

WERKBLAD SEM & SAAR EN EEN SCHOOLDAG VOL TOEKOMST

Groep
5/6

SCHOOLDAG
VAN DE
DUURZAAMHEID
BEGIN VANDAAG VOOR MORGEN

Wat houdt de activiteit in?

Deze workshop gaat over energieverbruik en schone energie. Je leert over de opwarming van de aarde, over vieze en schone energie, gaat op energieonderzoek in je school en op dakinspectie om te kijken of jullie schooldak geschikt is voor zonnepanelen. Maak je maar niet ongerust; je blijft met beide benen op de grond.

A. CO₂ - een warme deken om onze aarde

Weet je nog wat CO₂ is? Zet in onderstaande tekst de woorden op de goede plek:

fossiele brandstoffen - atmosfeer - warmer - CO₂ - droogte - benzine - Noordpool - broeikasgassen

Bij het gebruik van grijze stroom komt veel roet in de lucht. Dat noemen we koolstofdioxide, ook wel genoemd. CO₂ is niet altijd slecht: het komt veel voor in onze

Sterker nog: CO₂ en andere zogenaamde leggen een warme deken om onze aarde heen, zodat we het hier niet stervenskoud krijgen. Maar als we zelf teveel extra CO₂ toevoegen, wordt het juist nóg warmer op aarde en dat is wat er nu gebeurt.

Wat we nu doen is uit diepe aardlagen naar boven halen en als, kerosine, kolen en gas verbranden. En zo komt er heel veel extra CO₂ in de lucht, waardoor de deken om de aarde heel snel dikker wordt. Dat noemen we het broeikaseffect. De laatste 150 jaar is de hoeveelheid CO₂ heel sterk toegenomen. Het klimaat op aarde verandert nu: het wordt steeds en dat moeten we om heel veel redenen voorkomen. Het ijs op de smelt er namelijk door en we krijgen steeds meer stevige stormen, overstromingen en ook lange periodes van

Gelukkig zijn er veel mogelijkheden om de CO₂ uitstoot te verkleinen. We kunnen bijvoorbeeld slim(mer) omgaan met ons energieverbruik en schone energie gebruiken. Dat kan op school en ook thuis.



SCHONE
ENERGIE

B. Weet jij wat vieze en schone energie is?

Zet de volgende energiebronnen onder de goede kop:



1. Zon



2. Aardgas



3. Wind



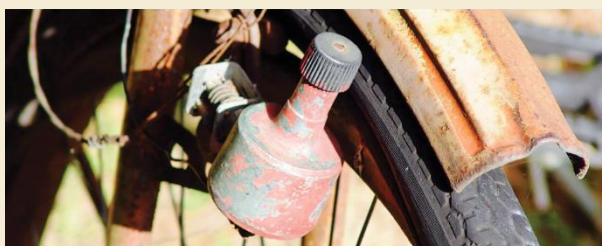
4. Steenkool



5. Wegwerpbatteij



6. Aardolie



7. Dynamo



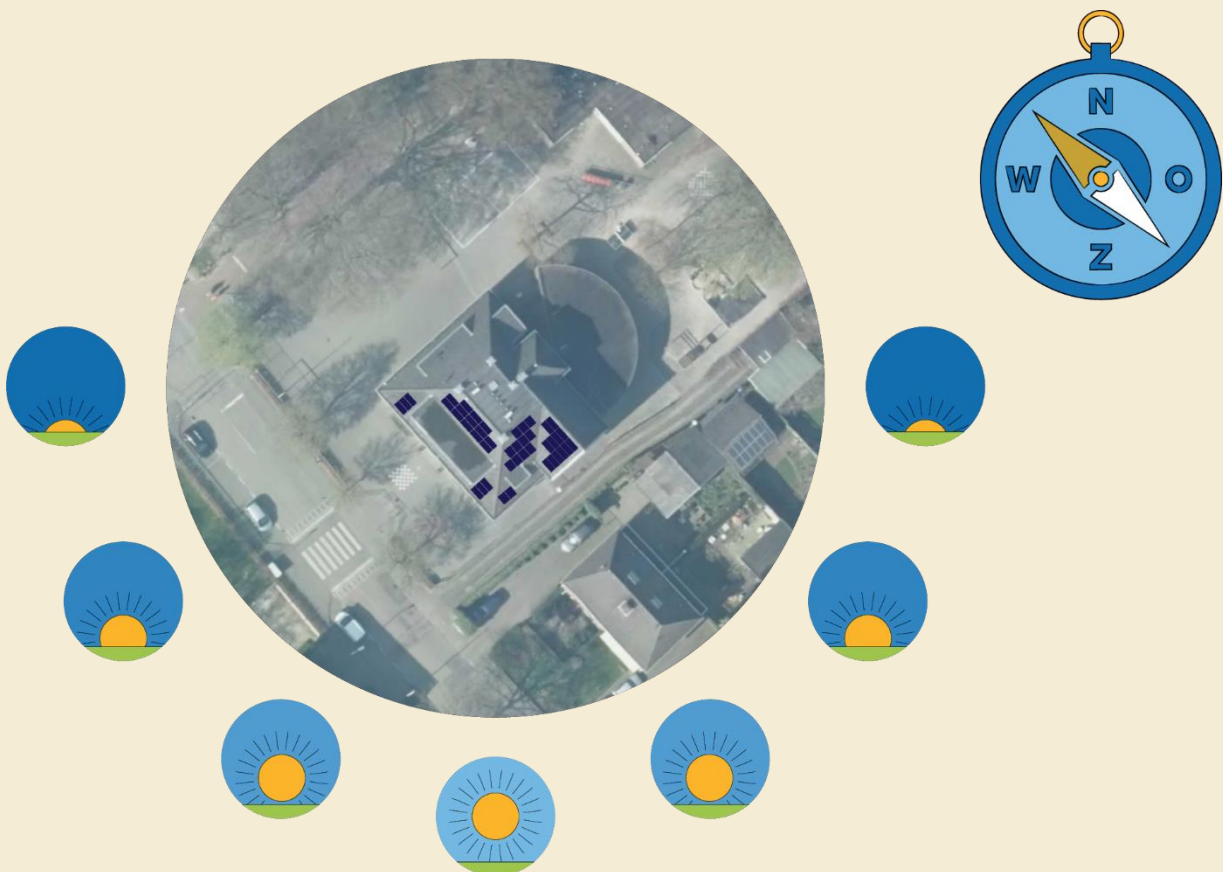
8. Water

Schone energie	Vieze energie



C. Zoek uit of jullie schooldak geschikt is voor zonnepanelen

- In het filmpje dat jullie hebben bekeken, wordt uitgelegd hoe een zonnepaneel werkt. Hij ligt het liefst de hele dag in de zon, weten jullie het nog? Daarvoor is het fijn als de school een oriëntatie op het zuiden heeft, zoals dat heet. Het dak van de school is dan gericht op het zuiden.
- De leerkracht zoekt op de 'Schooldakkaart' naar jullie school. Op de 'Schooldakkaart' staat een foto van het dak van jullie school.
- Bekijk wat voor dak jullie school heeft: plat of schuin?
- Hieronder staat een voorbeeld van een schooldak. Je ziet een school met vier schuine kanten, waarvan twee zijden gedeeltelijk geschikt zijn voor zonnepanelen. Het grootste deel van het dak heeft helaas te weinig zonneschijn op een dag. De school kan dan met zonnepanelen niet genoeg stroom opwekken om de kosten terug te verdienen.
- Gebruik dit voorbeeld om naar je eigen schooldak te kijken. De onderkant van de foto is het zuiden. Kun je zien of jullie schooldak goed in de zon ligt?



- Zie je op de foto van jullie eigen schooldak misschien obstakels die zorgen dat de zon niet overal kan schijnen op jullie schooldak? Bijv. bomen of (hoge) gebouwen die schaduw veroorzaken op het dak van de school?

Schrijf ze op:

Vinden jullie dat jullie schooldak geschikt is voor zonnepanelen?

Als ze er al op liggen, dan draagt jullie school al bij aan een schonere wereld.

Als ze er nog niet op liggen, mag je de uitkomsten van deze workshop misschien wel met de directeur van jullie school bespreken. Zet hem op!



SCHONE
ENERGIE