

<https://www-de-energie-krant.jouwweb.nl> De krant waar je energie van krijgt 1e editie

## WIE ZIJN WIJ EN WAT WILLEN WIJ BEREIKEN

Wij zijn de 6e klas (groep 8) van de Geert Groote School 2. En wij zijn bezig met een project over energie. En wij willen dat **DE WERELD** meer op **GROENE** energie gaat leven! Maar we beginnen in onze in onze buurt de Zuidas. Daarom zijn wij de afgelopen weken langs bedrijven in onze buurt geweest om vragen te stellen over hun energie verbruik.

### WAT IS ENERGIE

Ja, inderdaad **wat is energie** eigenlijk? Er zijn veel verschillende **soorten energie**: Kernenergie, aardwarmte, **zonne-energie**, biomassa, fossiele brandstoffen, warmte,



straling, **golfslagenenergie**, afval, **waterkracht**, **getijdenenergie**, en nog veel meer.

WAT IS HET VERSCHIL TUSSEN **GROENE** EN **GRIJZE** ENERGIE

Er is eigenlijk geen verschil maar het verschil tussen **GROENE** en **GRIJZE energie** is hoe je het opwekt.

### GROENE ENERGIE

**Groene energie** is natuurlijke opwekking zoals: zonne energie, wind, water...**Groene energie** stoot geen CO2 uit of andere schadelijke stoffen.

### GRIJZE ENERGIE

Grijze energie wordt gebruikt en gemaakt in fabrieken en kerncentrales. **Grijze energie** stoot wel CO2 uit en dat is niet goed, dus ook niet milieubewust.

*Geschreven door Kick Bader en Alisa Bron*

MMMMM een Donut 🍩... wil je weten waarom?

## Donut Day

Waarom hebben wij donut day?

Stel je hebt een donut dan is de donut de aarde en de mensen.

Als jij als mens helemaal aan de buitenkant van de donut zit gebruik je

**te veel** van de aarde, te veel energie.

Maar als je aan de binnenkant zit gebruik je te weinig en **heb** je te weinig.

Ons Doel: stel je trekt een denkbeeldige lijn door het midden van de donut.

wij willen dat de mens daar komt te zitten, op die lijn.

**Dus niet te veel en niet te weinig.**

Dat ze voor zichzelf genoeg hebben maar niet dat ze van de aarde verspillen.

**Dat is ons doel.**

*Geschreven door Ilja Sayers en Raphael Jankowski*

*Ilja en Raphael hebben hier ook een filmpje van gemaakt kijk maar op*



<https://www-de-energie-krant.jouwweb.nl/video-s>

Wil je een gloednieuwe Dyson luchtverfrisser winnen? **prijsvraag op pagina 11!**



Wij werden gesponsord door de **Rietveld Academie** en **02025** waarvoor **DANK**



**020  
02025  
2025**

Hoe plant, dier en mens met de natuur omgaan lees je op pagina 4,5



Tekening Pleun Ploeg

Doe mee aan de grote **Energie Kwis** ... dan weet je meteen of je **GROEN** bezig bent! **Kijk op pagina 6**



Wil je weten wat wij van **Mc Donalds**, **H&M** of **Noorse stroom** vinden? Lees het op pag 9

Altijd al een **Duurzame Donut** willen bakken? Dat kan en ook nog vegan.... Ga naar pagina 12!



In deze krant Interviews, Energie nieuws, Energiechallenge, sportpagina, tekeningen gedichten, moppen en nog veel meer!!

**Veel plezier**



# Ons Buurtonderzoek

door Jayda Zuca



## Energie project

We gingen met de klas rond de straat naar bedrijven om te kijken hoeveel energie ze verbruikte of niet. Sommige hadden zonnepanelen en andere niet. Het rietveld academie had zonnepanelen en de british school doet. Iedereen doet wel iets alleen op een andere manier en het was super leuk om dat te zien. Op het rietveld academie was er een meisje die een jas aan had die licht kon geven het was super om haar te ontmoeten



## De zesde (groep acht) brengt energie in het ecosysteem van de buurt!

Al jaren werken we op onze school met kinderen, ouders en medewerkers aan "De Geert Groote op schone energie"! We hadden energiedagen, een challenge met de Open Luchtschool, energielessen of -lezingen, legden zonnepanelen en draaiden zuinige lampen in.

In de 6de klas zijn we sinds oktober aan een project begonnen met als doel ook de buurt op schone

energie te krijgen. Zijn er gebouwen in onze buurt die net als onze school op schone energie over gaan? Of zijn er al gebouwen CO2 neutraal? Kortom we doen onderzoek naar het energiegebruik in de buurt, bespreken alternatieve bronnen zoals een warmtenet, warmtepomp, waterstof of zonnepanelen. En waarom de lichten aan zijn als er niemand is? Of waarom de miniroltrap draait?

Via dit project zijn we onze leefomgeving aan het ontdekken. We komen in kantoren, winkels, woningen of scholen. Wij leren van hen en zij leren van ons. Op straat of in de gebouwen. We geven en nemen zoals het een gezond ecosysteem betaamt. We kennen nu al 26 mensen in de buurt, en hebben hun

telefoon of emailadres! Joost van het Olympisch Stadion, Guillaume van Dyson, Anja van de Begraafplaats, etc.

We starten een energiechallenge, een buurtkrant (met advertentieruimte!), we interviewen, maken schema's, puzzels, liedjes, moppen, energieselfies, een website en zelfs een rap. Het is geweldig samen te werken en samen onze talenten in de buurt te ontwikkelen rondom een prachtig onderwerp.

Liefs van Isabella Jansen en Pauline Westendorp



# De grote Energie kwis...Hoe duurzaam ben jij?

## Doe je je telefoon 's nachts in de oplader?

- a. ik laat hem de hele nacht in de oplader zitten .
- b. hangt van de % af .
- c. ik doe mijn telefoon niet in de oplader .

## Wat doe je met je etensrestjes?

- a. ik doe ze in de recyclebak .
- b. ik heb een restjesdag en dan eet ik het op .
- c. ik gooi het gewoon weg .

## Wat doe je met het licht als je er niet bent?

- a. ik laat meestal de lichten aan .
- b. als ik er niet ben zijn alle lichten uit .
- c. soms uit , soms aan .

## Hoe lang douche je?

- a. half uur of langer .
- b. ongeveer 5 tot 10 minuten
- c. 1 tot 5 minuten

## Wat doe je met je afval?

- a. ik sorteer alles op soort .
- b. ik sorteer alles plastic en restafval .
- c. ik gooi alles bij elkaar .

## Met welk vervoer ga je naar werk /school?

- a. ik ga altijd met de auto .
- b. ik ga vaak met het openbaar vervoer .
- c. ik ga vaak met de fiets .
- d. hangt van het weer af .

