



Hoe krijg je het nog warm zonder gas?

2022 Groep 7, 8 en VO

Hoe krijg je het nog warm zonder gas? is een uitgave van Nieuws in de klas. De opdrachten zijn bestemd voor scholieren in groep 7, 8 en het voortgezet onderwijs.

© Nieuws in de klas, Amsterdam

Uitgave mei 2022

Samenstelling en redactie: Clare Brouwer

Het kopiëren van delen ten behoeve van het gebruik door leerlingen is onbeperkt toegestaan. Het kopiëren van enig onderdeel ten behoeve van elk ander gebruik is alleen toegestaan na schriftelijk verkregen toestemming van de uitgever.

e: info@nieuwsindeklas.nl

w: www.nieuwsindeklas.nl

Actueel lesmateriaal: Hoe krijg je het nog warm zonder gas?

Toelichting voor de docent

Energie besparen

Hoge gasrekeningen, benzineprijzen die stijgen en discussies over het bouwen van kernenergiecentrales. De reden is een schaarste aan fossiele brandstoffen. Een wereldwijd probleem dat te maken heeft met overconsumptie, overbevolking, internationale handel, oorlogen en klimaatverandering.

Nieuws in de klas maakt artikelen gratis toegankelijk voor jou en jouw leerlingen. Via de Nieuwsservice kunnen leerlingen het nieuws volgen en de berichtgeving vergelijken en bespreken. Je kunt op drie manieren gebruikmaken van de Nieuwsservice van Nieuws in de klas:

- **Nieuwsservice voor docenten:** je ontvangt twee weken lang twee exemplaren per dag van één of meerdere dag- en weekbladen naar keuze op school of thuis.
- **Nieuwsservice voor leerlingen:** alle leerlingen ontvangen twee weken lang één exemplaar van een nieuwstitel van uw keuze op hun thuisadres. Je bepaalt welke leerling welke titel ontvangt en wanneer.
- **Nieuwsservice Digitaal:** met de Nieuwsservice Digitaal krijgen docenten en leerlingen toegang tot de digitale edities van nieuwstitels. Docenten en leerlingen kunnen kosteloos tweemaal per jaar, vier weken toegang krijgen per nieuwstitel.

Oprachten kunnen ook zonder de nieuwsservice. Bij opdracht 2 zijn links te vinden naar artikelen over dit onderwerp.

Inhoudsopgave

Opdracht 1: Is jouw gedrag energie besparend?	3
Opdracht 2: De stand van zaken	4
Opdracht 3: Als iedereen werkt aan zijn eigen gedrag, verandert de wereld vanzelf een beetje.....	6

Opdracht 1: Is jouw gedrag energie besparend?

Voorafgaand aan de les

Vraag leerlingen thuis één van de volgende opdrachten uit te voeren.

Optie 1: *Wanneer de buitentemperatuur fris of koud is:* Maak een foto van de thermostaat in huis en laat leerlingen deze, voor de les, mailen.

Optie 2: *Wanneer de buitentemperatuur warm is en de verwarming niet aanstaat:* Laat de leerling een timer zetten wanneer ze onder de douche gaan. Hoe lang staan ze onder de douche? De leerlingen noteren het aantal minuten.

Opdracht 1.a):

Op het bord wordt een screenshot getoond van alle foto's van thermostaten. Welk verschil zien we? Bespreken jullie in huis de temperatuur wel eens? Zet je de thermostaat hoger als het koud is of trek je een extra trui aan?

De cijfers: In de helft van de huishoudens staat de thermostaat op 21°. De verwarming een graad lager zetten bespaart ongeveer 7 procent op je energierekening voor verwarmen. Dit is ongeveer € 100 per jaar. Zet je thermostaat 's avonds op 15 graden, daarmee bespaar je gemiddeld €100 per jaar. (bron: Nibud)

Opdracht 1.b):

Op het bord een overzicht van de verschillende tijden van een douchebeurt. Welk verschil zien we? Wie wil hier iets over vertellen? Ben je er bewust mee bezig?

De cijfers: De gemiddelde douchetijd is 9 minuten en in deze tijd wordt er gemiddeld 65 liter water verbruikt. Als een gemiddeld huishouden de douchetijd verlaagt naar 5 minuten, kan dit op jaarbasis een besparing opleveren van 15.000 liter warm water en 60 m³ gas. In bedragen kan dit oplopen tot een jaarlijkse besparing van € 70,- (bron: Nibud).

