



## WARMTE KOUDE OPSLAG

De wereldbevolking groeit, en in veel landen stijgt de welvaart. Daardoor neemt de vraag naar energie (elektriciteit, gas, warmte) wereldwijd toe. Maar met energie uit fossiele bronnen kunnen we niet onbepaald aan die energievraag voldoen. Het overgrote deel van onze energieproductie (in Nederland bijvoorbeeld 82 procent) komt uit niet-hernieuwbare bronnen: fossiele brandstoffen (aardolie, aardgas, steenkool) of kernenergie (uranium). Die brandstoffen worden steeds schaarser.

Fossiele brandstoffen leveren ook vervuiling op: vooral koolstofdioxide, een restproduct bij de verbranding van deze brandstoffen. Het is een ongevaarlijk gas, maar te veel ervan in de lucht levert een grote bijdrage aan de opwarming van de aarde (het broeikas-effect). Het is dus hoog tijd om kritisch te kijken naar de manieren waarop we energie maken, vervoeren en verbruiken. En hoe we die kunnen veranderen. Dat noemen we energietransitie.

Energietransitie rust op drie pijlers, die we samen de *Trias Energetica* noemen:

- 1 De energievraag beperken.
- 2 Steeds meer duurzame energie opwekken.
- 3 Fossiele energiebronnen zo efficiënt mogelijk gebruiken.

Jullie opdracht gaat over de tweede pijler. Om precies te zijn: **Warmte Koude Opslag**



## GROEPSOPDRACHT

Geef over het thema Warmte Koude Opslag een presentatie op school aan je klasgenoten. Jullie docent vertelt je hoe lang jullie presentatie ongeveer mag duren.

Beantwoord in je presentatie in elk geval de volgende vragen:

- Welke energiebronnen gebruikt het Enexis Huis voor het verwarmen van water?
- Hoe werkt de techniek die het Enexis Huis gebruikt om warmte en koude uit de grond te halen?
- Waar wordt de warmte en koude voor het Enexis Huis opgeslagen totdat de bewoners het nodig hebben?
- Hoeveel aardgas verbruikt het Enexis Huis per jaar?

Succes!

## TIPS EN AANWIJZINGEN

- Wijs in je groepje een groepsleider aan. De taak van de groepsleider: zorgen dat jullie groepje in het Enexis Huis alle informatie vindt die je nodig hebt voor je presentatie.
- Kijk voor je presentatie in elk geval bij de aardwarmteputten buiten, bij het bedieningspaneel in de woonkamer en in de technische ruimte. Maar ook op andere plekken in het huis kun je informatie vinden.