## Hoe vaak eet je vlees per week .

- a. bijna nooit.
- b. paar keer per week.
- c. ik ben vegetarisch

## Energie Rap

In deze Rap  
Vertel ik je  
Dat je moet  
Oppassen  
Anders gaat de wereld  
Broeikassen

Duurzaamheid is niet iets waar je mee spot,

Zanders krijgen wij ons eigen lot.  
Sommige mensen laten dit gaan,  
maar als je blijft ga er stil bij staan.  
Dat er op dit moment ijsbeertjes zoeken naar een weg  
door het smeltende ijs dat is toch zielig zeg?

Deze rap is niet bedoeld als een of andere andere preek  
ik wil alleen maar zeggen doe het zoals Freek  
Freek is vonkig soms een beetje zuur  
maar who cares hij komt op voor de natuur.  
Denk aan de dieren er sterven er heel veel uit  
En wat doen de stropers, ze doen het voor de buit.

Sla dit AUB op in uw brein dat vindt klas 6 heel erg fijn.

Als je merkt ik zit niet goed  
doe dan met ons mee en toon je moet  
Als je nu niet luistert doet het later pijn  
je moet weten het wordt niet fijn

Op een gegeven moment gaat de wereld kapot,  
en dan vinden jullie het opeens wel rot.  
Voorkom nu wat er gaat komen  
dan kan iedereen weer rustig verder dromen  
begin vandaag nog met je afval te scheiden

dan hoeft de wereld daar niet om te leiden.  
Koop in plaats van plastic papier  
en doe moeder natuur een groot plezier

Sla dit AUB op in uw brein dat vindt klas 6 heel erg fijn!

Geschreven en gezongen door **Pepper Makkenze** en **Raphael Jankowski**  
Muziek, geluid en beeld door **Ilja Sayers** en **Ilja van Saane**  
Bekijk de video op [www.de-energie-krant.jouwweb.nl/video-s](http://www.de-energie-krant.jouwweb.nl/video-s)

## Hoe vaak ga je met het vliegtuig?

- a. twee keer per jaar.
- b. elke vakantie.
- c. nooit.

## Hoe vaak koop je kleding?

- a. een keer per week
- b. een keer per kwartaal.
- c. een keer in een half jaar.

## Hoe vaak bestel je eten?

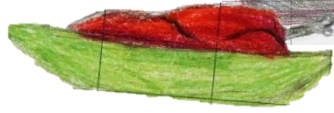
- a. een keer per week.
- b. een keer per maand.
- c. bijna nooit / nooit

## Energiepunten

- Heb je zeven of meer van de tien vragen met de kleur groen beantwoord? Dan ben jij een **groene donut**.
- Heb je vier of minder van de tien vragen met de kleur groen beantwoord? Dan ben jij een **blauwe donut**.
- Heb je één of minder vragen van de tien vragen met de kleur groen beantwoord? Dan ben je een beschimmelde **rode donut**...

Wij zijn laatst op **donut friday** naar de zuidas geweest  
Toen heeft een klasgenootje donuts gebakken, dat is veel duurzamer dan donuts uit de winkel.  
Ons doel is dat zo veel mogelijk mensen in Nederland een groene donut wordt.  
Ga met ons de challenge aan en doe deze test over een jaar of over een half jaar weer en kijk of je verbeterd bent.

Gemaakt door **Caytlin Lippit, Hasse Stuurman, Jula Storm, Meia Mol en Hannah Rustemeyer**





# Hoe dieren & planten energie uit de natuur halen

## KOUIBLOEDIGE PROFITEURS VAN DE ZON *geschreven door Abel Visser*

### INLEIDING

In de dieren, en plantenwereld zijn eigenlijk bijna alle dieren afhankelijk van de zon. U weet natuurlijk al dat planten zonlicht nodig hebben om te groeien, maar waarom precies en wat doen ze ermee?

En we weten ook dat planten CO<sub>2</sub> omzetten in zuurstof (O<sub>2</sub>). Maar hoe dóén ze dat?

En wat is een W.K.K.-installatie, of wat is bioluminescentie eigenlijk en hoe werkt het? Dat alles ontdekt u in dit artikel.

Ook speel ik met de vraag of wij een eigen fotosynthese kunnen ontwikkelen en hoe dan?

En wie weet eigenlijk wat biomimicry is, misschien zou het ons nog eens kunnen redden!

In dit artikel speelt op de voorgrond eigenlijk de vraag:

Wij vervuilen, dieren en planten niet. Wat doen zij beter dan wij en wat zouden we daarvan kunnen leren?

### Veel leesplezier

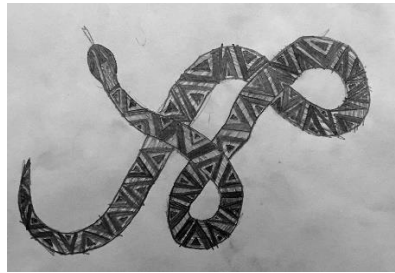


### KOUIBLOEDIGE PROFITEURS VAN DE ZON

In de natuur zijn alle dieren & planten afhankelijk van energie

En veel van hen zijn daarbij afhankelijk van de zon. Waarom ze afhankelijk zijn van de zon? Omdat ze het koud hebben.

Dan denk je misschien: "Waarom eten ze dan niet gewoon wat, dan hebben ze het toch zó weer warm?" maar zo gemakkelijk zit het niet. Wij, warmbloedige mensen hoeven alleen maar iets te eten en we krijgen al energie. Maar bij koudbloedige reptielen zoals hagedissen is het niet zo gemakkelijk. Ook zij krijgen energie door te eten, maar bij hun is er nog een tweede factor in het spel. Zij zijn koudbloedig, dus produceren zij de warmte die ze nodig hebben niet zelf. Dat doet de zon voor hun. Dat spaart hun energie, maar het heeft zeker ook zijn nadelen. Doordat zij afhankelijk zijn van de zon kunnen zij zonder de zon ook niet functioneren. Dus stel je voor: je bent een slang en je hebt honger, wat moet je doen? Nu zeg jij natuurlijk: ga dan jagen dommerik! Maar stel je nou eens voor: je hebt honger maar het is bewolkt, koud en nat. De zon gaat schuil achter de wolken en door de kou word je beroofd van al je energie. Dus je wil wel jagen maar je kan het niet!



Wat we van hen kunnen leren: minder energie gebruiken als het niet voorhanden is!

### FOTOSYNTHESE

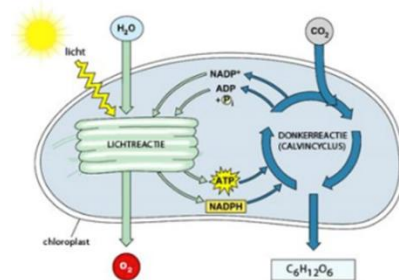
Fotosynthese is de techniek waarmee planten energie uit de natuur halen.