Opdracht 2: De stand van zaken

Hoge gasrekeningen, benzineprijzen die stijgen en discussies over het bouwen van kernenergie-centrales. De reden is een schaarste aan fossiele brandstoffen als aardgas, steenkool en olie en dat is een wereldwijd probleem. Het heeft te maken met overconsumptie, overbevolking, internationale handel, oorlogen en klimaatverandering.

Kranten, bladen en nieuwsuitzendingen berichten hierover. Ze willen ons informeren over de stand van zaken.

Wat is er aan de hand?

Waar zijn fossiele brandstoffen nog voorradig?

Welke alternatieven zijn er?

Wie ontwikkelt deze?

Wanneer is de voorraad op?

Waarom worden maatregelen genomen?

Hoe kunnen we ons voorbereiden op de nieuwe situatie?

Het zijn voorbeelden van vragen die journalisten stellen. De antwoorden zijn zeer belangrijk voor de toekomst van onze aarde.

Hoe kan een journalist nu van zo een complexe situatie een helder artikel maken? Dat lukt door bijvoorbeeld experts en deskundigen te interviewen. Door een discussie op gang te brengen over verspilling en consumentengedrag. Door lezers te informeren waar en hoe ze hun gedrag kunnen aanpassen. En ook door kritisch te kijken naar de maatregelen die worden genomen. Hebben die wel het gewenste effect?

We onderscheiden vier taken van een journalist:

- Uitleggen hoe de situatie in elkaar zit
- Discussie op gang brengen
- Rapporteren van directe en indirecte gevolgen
- Waakhondfunctie: kritisch kijken naar wat er gebeurt.

Opdracht 2.a): Maak tweetalen. Bekijk de artikelen op pagina 5 en 6. Benoem bij elk artikel welke van de bovenstaande taken een journalist heeft.

Huiseigenaren nemen massaal energiebesparende maatregelen



Lees hier het hele artikel:

<https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/huiseigenaren-nemen-massaal-energiebesparende-maatregelen-isolatiebedrijven-zien-aantal-klussen-vertwaalfvoudigen~b234d1f3/>

Torenhoge energierekening, maar de deuren van winkels staan altijd wagenwijd open. Hoe zit dat?



Lees hier het hele artikel:

<https://www.rtlnieuws.nl/lifestyle/wonen/artikel/5301764/zo-bespaar-je-op-gasverbruik>

Hoe krijg je het nog warm zonder gas?

© Nieuws in de Klas

12 tips om gemakkelijker te besparen op je gasrekening



Lees hier het hele artikel:

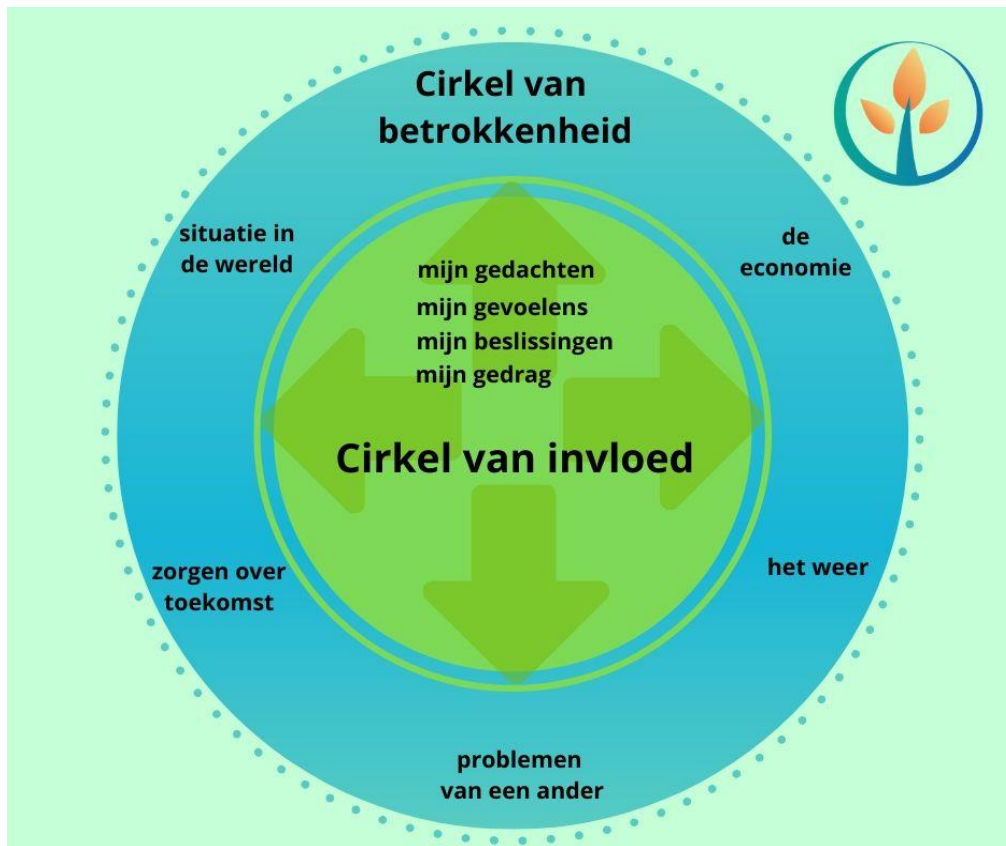
<https://www.rtlnieuws.nl/lifestyle/wonen/artikel/5301764/zo-bespaar-je-op-gasverbruik>

