

# MUTS OP - MUTS AF ENERGIE-KLIMAATQUIZ 2022

## INFORMATIE VOOR DE QUIZMASTER

### Vorbereiding

Vraag alle kinderen om voor deze quiz hun mooiste **warme** trui aan te trekken en een muts mee te nemen. Doe zelf ook je mooiste en warmste trui aan voor deze dag!

Lees de vragen vooraf goed door en kort de quiz eventueel in. Je kan ook vragen vervangen door vragen die slaan op ontwikkelingen die in je eigen gemeente of op je eigen school spelen.

### Zo wordt de quiz gespeeld

- Alle kinderen hebben een vel papier met daarop hun naam en een pen of potlood.
- De quizmaster leest de vraag en de 2 mogelijke antwoorden voor.
- De kinderen geven het antwoord door óf hun muts **op** te zetten óf hun muts **af** te zetten.
- De juiste antwoorden op de vragen staan in de groene blokjes. Zijn de blokjes oranje, dan kunnen beide antwoorden goed zijn! Geven de kinderen het juiste antwoord dan zetten ze een streepje op hun papier. Aan het einde van het spel worden de streepjes geteld.



### Tijd

De quiz zoals die hieronder staat duurt ongeveer 1 uur. Vind je dat te lang, sla dan een aantal vragen over en ga door naar vraag 33.

Het is natuurlijk ook leuk om achteraf met de leerlingen in gesprek te gaan over energiebesparing, klimaat etc. Wat doen jullie hieraan op school, wat doen de kinderen thuis en wat kunnen ze zelf doen. Wil je dit onderwerp verder uitdiepen? Kijk dan eens naar de lesmaterialen over klimaat, energie en duurzaamheid die uitgeleend worden bij alle NME centra in Zeeland.

### TIPS

Vandaag staat de kachel een graadje lager op school. Brrr, best koud. Begin de dag daarom met een gezamenlijke warming up. Je kunt daarvoor bijvoorbeeld het filmje "Doe mee met de warming up" van Mini Disco gebruiken en lekker samen meedansen!

Op de site van Warmetruiendag vind je ook filmpjes van de Warmetruienman waarmee je de les kunt starten.

### Wat is Warme truiendag

Elk jaar gaan we energieverspilling te lijf met de grootste klimaatactie van Nederland: Warmetruiendag. Samen bieden we een feest van klimaatoplossingen voor iedereen. Zet 'm alvast in je agenda: op vrijdag 11 februari 2022 vieren we de alweer 16e Warmetruiendag!

Meedoen is simpel: Speel deze quiz! En zet de verwarming lager, trek een extra warme trui aan en bespaar 6% energie en CO2 per graad. Als heel Nederland op 1 dag 1 graad lager stookt, besparen we 6,3 miljoen kilo CO2! Doen we dat een heel stookseizoen lang, dan besparen we maar liefst 1 megaton CO2! Kijk voor meer informatie op [warmetruiendag.nl](http://warmetruiendag.nl)

Deze quiz is samengesteld door MEC de Bevelanden:



NATUUR & MILIEU  
EDUCATIE ZEELAND



# De Vragen

Eerst 2 vragen om er in te komen:

Welke dag is het vandaag?

**Muts op**  
Maandag

**Muts af**  
Warme truiendag

3. In hoeveel tijd draait de aarde rond de zon?

**Muts op**  
In 1 jaar

**Muts af**  
In 1 maand

2. Waarom is het vandaag Warme truiendag?

**Muts op**  
Om aandacht te schenken aan energie besparing en het klimaat

**Muts af**  
Zodat iedereen eindelijk eens zijn nieuwe warme trui aan mag doen

4. Waarom heeft een plant de zon nodig?

**Muts op**  
Zonder de zon krijgt de plant het te koud

**Muts af**  
Zonder zon kan een plant niet groeien

Als iedereen begrepen heeft hoe het werkt volgen hieronder de echte vragen:

1. Waarom is de zon zo belangrijk voor ons?

**Muts op**  
De zon is een bron van energie

**Muts af**  
Je wordt er zo lekker bruin van

5. Wat wordt bedoeld met fossielen brandstoffen?

**Muts op**  
Het zijn grondstoffen die lang geleden zijn ontstaan uit resten van planten en dieren. Door ze te verbranden kun je energie opwekken

**Muts af**  
Zonne- en windenergie

2. De zon is:

**Muts op**  
Een planeet

**Muts af**  
Een ster

6. Dit is een fossiele brandstof?

**Muts op**  
De Zon

**Muts af**  
Steenkool



7. Wat is duurzame energie?

**Muts op**

Energie die veel geld kost

**Muts af**

Elektriciteit gemaakt uit zonlicht, wind of waterkracht en sommige vormen van bio-massa.

12. Wat is groene stroom?

**Muts op**

Stroom opgewekt uit steenkool

**Muts af**

Stroom opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen bv. windenergie

8. Op het dak van onze school liggen zonnepanelen.

**Muts op**

Waar

**Muts af**

Niet waar

13. Klimaatverandering ontstaat doordat er teveel broeikasgas (CO2) uitgestoot wordt.

**Muts op**

Waar

**Muts af**

Niet waar

9. Duurzame energie is energie die niet opdraakt

**Muts op**

Waar

**Muts af**

Niet waar

14. Hebben ijsberen last van klimaatverandering?

**Muts op**

Nee, de ijsbeer heeft er helemaal geen last van. Ze kunnen heel goed zwemmen en door minder ijs kunnen ze juist makkelijker zeehonden vangen.