Dit is een uiterst moeilijk proces:

Fotosynthese bestaat uit een lichtreactie en een donkerreactie. Daarop zullen we later verder ingaan.

De scheikundige formule van fotosynthese is:  $6 \text{H}_2\text{O} + 6 \text{CO}_2$  wordt omgezet in  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  en  $6 \text{O}_2$ . Oftewel: Water en koolstofdioxide wordt glucose en zuurstof.

Dit gebruiken we al voor de W.K.K.-installatie!



### BIOLUMINESCENTIE

Bioluminescentie is een biologische manier om licht te reflecteren/produceren.

Om bioluminescentie te laten plaatsvinden heb je maar twee stoffen nodig: luciferine en luciferase. Bij de oxidatie van luciferine komt er energie vrij: namelijk koud licht, dit is de bioluminescentie. Maar omdat luciferine een tamelijk stabiele stof is vindt de oxidatie van luciferine dan ook niet of nauwelijks uit zichzelf plaats.

Dus komt er een andere stof bij kijken: het enzym luciferase dit enzym bespoedigt de oxidatie van de luciferine.

Vreemd is dat dit proces zich alleen in het donker voltrekt.

Bij daglicht vindt juist een omgekeerde reactie plaats: een zogenaamde reductie.

Hierbij wordt er juist lichtenergie opgenomen. Bij diepzeedieren of andere dieren die niet in contact komen met zonlicht kan dit uiteraard niet het geval zijn.

Misschien kunnen we dit zelfs wel gebruiken voor superzuinige lampen!



### DE W.K.K. INSTALLATIE

De W.K.K.-installatie is een manier om energie met aardgas of biomassa op te wekken.

Nu denkt u zeker:

Energie opwekken met áárdgas! En dit noemt zichzelf "de energie krant" dit houdt zich zogenaamd bezig met groene energie!

Maar zo het zit het niet

De uitstoot van de CO<sub>2</sub> gaat niet de ozonlaag in, o nee zeker niet, deze CO<sub>2</sub> wordt juist goed gebruikt.

Dit gaat als volgt:

- Er wordt energie opgewekt in een warmtekrachtcentrale
- De warmte die vrijkomt wordt gereproduceerd en opgeslagen
- de CO<sub>2</sub> wordt een plantenkas ingespoten om de groei van de planten te bevorderen en schone zuurstof (O<sub>2</sub>) op te wekken

(Hier hebt u over kunnen gelezen bij: fotosynthese) -en de energie wordt gebruikt in de kas en aan het elektriciteitsnet gegeven!

Hierdoor produceert de W.K.K.-installatie dus (redelijk) groene stroom en een schonere lucht!!!

Hierbij gebruiken wij dus eigenlijk de planten om groene energie op te wekken!

### VOGELS GEBRUIKEN DE LUCHT

Een vogel kan opstijgen doordat hij zijn vleugels heel snel beweegt en daardoor komt er lucht onder zijn vleugels en dat hebben mensen eigenlijk gestolen want mensen hebben vliegtuigen gebouwd met het systeem van de vogel. Sommige vogels gebruiken ook de luchtstroom om als het ware te zweven zonder hun vleugels te gebruiken en daardoor hebben wij de zweefvliegtuigen bedacht.

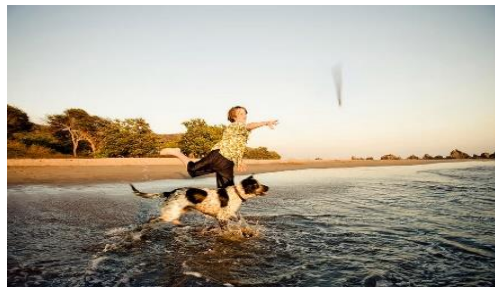
*Getekend en geschreven door Damian Friday*



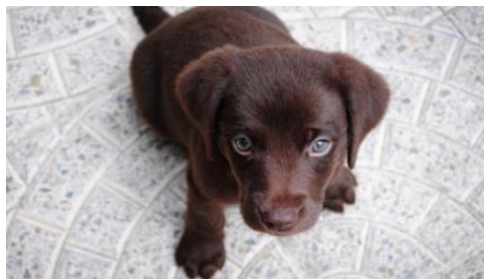
# Hoe mensen energie uit de natuur halen

## Honden geven mij Energie! *Geschreven door Luca Bosscha*

Honden geven mij energie omdat ze zelf ook energiek zijn.



Als je in een ruimte bent met een hond dan speelt de hond graag en worden ze actief.  
Dan speel ik graag met ze.  
Soms ga ik ergens zitten en dan kan ik ze aaien.



Je kan best wel veel dingen met een hond doen. Bijvoorbeeld naar het strand of park een balletje gooien. Ik vind het leuker met een hond omdat je meestal buiten bent en ik vind het leuker.

Honden kunnen ook rustig zijn. Je kan met ze spelen knuffelen en ze zijn schattig. Ik vind school

soms saai en dan word ik heel moe. Honden zijn een van mijn lievelingsdieren na vogels.



Als ik een hond aai dan is de vacht altijd lekker zacht en ik vind herdershonden en huskies het mooiste en het fascinerends.

Ik vind de kleine hondjes ook heel schattig.

## Earth Overshoot Day

door **Rijk Verburg**

Earth Overshoot Day is de dag dat een land evenveel grondstoffen uit de aarde heeft gehaald als de aarde kan produceren in één jaar, voor een groot land is dat dus meer dan bij een klein land. Earth Overshoot Day is een campagne van het Global Footprint Network. In het jaar 1986 kwam de mensheid pas erachter dat ze dus meer gebruiken dan dat de aarde kan maken terwijl ze dat daarvoor waarschijnlijk ook al deden.

Sinds 1986 wordt de aarde in het totaal (door alle landen en wat de aarde totaal heeft geproduceerd) steeds sneller op gemaakt; in 1986 was dat op 31 december in de ochtend daarna werd Earth Overshoot Day steeds eerder in het jaar. Behalve in 2009 toen werd het twee dagen later, dat komt doordat er toen een pandemie was namelijk de Mexicaanse griep.

Nu terug naar de landen op zichzelf: als voorbeeld neem ik Qatar en Indonesië. Qatar scoort het slechtst: zij zijn al op 11 februari door alles dat de aarde kan produceren op hun oppervlakte. Terwijl Indonesië er pas op 18 december doorheen is. Nog iets speciaals is Colombia. Colombia was in 2019 op 18 oktober er doorheen en dit jaar op 17 oktober dat is dus heel slecht. Nederland gebruikt per jaar ongeveer 3 keer wat de aarde kan opbrengen (in de oppervlakte die wij als Nederland hebben). Het erge is dat je er nu nog niks van merkt omdat er nog grondstoffen zijn uit de oertijd maar de die gaan ook op en dan hebben we uiteindelijk niks meer. Maar wij kunnen er verandering in brengen door zo min mogelijk uit de aarde te gebruiken.

