

## Lesdoelen

- De leerlingen leren hoe zij een bijdrage kunnen leveren aan een schoon milieu.
- De leerlingen leren wat huiseigenaren kunnen doen om bij te dragen aan een schoon milieu.
- De leerlingen leren welke technische beroepen zich bezig houden met het milieuvriendelijker maken van gebouwen.

## Benodigde materialen

- werkblad (één per leerling)
- pennen
- stevige, witte kartonnetjes (circa A5-formaat; één per tweetal)
- filmpje over zonnepanelen

<https://schooltv.nl/video/hoe-worden-zonnepanelen-gemaakt-duurzame-energie-op-je-dak/#q=duurzame%20energie>

- filmpje over 'vieze' stroom

<https://schooltv.nl/video/waarom-is-steenkool-slecht-voor-het-klimaat-vieze-stroom-zorgt-voor-meer-uitstoot/#q=%22klimaatverandering%22>

- afbeelding van het huis
- filmpje over een monteur van elektronische installaties: <https://www.youtube.com/watch?v=MYZmRGi24kM>



## Doelgroep

Groep 7 en 8



## Indeling pijlers

1 en 3



## Tijdsindicatie

115 minuten

## Vorbereiding

Zorg voor voldoende kopieën van het werkblad. Bekijk het digitale leerlingenmateriaal.

---

## Opzet van de les



### Inleiding

1 minuut

Lees met de leerlingen de inleiding van de les op het digibord.

---

## Verwonderen



### Opdracht 1

klassikaal



digibord en gesprek




10 minuten

Maak met de leerlingen een woordweb op het digibord. Zet het woord 'schone wereld' in het midden.

## **Opdracht 2** klassikaal

 gesprek

 10 minuten


Houd een klassengesprek over 'een schone wereld'.

Zorg ervoor dat in elk geval onderstaande vragen aan bod komen:

- Wat kan helpen om een schonere wereld te krijgen? Noem zoveel mogelijk manieren.
- Iedereen gebruikt dagelijks best veel apparaten die stroom verbruiken. Noem zoveel mogelijk apparaten.
- Welke apparaten zijn er nog meer in je huis die stroom nodig hebben?
- Wat kun je als gezin doen om te zorgen dat je minder het milieu vervuult?
- Wat doe jij zelf voor een beter milieu?

## **Opdracht 3** klassikaal

 digibord en gesprek


 10 minuten


Laat de filmpjes zien over 'vieze stroom' (3.05 minuten) en zonnepanelen (3.10 minuten). Bespreek daarna klassikaal de twee kijkvragen (zie digitaal leerlingenmateriaal).

---

## **Verdiepen**

## **Opdracht 4** in tweetallen


 teken- en knutselopdracht en gesprek

 45 minuten

Verdeel de leerlingen in tweetallen. Deel de witte kartonnetjes uit. De leerlingen maken een 'informatiekaart' over een beroep dat te maken heeft met het milieu. Ze volgen daarbij de stappen 1 tot en met 3 (zie digitaal leerlingenmateriaal). Bewaak de tijd en geef af en toe aan bij welke stap de leerlingen moeten zijn. Loop rond en help de leerlingen waar nodig.

## **Opdracht 5** klassikaal

 digibord en gesprek

 15 minuten

Laat de afbeelding van het huis zien. Bespreek daarna klassikaal de vragen die erbij horen (zie digitaal leerlingenmateriaal). Zoek eventueel informatie via internet op.

## **Opdracht 6** klassikaal

 digibord en gesprek

 10 minuten

Laat het filmpje zien over iemand die werkt om de elektriciteit in een huis te regelen (2.28 minuten). Bespreek daarna klassikaal de twee kijkvragen (zie digitaal leerlingenmateriaal).

---

## Betekenis geven

 **Opdracht 7**  
individueel

 werkblad/logboek

 15 minuten

De leerlingen maken het werkblad. Ze evalueren de activiteiten die zij in deze les hebben gedaan.

### Huiswerkopdracht

Laat de leerlingen onderweg van school naar huis goed kijken hoeveel bedrijven of huiseigenaren zonnepanelen hebben. Bedenk op welke manier en op welk tijdstip u terugkomt op de huiswerkopdracht.

### Tip

Deze les duurt wellicht te lang om in één keer te geven. De opdrachten 1 tot en met 4 kunt u gemakkelijk loskoppelen van de opdrachten 5 tot en met 7.

