

Materialenlijst voor de school

Duurzame Elektriciteit

Dit blad bevat instructies voor de scholen en een lijst met materialen die aangeschaft moeten worden. De materialen zijn bedoeld voor de experimenten in de module.

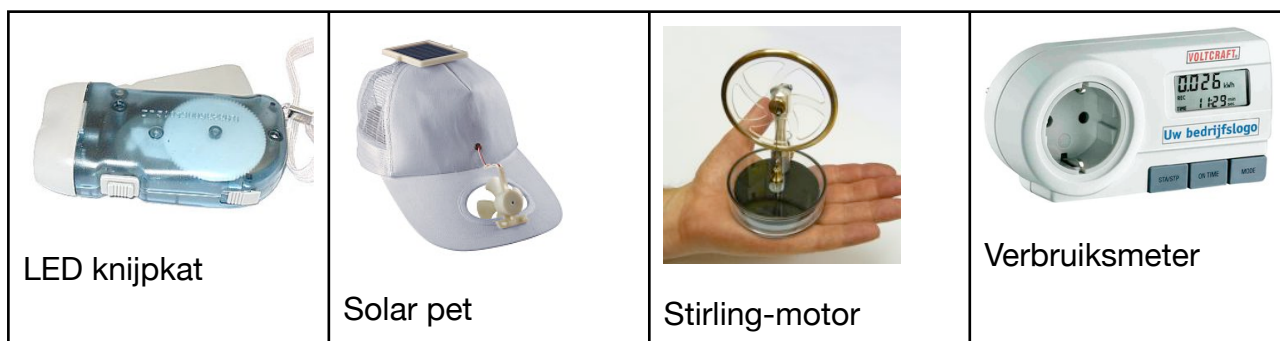
De module gaat ervan uit dat de materialen in een speciaal daarvoor bestemde doos zitten, gelabeld "Duurzame Elektriciteit".

Benodigde materialen

- 1 knijpkat (<http://www.bestel.nl/catalog/led-knijpkat-p-841.html>)
- 1 petje met ingebouwde zonnecel (bestel via [Conrad](#))
- 1 stirling motor, type KS80 (bestel via <http://www.stirlingengine.co.uk/products-27-c.asp>)
- 1 verbruiksmeter voor elektriciteit (bestel via [Conrad](#))

De totale investering is ongeveer 100,- euro.

Let op, de stirling motor moet je zelf in elkaar zetten. Laat dit doen door een docent die dit kan. Het kostte ons ongeveer drie kwartier om de motor zorgvuldig in elkaar te zetten.



Extra instructie voor de Stirling-motor

Voor dit proefje heb je warm water nodig. Daarnaast is de Stirling-motor een gevoelig en kostbaar apparaat. Doe daarom dit proefje bij voorkeur gezamenlijk in de klas of onder toezicht.

Zet de stirlingmotor op de warmtebron en wacht tot het kunststof is opgewarmd.

Geef het vliegwiel daarna een klein zetje. Het vliegwiel draait maar een kant op.

Probeer verschillende warmtebronnen:

- Je hand
- Restwarmte van een apparaat
- Eventueel een bak ijs (het vliegwiel draait nu andersom)