De lezer van deze tekst kan ook iets doen-dat doe je nú, dat gebeurt nu: omdat het gelezen wordt weten jullie het nu dus ook. Kunnen jullie het doorvertellen. (En als je googled op Earth Overshoot Day kan je nog meer te weten komen).

### Grondstoffen aarde opgebruikt



## Vuur

door **Graeme Pinney en Luca van de Bossche**

Energie kan op verschillende manieren worden opgewekt. Een positieve manier ervan is zonnepanelen. Maar je hebt ook negatieve manieren, zoals kolencentrales.

Kolencentrales worden gestookt met kolen, die worden heet gemaakt door vuur. Misschien heb je het wel eens gezien, het zijn gebouwen waar rook uit een grote rechtopstaande buis komt, een kolencentrale is de meest milieuschadelijke energieopwekkingsmanier.



Doordat er water onder hoge druk de stoomketel in wordt gepompt en het verhit wordt door het stoken van poederkool (zeer fijn gemalen kool) ontstaat er energie. Kolencentrales zijn de meest milieuschadelijke energieopwekkende fabrieken omdat het veel fijnstof en Co2 opwekt.

Warmte kan ook gemaakt worden door energie: doordat het water dat door de kachel stroomt wordt verwarmd, wordt de hele kamer gevuld met een warm effect. Een elektrisch fornuis wordt ook verwarmd door energie.



## DE AARDE

**De aarde heeft een waarde  
De mens verkloot de aarde  
Dus ook zijn waarde**

**We kunnen leven op de aarde  
Want de aarde heeft zijn waarde**

**Zonder waarde van de aarde  
Kunnen wij niet leven.....**

**Op DE AARDE**

**We pleuren alles weg  
Zo in de heg  
Dat is toch niet normaal  
Het wordt ons straks fataal  
In de natuur**

**En wat doet het bestuur???**  
**Nu helemaal niks**  
**Met al hun tricks!**  
**Om gekozen te worden**  
**Terwijl ze de natuur GOD[..censuur..]**  
**VERMOORDEN.**  
**De aarde heeft een waarde**  
**De mens verkloot de aarde**  
**Dus ook zijn waarde**

**We kunnen leven op de aarde  
Want de aarde heeft zijn waarde  
Zonder waarde van de aarde  
Kunnen wij niet leven.....**

**Op DE AARDE**

Gedicht *geschreven door Damian Mehldau*  
**Abel Visser en Ilja Sayers**  
Tekening **Alisa Bron**





## Een Kick for Donut Day

Door **Pauline Westendorp**

Op een vrijdagdag ... op een plein ....ergens in Amsterdam ..

Daar begon Donut Day. Drie moeders, waaronder ik, hadden zoiets onze kinderen naar school gebracht en stonden uithijgend bij het hek. Ik had een werkontbijtbijeenkomst, maar door een huishouden&werksprint, was het niet duidelijk waar en met wie precies. Hardop denkend dacht ik, hij is al begonnen, ik weet niet waar het is en zal ik wel gaan want het is misschien met Kate Raworth en dan kom ik als laatste net de zaal binnen en is het misschien net voorbij. De twee andere moeders gaven me een kick en riepen "hup op de fiets". Dank Saar en Isabella!

Want aangekomen achter op het Marineterrein, stond een fantastisch georganiseerd ontbijt van de Amsterdam Donut Coalitie klaar. Er werd door een stuk of 20 mensen uit alle zuilen van de stad, overheid, onderwijs, ondernemers (groot en klein), coöperatieven en burgers samen een radicale strategie bedacht om Amsterdam Donut proof te maken. En wat is dat? Zo duurzaam mogelijk. En wat betekent dat? Bijvoorbeeld elke dag voor iedereen een ontbijt in de wereld en ook grenzen van de aarde niet overschrijden, waardoor het niet te warm wordt op aarde.

En de bijeenkomst liep uit op vier zeer enthousiaste groepen waar in twee groepen dezelfde conclusie getrokken werd die neerkwam op: het is tijd voor Donut Day: vele mensen in Amsterdam en daarbuiten besteden een dag in de week aan een doel in de buurt. Een school op schone energie, de hele buurt op schone energie, of het Olympisch Stadion ...Of een groenproject in de buurt. Alles kan vallen onder Donut Day, als het maar Donut proof is en een van de 21 partjes van de Donut omvat en de transitie in de gewenste versnelling brengt.

Diezelfde dag schreven we op het bord van de Geert Groteschool in de Stadionbuurt dat het Donut (Fri)Day was. 25 kinderen en een kunstenaar en een energieexpert, beiden ook ouder, brachten het concept een stukje verder. De les die al wat langer wekelijks gegeven werd door de twee ouders werd nu



School, was een leerling die een mooie analyse maakte van dit project:

Kick zei: "Het is heel goed dat we dit project samendoen, Pauline, want wij zijn kinderen en jij hebt een organisatie met een doel. Wij brengen onze vragen en enthousiasme, jij de uitstraling dat het serieus is en niet snel voorbij is."

En dat vind ik zo fantastisch vind aan de kinderen. Ze snappen het vraagstuk. Ze willen werken aan de oplossing. Ze voelen haarfijn aan bij welk bedrijf duurzaamheid echt in het hart zit, en waar het *window dressing* is. Ze laten zich niet in de war brengen door mooie beelden.

En zo simpel is het. Want ook al lijkt het een spel, het is nu de hoogste tijd om allemaal zo snel mogelijk in de Donut te verzamelen. Binnen de leidende principes van 02025. Dus echt samen en met respect. Dan maken we een enorme versnelling door.

En dankzij de onbevangenheid van kinderen als Kick en al zijn klasgenoten en Isabella en een heleboel anderen, doen we dat rappend, donut etend, tekenend, rekenend, elkaar uitdagend en vooral genietend! Over een aantal jaar is dan de energievraag uit de Donut opgelost.

Steek elkaar aan! Of liever, stoot elkaar aan. Dat geeft een enorme kick! Tot nu toe hebben al zo'n 2000 mensen meegewerkt aan een stukje van de puzzel in Amsterdam. In deze krant staan vele daarvan genoemd. En elke dag sluiten er nieuwe mensen aan.

Kom je ook naar het volgende Donut Day experiment? Woon of werk je in Noord, Zuid, Oost, Zuidoost en Nieuw West? Altijd wel een hub in de buurt.