**Muts af**

Ja, het leefgebied van de ijsbeer wordt kleiner. Ze moeten verder weg om te jagen waardoor ze vermoeid raken en kunnen verdrinken.

10. Een voorbeeld van biomassa is:

**Muts op**

Varkensmest

**Muts af**

Plastic

15. Hebben mensen last van klimaatverandering?

**Muts op**

Ja, op verschillende plekken op de wereld is door de stijging van de temperatuur de kans op overstromingen toegenomen. Wereldwijd ontstaan er weer andere problemen.

**Muts af**

Nee, mensen hebben geen last van klimaatverandering.

11. Als je op zachte banden fietst kost dat meer energie dan als je op harde banden fietst.

**Muts op**

Waar

**Muts af**

Niet waar

16. Waarom is zonne-energie beter dan energie uit kolen, gas en olie?

**Muts op**

Er komt geen CO2 in de lucht

**Muts af**

Elektrische apparaten doen het beter op zonne-energie

17. Duurzame energie betekent dure energie.

**Muts op**

Waar

**Muts af**

Niet waar

22. Voor groene energie heb je een apart stopcontact nodig.

**Muts op**

Waar

**Muts af**

Niet waar

18. De zon schijnt niet altijd, zonne-energie is dus niet duurzaam.

**Muts op**

Waar

**Muts af**

Niet waar

23. In welk jaar werd de 1ste zonnecel ontworpen?

**Muts op**

In 1977

**Muts af**

In 1877  
(In 1877 ontwerpt de uitvinder Charles Fritts de eerste echte zonnecel van plakjes Selenium, stof verwant aan zwavel, met een dun laagje goud)

19. Steenkool, aardgas en aardolie raken een keer op. De stroom die je daarmee maakt is dus niet duurzaam.

**Muts op**

Waar

**Muts af**

Niet waar

24. Heeft het zin als je de verwarming 1 graad naar beneden zet en een warme trui aan trekt (net zoals op Warme truiendag)?

**Muts op**

Nee, want met 1 graad minder bespaar je maar heel weinig.

**Muts af**

Ja, want je bespaart een beetje energie. En als iedereen in Nederland dat doet dan bespaar je dus heel veel energie.

20. Apparaten werken niet op groene stroom.

**Muts op**

Waar

**Muts af**

Niet waar

25. In Nederland rijden bijna alle elektrische treinen op 100% windenergie.

**Muts op**

Waar

**Muts af**

Niet waar

21. Windenergie is duurzame energie.

**Muts op**

Waar



**Muts af**

Niet waar

26. Waarom is teveel CO2 in de lucht schadelijk?

**Muts op**

CO2 is een broeikasgas en houdt de warmte van de zon vast op aarde. Bij teveel CO2 warmt de aarde op. Gevolg: klimaatverandering.

**Muts af**

Teveel CO2 in de lucht is helemaal niet schadelijk, hoe kom je daarbij?

27. Hoeveel lampen van 7 Watt kunnen branden als de zonnepanelen 300 Watt produceren?

**Muts op**

Meer dan 40 lampen

**Muts op**

Minder dan 40 lampen

32. In Nederland zijn ruim 200 kringloopwinkels te vinden.

**Muts op**

Waar (zij besparen met elkaar een heleboel CO2)

**Muts op**

Niet waar

28. Als je 8 uur slaapt gebruik je net zoveel energie als wanneer je 1 uur zwemt

**Muts op**

Niet waar

**Muts af**

Waar

33. De groenste energie is de energie die je niet gebruikt!

**Muts op**

Waar

**Muts af**

Niet waar

29. Als je de deuren open laat staan bespaar je géén energie.

**Muts op**

Waar

**Muts af**

Niet waar

34. Ben je zelf zuinig met energie?

**Muts op**

Jazeker, dat vind ik heel belangrijk

**Muts af**

Nee, niet eerder aan gedacht. Maar ik ga ermee aan de slag!

30. Voor het maken van spullen zijn grondstoffen én energie nodig?

**Muts op**

Niet waar

**Muts af**

Waar

35. Wat kan jij zelf doen om zuinig met energie te zijn.

**Muts op**

Op de fiets naar school gaan, spullen ruilen ipv. nieuwe te kopen, lampen uitdoen als je weggaat, wat korter onder de douche staan én een warme trui aan trekken.

**Muts af**

Ik kan zelf niks doen

31. Soms heb je iets niet vaak nodig. Misschien zelfs maar 1x. Om grondstoffen en energie te besparen kun je het beter ....

**Muts op**

Huren, lenen, iets tweedehands kopen of iets samen met iemand delen

**Muts af**

Kopen

Finalevraag, voor als er meer kinderen winnaar zijn:

**Hoeveel procent kunnen we wereldwijd besparen als we slimmer met ons energieverbruik om gaan?**

70%

Wie het dichtst bij het antwoord zit is de winnaar!