Opdracht 3: Als iedereen werkt aan zijn eigen gedrag, verandert de wereld vanzelf een beetje

De schaarste aan fossiele brandstoffen is een wereldwijd probleem. Het goede nieuws is dat de fossiele brandstoffen volgende week nog niet op zijn. Maar de voorraad is niet groot en de ramp die ontstaat als we niets doen, is enorm.

Stel dat fossiele brandstoffen per direct op zouden zijn. Dan zouden wij ons huis niet meer kunnen verwarmen, er is geen energie om voedsel, kleding of andere producten te maken. We kunnen ons niet meer verplaatsen per auto of vliegtuig, fabrieken zouden sluiten, scholen en straten worden niet meer verlicht en er is geen televisie of internet meer. Ons leven zou er heel anders uit gaan zien.

In heel de wereld wordt daarom gezocht naar alternatieve energievormen. Dat heet energietransitie.



Bron: cirkel van betrokkenheid en invloed (bron: Stephan Covey)

In bovenstaande cirkels onderscheiden we waar we wel en niet invloed op hebben. De blauwe cirkel heeft betrekking op situaties die buiten jouw invloed liggen. Daar kan je je wel boos of verdrietig door voelen, maar je kunt de situatie niet veranderen: Poetin die Oekraïne binnenvalt, jouw oma die ernstig ziek is of het Nederlands elftal dat de EK-finale verliest. Je voelt het goed, maar hebt er geen invloed op.

De binnenste cirkel is de *cirkel van invloed*. Dit is waar jij actief bent en de wereld een beetje kunt veranderen. Dat heeft te maken met de thermostaat lager zetten, extra vaak je oma bezoeken, met je goede been uit bed stappen en hulp bieden aan iemand die dat nodig heeft.

Journalisten kunnen deze cirkel gebruiken om vooraf te bepalen hoe ze een onderwerp vertellen. Willen ze betrokkenheid of invloed? Journalisten die verslag doen van wereldproblemen als de afname van fossiele brandstoffen of het leven in een schuilkelder in Kiev, schrijven artikelen die passen in de cirkel van betrokkenheid.

Maar een journalist kan ook een artikel schrijven waarmee hij jou aanzet tot denken of doen. Een artikel over het gebrek aan opvanggezinnen bijvoorbeeld. Misschien zijn er lezers die zich daarna aanmelden voor opvang. Verslaggeving van de stroom vluchtelingen leidde ertoe dat Nederlanders met de auto naar Polen reden om mensen uit Oekraïne in huis te nemen. Maar het kan ook dichterbij huis: een artikel over filevorming bij een basisschool kan ertoe leiden dat kinderen weer met de fiets naar school gaan.

Binnen welke cirkel valt de test uit opdracht 1?

Opdracht 3.a): Maak nieuwe tweetallen. Kijk opnieuw naar de artikelen op pagina 5 en 6. Pak een vel papier en teken de cirkel zoals hierboven. Welke artikelen vallen in de cirkel van betrokkenheid en welke in de cirkel van invloed?