Houd [www.02025.nl](http://www.02025.nl) in de gaten voor de data en de plannen. Bijvoorbeeld de Donut Day in de Stadionbuurt in Zuid, op 28 mei 2020 van 8:30 – 10:30. Locatie wordt nog bekend gemaakt.

een concept. En een feest, want natuurlijk waren er donuts.

De school doet al jaren mee aan een buurtenergieproject, een scholenenergie challenge en aan energiedagen en lessen. Een groep enthousiaste ouders (o.a. Ika en ik, willen graag de school schoon achterlaten als we vertrekken in 2022), nog enthousiastere kinderen en een handjevol bestuurders, directeuren, docenten en personeel. Dus waarom organiseren we deze dag niet vaker en ook op andere scholen waar we al een challenge mee doen?

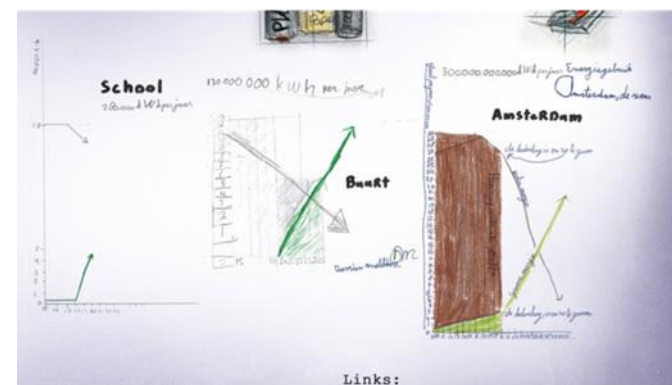
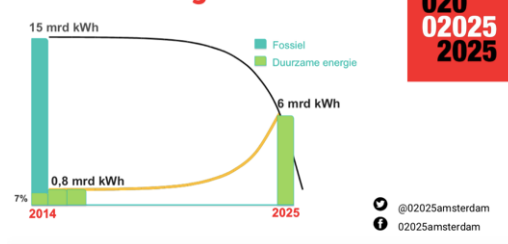
Welkom bij de energiechallenges

En ook: welkom op de sportpagina van de krant. Op Donut Day werken we aan uitdagingen. De school op schone energie voor eind 2022. En al vele scholen hebben aangegeven mee te doen aan de scholenchallenge. Niet als wedstrijd maar als coöperatieve challenge. Door elkaar uit te dagen en te volgen, zien we bij elkaar wat werkt om een school op schone energie te krijgen.

Een groot deel van de straat doet mee aan de buurtenergiechallenge. En zo komen we terug op een Kick voor Donut Day. Want onderweg naar een van de vele bezoeken aan mensen in de buurt, zie de lijst, het Olympisch Hotel, het Stadion, de Begraafplaats Buitenveldert, Poggenpohl, Bagels & Beans, Spinoza Lyceum, Epicentre, Dyson, Spirit en the British



## The Challenge



Elk gebouw of gebied heeft zijn eigen uitdaging of wel *challenge*. Deze tekeningen geven weer dat het fossiele deel van onze school, onze buurt en onze stad naar nu gaat en dat de groene energie gaat stijgen.

Amsterdam doet een challenge met andere metropolen in de wereld. We gebruiken in heel Amsterdam ongeveer 15 miljard kWh per jaar. Dat was veel meer, voordat de Hemwegcentrale dicht ging afgelopen jaar.

Al het energiegebruik van alle gebouwen in onze buurt opgeteld is ongeveer 130 miljoen kWh per jaar.

Onze school gebruikte toen we begonnen met meten ongeveer 280.000 kWh per jaar.



# WIE DOET ER MEE

Deze scholen (of organisaties) doen in Amsterdam al mee met de 02025 scholenchallenge:

- 2de Openlucht School (Gert, Mike, Zuid)
- **Geert Grootteschool 2 (Gijs, Ravi, Zuid)**
- De Spirit (Peter, Zuid)
- Poggenpohl (Erik, Zuid)
- Fred ( Palante) (Eddy, Zuid)
- **Montessori Lyceum Amsterdam (Broes, Zuid en Oost)**
- Tamboerijn (Randy en Leroy, Zuidoost)

- Bijlmerdrie (Rutha en Amy, Zuidoost)
- Het Gein (Alison enMilo, Zuidoost)
- De Morgenster (Sherrel en Soraya, Zuidoost)
- De Rozemarijn (Kailey, Zuidoost)
- De Achtsprong (Bram, Zuidoost)
- Stadionbuurt 1076 (Pauline)
- **Gemeente Amsterdam (Marieke)**

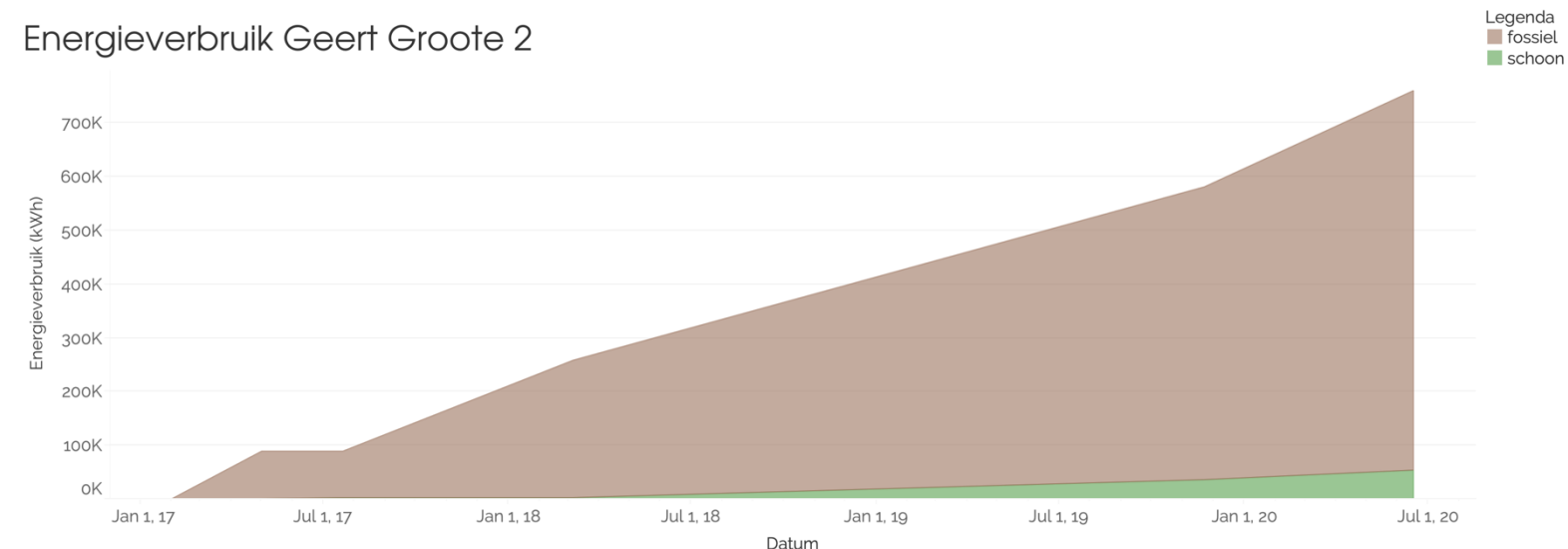
Hieronder zie je van de vetgedrukte namen de grafieken weergegeven van het cumulatieve energiegebruik sinds de start van de challenge.

