

## Energie in en rondom het huis

### Interactieve Schoolplaat

Leeftijd: **9-12 jaar** **13-15 jaar**  
 Niveau: BO bovenbouw/VO onderbouw

#### Vakgebied

Techniek en exact

#### Kernbegrippen

Energie, elektriciteit, duurzaamheid, huishouden, broeikaseffect

#### Kerndoelen

29: De leerling leert kennis te verwerven over en inzicht te verkrijgen in sleutelbegrippen uit het gebied van de levende en niet-levende natuur, en leert deze sleutelbegrippen te verbinden met situaties in het dagelijks leven.

#### Verdieping

In de interactieve schoolplaat van energie in en rondom het huis vind je de video's die aansluiten bij dit thema. Op schooltv.nl vind je meer video's over energie zoals **energie uit water**, **hoe werkt elektriciteit**, **zonne-energie** en nog veel meer.

#### Interactieve schoolplaat

In deze interactieve schoolplaat kun je bekijken waar apparaten zitten die energie opwekken of gebruiken. Deze apparaten bevinden zich zowel in als rondom het huis. Ieder apparaat wordt verduidelijkt met een video uit de videocollectie van Schooltv.nl. Daarnaast geeft deze schoolplaat nog een heleboel tips op duurzaam te leven en op je energierekening te besparen.

#### Tips bij de interactieve schoolplaat

De interactieve schoolplaat is ideaal voor gebruik op het digibord.

In het startscherm op 'start de videotour'.

Bij de 'lampjes' in de plaat vind je de video's over energie in en rondom het huis.

#### De Video's

In de interactieve schoolplaat van energie in en rondom het huis zitten twaalf video's over apparaten die gebruik maken van energie of juist energie opwekken:

- Auto's op zonne-energie (5'05")
- Energie uit afval (1'55")
- Hoeveel kun je besparen bij het koken? (2'08")
- Stadsverwarming (1'19")
- Hoeveel kun je besparen bij het douchen (2'14")
- Wat kost een wasdroger (1'52")
- Hoeveel kun je besparen met tochtstrips (1'52")
- Hoeveel bespaar je met spaarlampen? (2'19")
- Nederland en het broeikas effect (3'47")
- Hoeveel kun je besparen met zonnepanelen? (2'08")
- Zonne- en windenergie in Nederland (1'31")
- Een kijkje in de windturbine (2'08")



De opdrachten zijn te beantwoorden door de video's te bekijken.

#### Antwoorden bij de opdrachten

- 1 Door apparaten niet op stand-by te laten staan / door de stekker uit het stopcontact te halen wanneer je deze niet gebruikt / door een stekkerdoos met een aan/uitknop.
- 2 Steenkool, hout, aardgas en aardolie
- 3 23 kilometer per uur
- 4 115 euro per jaar
- 5 Klassikaal bespreken

## Energie in en rondom het huis

### Interactieve Schoolplaat

Leeftijd: 9-12 jaar 13-15 jaar  
Niveau: BO bovenbouw/VO onderbouw

#### Vakgebied

Techniek en exact

#### Energie in en rondom het huis

Overal in je huis staan apparaten die energie opwekken en gebruiken, maar ook rondom het huis kan je deze apparaten vinden. Wanneer we deze apparaten goed bekijken, komen we er achter wat ze precies doen en hoe we er zelf voor kunnen zorgen dat ze minder energie gaan verbruiken.

#### Kernbegrippen

Energie, elektriciteit, duurzaamheid, huishouden, broeikas-effect

#### Verdieping

In de interactieve schoolplaat van energie in en rondom het huis vind je de video's die aansluiten bij dit thema. Op schooltv.nl vind je meer video's over energie zoals [energie uit water](#), [hoe werkt elektriciteit](#), [zonne-energie](#) en nog veel meer.

#### Interactieve schoolplaat

In deze interactieve schoolplaat kun je bekijken waar apparaten zitten die energie opwekken of gebruiken. Deze apparaten bevinden zich zowel in als rondom het huis. Ieder apparaat wordt verduidelijkt met een video uit de videocollectie van Schooltv.nl. Daarnaast geeft deze schoolplaat nog een heleboel tips op duurzaam te leven en op je energierekening te besparen.

#### Tips bij de interactieve schoolplaat

De interactieve schoolplaat is ideaal voor gebruik op het digibord.

In het startscherm op 'start de videotour'.

Bij de 'lampjes' in de plaat vind je de video's over energie in en rondom het huis.



#### De Video's

In de interactieve schoolplaat van energie in en rondom het huis zitten twaalf video's over apparaten die gebruik maken van energie of juist energie opwekken:

- Auto's op zonne-energie (5'05")
- Energie uit afval (1'55")
- Hoeveel kun je besparen bij het koken? (2'08")
- Stadsverwarming (1'19")
- Hoeveel kun je besparen bij het douchen (2'14")
- Wat kost een wasdroger (1'52")
- Hoeveel kun je besparen met tochtstrips (1'52")
- Hoeveel bespaar je met spaarlampen? (2'19")
- Nederland en het broeikas-effect (3'47")
- Hoeveel kun je besparen met zonnepanelen? (2'08")
- Zonne- en windenergie in Nederland (1'31")
- Een kijkje in de windturbine (2'08")

Onderstaande opdrachten zijn te beantwoorden door de video's te bekijken.

#### Opdrachten

- 1** Bekijk de video over sluipverbruik.  
Noem twee manieren waarop je sluipverbruik kunt verminderen.
- 2** Bekijk de video over het broeikas-effect.  
Door de verbranding van welke vier grondstoffen komt er teveel CO<sub>2</sub> in de lucht terecht?
- 3** Bekijk de video bij de auto.  
Hoeveel kilometer per uur gaat Bart op de zonneskeller?
- 4** Hoeveel euro per jaar bespaar je met zonnepanelen op het dak?
- 5** Loop thuis een rondje door je huis of school en bedenken drie manieren waarop jullie nog energie kunnen besparen.