



Thema: Duurzame energie



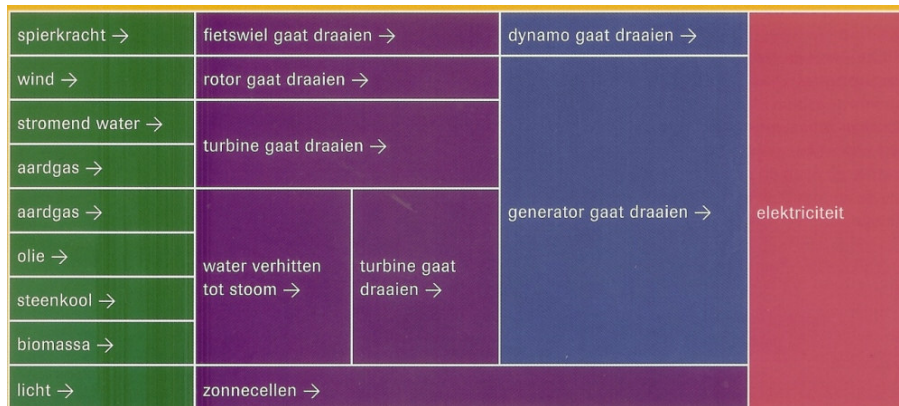
Inleiding

We kunnen niet meer zonder elektriciteit. Stel je maar eens voor hoe het zou zijn als je een tijd lang geen stroom is. Heel veel dingen die jij doet, hebben namelijk elektriciteit nodig. Televisie kijken, computeren, de Wii, jouw MP3-speler Maar ook voor het maken van voorwerpen is energie nodig, denk maar eens aan het maken van een kaars of een rugzak.

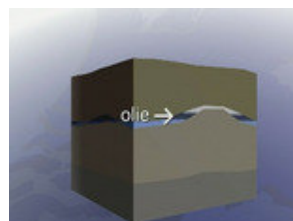
Toch hebben er hele lange tijd mensen zonder elektriciteit geleefd. In 1830 werd ontdekt dat je stroom op kunt wekken door een magneet langs koperdraad te bewegen. Uiteindelijk lukte het om een dynamo te maken waarmee elektriciteit opgewekt kon worden. En sindsdien is elektriciteit enorm belangrijk geworden.

Elektriciteit is een handige vorm van energie; je kunt deze vorm transporteren. Je kunt de energie gebruiken op de plek waar je die nodig hebt. Kabels zorgen er dan voor dat de energie op de juiste plek komt, bijvoorbeeld jouw slaapkamer. Zo hoef jij alleen maar de stekker in het stopcontact te steken, en hup... daar gaat je nachtlampje aan.

Elektriciteit wordt op verschillende manieren opgewekt. Kijk maar eens.....



Bron: Essent, Stroom.



Energie besparen en duurzame energie.

Oké. Dit jaar heb je al geleerd hoe jij zelf stroom kunt maken. Maar in dit thema gaat het over 'Besparen en duurzame energie'. Energie besparen is belangrijk geworden. Ook jij hoort thuis vast wel eens: "Doe de lampen uit, dat kost energie!" Of misschien hebben jouw ouders wel spaarlampen aangeschaft. Zuinig zijn wordt meer en meer belangrijk. En niet alleen vanwege het geld!

Om energie te maken, worden brandstoffen als steenkool en gas gebruikt. Bij het verbranden van deze stoffen komt CO₂ vrij (gaat er al een belletje rinkelen?). We verbruiken in het dagelijks leven veel energie. Zo rijden wij in auto's, vliegen naar een mooie vakantiebestemming, kijken televisie en computeren terwijl er een lekkere kop chocolademelk warm gemaakt wordt. Als we minder energie verbruiken, zal er ook minder CO₂ in de lucht komen.

Wat is het probleem nou?

Om de aarde zit een laag lucht die we de dampkring noemen. Deze ligt als een deken om de aardbol en zorgt ervoor dat de temperaturen op aarde goed geregeld worden. Als de zon schijnt, wordt het warm want de dampkring houdt een groot deel van de zonnewarmte vast. De laatste jaren komt er dus steeds meer CO₂ in deze dampkring terecht doordat wij met zijn allen CO₂ (laten) maken. De dampkring houdt meer warmte vast en de aarde wordt warmer. En dit betekent bijvoorbeeld dat het ijs op de Noordpool gaat smelten. Dit heeft grote gevolgen. Maar dit is niet alleen het probleem. We gebruiken zoveel energie, dat de voorraden (gas, olie, steenkool) in onze aarde langzaam opraken.

En nu?

Ja, opletten dus! Er wordt aan twee kanten gewerkt aan dit probleem:

- 1 wij moeten zuiniger worden met het gebruiken van energie.**
- 2 er komen nieuwe manieren om energie op te wekken.**



En nu kun jij aan de slag, want dit moet uitgezocht worden. 'Alle speurneuzen dezelfde kant op, de loep in de tas.... Hier komen jouw opdrachten:

Het wordt nog lastig om al deze vragen goed te beantwoorden!



Opdracht 1 **Werkboek** **Wat verbruik je aan elektriciteit?**

Opdracht 2 **Werkboek** **Ons klimaat verandert !**

Opdracht 3 **Werkboek** **Energie besparen !**



Vraag jouw juf om een werkboekje !

Opdracht 4

Als afsluiting van dit thema maak je een meningtekst. In deze tekst beschrijf je

- jouw mening over hoe wij met energie omgaan
- wat jij geleerd hebt door het maken van de opdrachten
- wat jij gaat doen om beter met energie om te gaan
- En een “Wist-u-datjes”

Alleen antwoorden is natuurlijk niet voldoende. Een mening wordt beargumenteerd. Dit betekent dat je ook vertelt waarom jij dat vindt!

Hieronder staan adressen waar je nog meer interessante informatie kunt bekijken over energie.

[Klokhuis. Energie en bouwen](#)

[Een quiz](#)

[Goed leesvoer](#)

[Klimaatverandering met Giel Beelen](#)

[Strip Suske en Wiske](#)