Deze organisaties zijn geïnteresseerd om mee te doen met de challenge: Geert Grootteschool 1, Geert Groote College, Burgerweeshuis, De Begraafplaats/Brasserie, Circl, Kunst/Rietveldacademie, Epicenter, British School, Pon/ Move, Spinoza Lyceum, Olympic Hotel, Van Det School, Olympisch Stadion, Dyson, Loyens & Loeff, Bagels en Beans, Rudolf Steinerschool Alkmaar, Adriaan Roland Holtschool, De Toermalijn, Parcival, Zaanstreek, De Meiboom, Waterlandschool, Rudolf Steinerschool Haarlem, Kleverpark, De Sterrenzanger, Kennemerland.

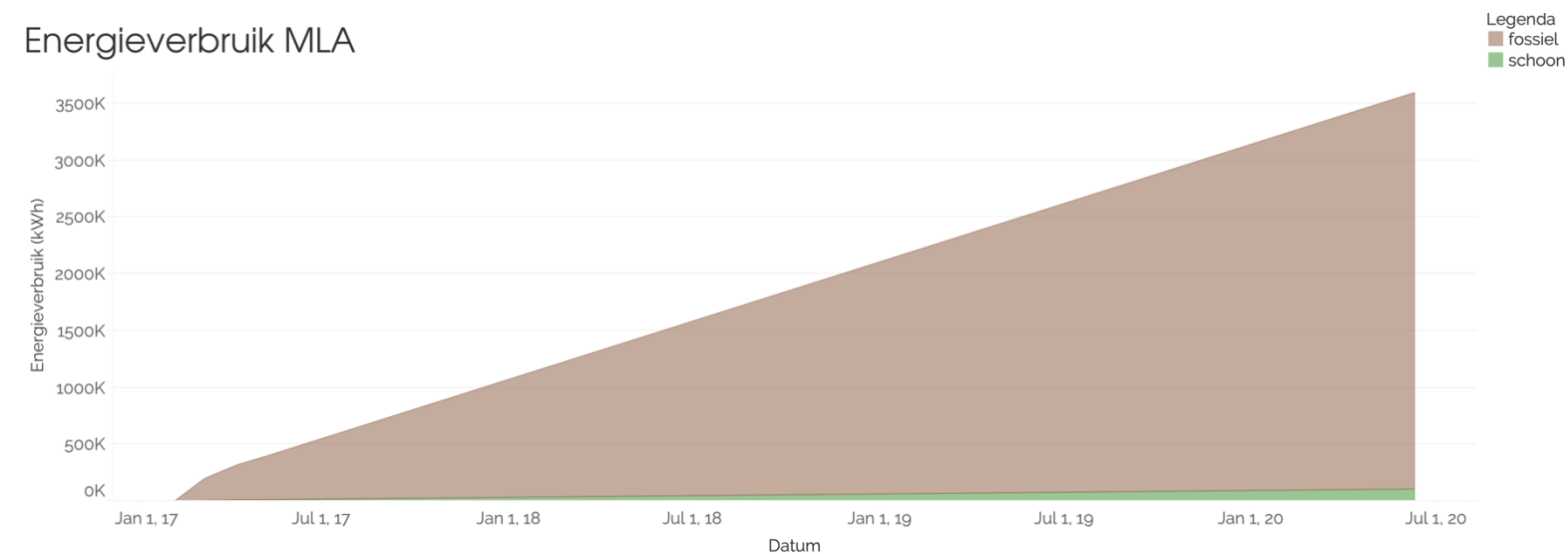
Deze drie grafieken zijn gemaakt door Jesper Slik van PON, op basis van door de bloeklassen verzamelde gegevens uit 2017, 2018, 2019 en 2020. In de grafieken zien we het bij elkaar opgetelde energiegebruik sinds de start van de metingen (cumulatief).

Grijs is fossiel. Groen is schoon. K is van kilo, dus maal 1000. B betekent miljard (-; dus maal 1.000.000.000

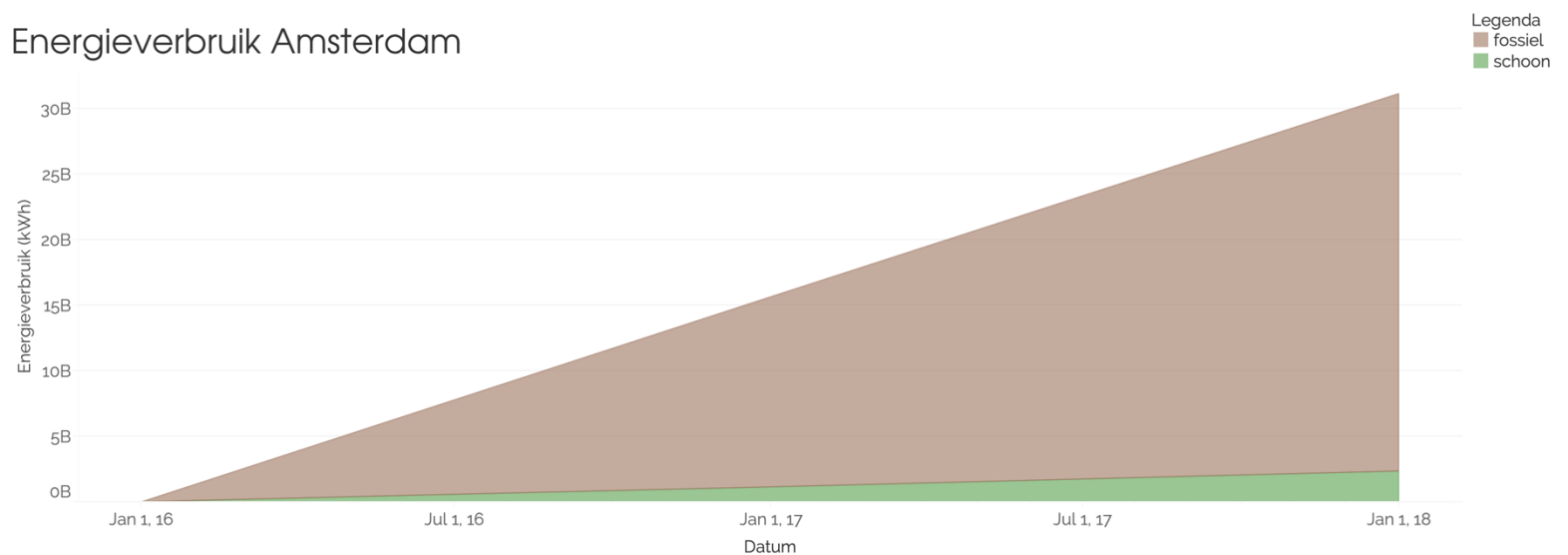
## Energieverbruik Geert Grootte 2



## Energieverbruik MLA



## Energieverbruik Amsterdam





# Spelletjes Moppen en Tips

Electrische automerken Sudoku door Rijk Verburg



Er liep eens een man in de woestijn die vond een kameel maar die kameel vond van niet \_\_\_\_\_

