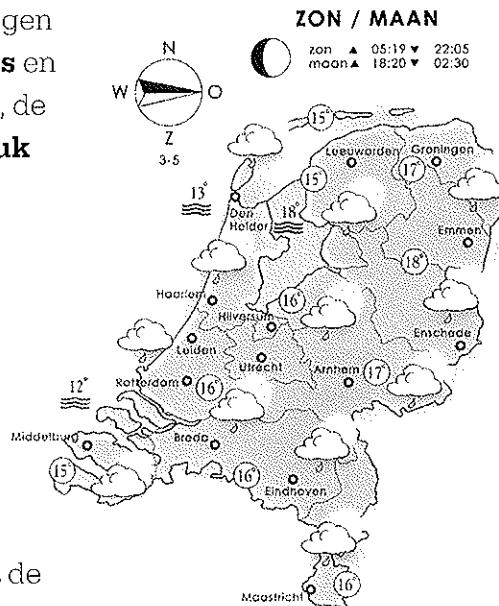
In het **weerbericht voorspellen** weerkundigen het weer. Ze gebruiken daarbij **satellietfoto's** en gegevens over de **temperatuur** van de lucht, de **windsnelheid** en windrichting, de **luchtdruk** en de **neerslag**. Die gegevens krijgen ze van **weerstations**.

Als de zon de aarde verwarmt, wordt de lucht daarboven ook warm. Warme lucht stijgt op.

Er ontstaat een gebied met een lage **luchtdruk**. De lucht in de **dampkring**

stroomt van een gebied met een hoge luchtdruk naar een gebied met een lage luchtdruk. Een **luchtstroom** voel je als wind.

Op de **schaal van Beaufort** kun je lezen wat de **windkracht** is.



Les 2 Wolken

Water verdampt door de warmte van de zon.

Waterdamp zit in de lucht.

Je kunt het niet zien. De waterdamp gaat met de warme lucht mee omhoog.

Hoog in de lucht is het kouder. Waterdamp

condenseert daar tot fijne **waterdruppeltjes**. Die zie je als wolken.

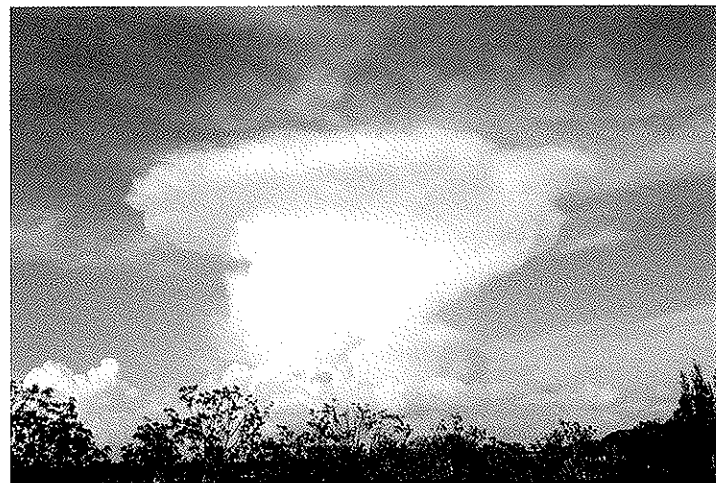
Stapelwolken of

cumuluswolken ontstaan op warme dagen. Ze kunnen uitgroeien tot **onweerswolken**. Heel hoog in de lucht

bevriezen de waterdruppels tot **ijskristallen**. Als

waterdruppels en ijskristallen elkaar raken, worden ze

zwaarder en vallen ze. Die neerslag zie je als regen, sneeuw of **hagelstenen**.



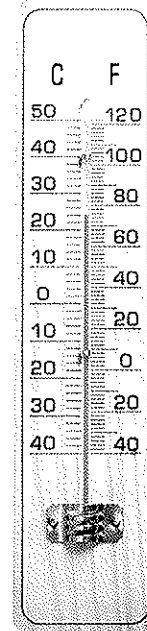


Les 3 Warmte

Warmtebronnen geven warmte af. Een glas hete thee **geleidt** de warmte naar je hand. De zon en een vuur **stralen** ook warmte uit.

Met een **thermometer** meet je hoe warm iets is. Een **analoge** thermometer heeft een buisje met een vloeistof en een **schaalverdeling**. Ieder streepje is één **graad**. Hoe hoger de vloeistof, hoe warmer het is. Bij een **digitale** thermometer lees je het aantal graden op een scherm af.

Celsius en **Fahrenheit** waren geleerden. Ze bedachten elk een eigen schaalverdeling. 25° Celsius is 77° Fahrenheit.



Les 4 Ons zonnestelsel

Het middelpunt van ons **zonnestelsel** is de **zon**. Dat is een **ster**: een grote hete **gasbol** die licht en warmte uitstraalt.

Daaromheen draaien vier kleine en vier grote **planeten** en een aantal **manen**. De **aarde** is één van de kleine planeten. De grootste planeet is Jupiter.

Door de trekkracht van de aarde valt alles op aarde naar beneden. Die trekkracht heet **zwaartekracht**. Om de aarde draait de maan. Die heeft ook zwaartekracht. Doordat de maan trekt aan het water van de zeeën, ontstaan **eb** en **vloed**.