Twee slakken staan voor een weg vraagt de een : "zullen we oversteken?" De ander: "Ben je gek? De bus komt over drie uur"!!!



Moppen door Abel Visser

## TIPS OM ENERGIE TE BESPAREN

Lamp uit als je weggaat en niet zo lang onder de douche. We weten het, maar we doen het niet (allemaal). Slecht voor het milieu én de bankrekening. Om je leven te beteren: vijf tips om energie te besparen.

- 1. Verwarm slim**  
Zodra het kouder wordt, springt thuis vaker de verwarming aan. Onvermijdelijk natuurlijk, maar door slim te stoken kun je ervoor zorgen dat je minder gas verbruikt. Dat is niet alleen goed voor je energierekening, maar ook voor het klimaat.
- 2. Isoleer je huis**  
In een slecht geïsoleerd huis gaat veel van de kostbare warmte verloren, waardoor er harder gestookt moet worden en de energierekening - oploopt. Radiatorfolie en tochtstrips zijn relatief goedkope oplossingen.

- 3. Douche korter**  
Bijna 20 procent van het gasverbruik gaat op aan warm water. Hierop besparen kan eenvoudig door korter te douchen of een waterbesparende douchekop te gebruiken. Maximaal vijf minuten douchen, bespaart volgens Milieu Centraal ruim 15.000 liter warm water ofwel 60 euro per jaar.

- 4. Trek de stekker eruit**  
Een gemiddeld huishouden telt al snel meer dan honderd elektrische apparaten. We hebben allemaal een wasmachine, televisie en koelkast. "Zeker als ze wat ouder zijn, slurpen die stroom," zegt De Jong. Zo verbruikt een acht jaar oude koelkast meer dan 350 kWh per jaar, wat neerkomt op ongeveer 80 euro. Met een nieuwe A+++ koelkast daalt het stroomgebruik naar 160

kWh en ben je op jaarbasis nog maar 35 euro kwijt.

- 5. Doe het licht uit**  
Verlichting is een van de grootste energieslurpers in huis. Laat lampen dus niet onnodig aan en vervang gloeilampen door led verlichting. Led Lampen verbruiken 85 procent minder stroom dan traditionele gloeilampen en zijn 75 procent zuiniger dan halogeen lampen. Bovendien gaan ze 15.000 branduren mee. De gemiddelde gloeilamp heeft een levensduur van 1000 uur. "De aanschafprijs van led lampen kan snel terugverdiend worden.

door Luca Stoop



# Wat vinden we van.....

## (Samen)werken met McDonalds?

McDonalds. Als je daaraan denkt, denk je aan frietjes, hamburgers, Kipnuggets en Cola. Over de hele wereld is dat hetzelfde. In Nederland zijn er 250 restaurants en in de wereld maar liefst 37.000. Per dag rollen er 5 miljoen hamburgers over de plank. Wat betekent dit voor de wereld en het klimaat en het milieu? Welke bijdrage levert McDonalds daaraan? En wat kan zij nog betekenen?

Want, naast dat het eten bij de McDonalds heel ongezonder is, is het ook nog eens slecht voor het milieu. Je hoeft dit stukje niet te lezen om dat te weten te komen als je even wat verder kijkt dan de kipnuggets en de dubbele hamburgers. Hoe kan bijvoorbeeld dat hele kindermenupakket in drie minuten klaar zijn en waarom is het allemaal zo goedkoop? Als je even googled naar artikelen over de McDonalds komen er al honderden artikelen naar boven over hoe slecht en milieuvriendelijk het bedrijf is. McDonalds is er naar eigen zeggen wel mee bezig.

## Wat doet McDonalds niet goed?

McDonalds is heel milieuvriendelijk, kijk maar naar alle oerwouden die ze kappen voor hun landbouw en hoeveel koeien ze slachten voor onze hamburgers (minstens 25 miljoen koeien per jaar) en dan ook nog al het eten dat wordt weggegooid. Daar kan je met je hoofd niet bij. Stel je voor, de al voorbereide hamburger mag maar vijftien minuten blijven liggen. Als die tijd om is, wordt de lauwe hamburger in de afvalbak gemieterd en dat terwijl aan de anderen kant van de wereld mensen al tevreden zijn met een koude hamburger.

Per jaar wordt er een stuk oerwoud gekapt zo groot als Engeland voor de verbouw van sojabonen en graan, niet voor ons maar voor de koeien. Alleen al in het Amazone-gebied zijn er 10 duizend vlees-boerderijen en al dat vlees wordt geslacht.

Ook bij de productie van salades zijn er misstanden. Er worden boeren van hun land weggejaagd, hun enige inkomstenbron. Ook hun huizen die op het land

van de boeren staan worden ingenomen, waardoor ze nergens meer heen kunnen. Bovendien kan er daardoor geen voedsel worden gemaakt voor de lokale bevolking.

Al dit voedsel wordt ook verpakt in allemaal verschillende zakjes en doosjes. Een klein deel wordt gerecycled maar het grootste deel dus niet en daar worden dan weer bomen voor gekapt.

## De grote Verleiding M... boycotten is het antwoord?????



Het is niet alleen de schuld van McDonalds. Nee, het is eigenlijk ook onze verantwoordelijkheid, want zij blijven lopen door ons, omdat wij toch soms zin hebben in iets vets en ongezonds en iets snels zonder dat je hoeft te kokken. Dat is menselijk. Maar denk je niet dat veel mensen die er komen eten er ook zo over denken? En dat betekent dat elke dag weer mensen bij de McDonalds binnenwandelen, omdat ze even geen zin hebben om te koken of omdat ze zin hebben in iets vets.

Als je op de snelweg rijdt zie je om de zoveel tijd weer dat enorme logo voorbij flitsen, die groten M waardoor je verleid wordt. Denk je dat het helpt als we er niet meer heen zouden gaan? Ze dus boycotten, om ze bewust te maken dat er iets moet veranderen aan hun concept? Wat denk jij?

## Werken aan Verbetering

De McDonalds is steeds meer met het klimaat bezig en hoe ze daar zelf een steentje aan kunnen bijdragen. Zo proberen ze plastic te vervangen door papier en karton. Ook houden ze rekening met het klimaat door de broeikas-uitstoot te verminderen en hebben zij energiezuinige apparatuur en LED-verlichting. Ze zeggen dat ze in Nederland 100% draaien op groene stroom. Voor hun vlees hebben ze een keurmerk, waarmee ze aangeven dat ze zo goed mogelijk met hun vlees omgaan en denken aan het dierenwelzijn.

Wat zijn hun plannen voor de toekomst? In 2030 kappen ze geen bossen meer voor hun producten. Ze zeggen dat ze gaan onderzoeken hoe ze hun vlees NOG diervriendelijker kunnen produceren. De komende vier jaar, zullen ze ook de effecten onderzoeken en meten van hun verbeteringen op het welzijn en de gezondheid van de dieren.

## Willen wij met ze samenwerken?

De vraag blijft of je met ze zou willen samenwerken. Ten eerste wil ik het dan nog even hebben over al hun beloftes. Ze beloven heel veel en zeggen dat ze al heel veel doen, maar is dat ook waar? In kritische stukjes op internet wordt iets heel anders geschreven. Bovendien, overgaan van plastic naar karton en papier is niet perse goed want, daarvoor moeten bomen worden gekapt.

Toch is McDonalds zo groot en invloedrijk dat het juist het verschil kan maken door milieuvriendelijker te zijn. Door hun macht en invloed zouden ze heel veel kunnen veranderen dus de vraag is of we McDonalds willen laten verdwijnen of juist inzetten voor een betere wereld.

Door **Hasse Stuurman**

## H&M kledingconcern en duurzaamheid

door **Jula Storm**

H&M is een Zweeds concern. Het is een afkorting van Hennes en Mauritz en het is opricht in 1947. Het is een groot bedrijf dat over de hele wereld te vinden is. H&M is redelijk op weg naar duurzame energie maar het kan beter. H&M wil in 2030 alleen nog maar gerecyclede producten en materialen gebruiken, nu zitten ze op 57%.

H&M heeft een nieuwe collectie met vegan materialen, materialen als : koffiedik als kleurstof en restafval van wijnproductie.

Sinds 2019 staat op elk kledingstuk informatie over herkomst, materialen en duurzaamheid.

Door open en transparant te zijn over waar hun producten zijn gemaakt, willen ze een voorbeeld zijn voor de modeindustrie en klanten aanmoedigen om duurzame keuzes te maken.

Ik zou dan ook op zich wel met hun willen samenwerken want ze doen hun best en dat is op zich goed en ze zijn niet heel slecht bezig, want ze proberen hun bedrijf duurzaam te maken maar toch zal ik ook een beetje blijven twijfelen

## Noorse energie uit de stuwmeren

door **pepper makkenze**

Wat is duurzame energie? Wanneer is een gebouw duurzaam.

In Nederland groeit de Noorse energie enorm snel. Niet alleen in Nederland, maar in heel Europa. Maar informatie over Noorse stuwmeren is moeilijk te vinden.

Als je Noorse stuwmeren opzoekt zou je eerder informatie vinden over vakanties met uitzicht op prachtige stuwmeren dan de daadwerkelijke industrie achter dit snelgroeiende idee.

Begrijp ons niet verkeerd; het een geweldig idee, maar wij kopen een certificaat uit Noorwegen om vervolgens te kunnen zeggen; ik zit op groene stroom! Wise Nederland noemt het sjoemelstroom. Meerdere mensen die een certificaat kopen, zitten helemaal niet op de daadwerkelijke Noorse waterenergie! De stroom uit Noorse stuwmeren gaat naar het dichtstbijzijnde dorp in Noorwegen. Als je stroom opwekt hoort daar een certificaat bij en dat verkopen de Noorse stroom boeren ons: een papier, waarvan Noren de stroom gebruiken. Stroom kan namelijk maar 1x gebruikt worden, dat kan je niet verdelen.

De Noren zitten overigens niet met dit probleem. Zij zien zichzelf als de toekomstige accu van Europa, en als mensen niet 2x nadenken voordat je een certificaat koopt kan dat ook best de realiteit worden.

## Warmtenet

door **Pepper Makkenze**

DOE MEE.

Gas is vervuilend. Dat wisten we al. Het wordt uit de grond gehaald, bos weg dieren weg bla bla bla. Natuurlijk is dat verschrikkelijk maar in plaats van op je luie stoel te zitten moeten we een oplossing bedenken.

Help je ons mee om een oplossing te zoeken?

Veel mensen denken dat een warmtenet een goede en duurzame oplossing is, maar is dat juist en hoe werkt dat precies.

## HOE WERKT EEN WARMTENET?

Een warmtenet wordt verwarmd met warm water dat komt van een waterbron bij jou in de buurt.

Bijvoorbeeld door een biomassacentrale, aardwarmte of restwarmte uit de industrie. Het warme water komt uiteindelijk via een afleverset binnen bij woningen en bedrijven en zorgt voor warmte [verwarming] en warm kraanwater om bijvoorbeeld te douchen of schoon te maken. Gebouwen die zijn aangesloten op een warmtenet hebben dus geen C.V. installatie meer en hebben geen gasaansluiting meer nodig. Via een warmtenet kunnen we dus hele straten en wijken aardgas vrij maken





# Energie Interviews met.....

## Arnoud Kortebout van de Gerrit Rietveldacademie

Door **Raphael Jankowski, Ilja Sayers en Ilja van Saane**

Raaf: zijn jullie al geheel ovp groene energie?

Arnoud: ja, maar we zijn op duurzame energie, dat is net weer wat anders dan groene energie.

Raaf: en hebben jullie zonnepanelen op het dak?

Arnoud: op een dak wel, wij hebben drie gebouwen en drie daken en op een dak liggen zonnepanelen maar op de andere daken liggen geen zonnepanelen

Raaf: en waar komt jullie energie vandaan?

Arnoud: wij kopen duurzame energie uit noorwegen, dat is dan door stuwkracht opgewekt, en daar komt onze energie vandaan.

Raaf: en als jullie weggaan, gaan de lichten dan uit?

Arnoud: ja, we hebben zoveel mogelijk maatregelen getroffen zodat we alleen energie verbruiken als er mensen zijn en als er mensen les krijgen, maar als het leeg is dan moeten we natuurlijk zo weinig

mogelijk energie verbruiken, dat is goed voor het milieu en het scheelt natuurlijk geld.

Raaf: met wat verwarmen jullie deze gebouwen?

Arnoud: wij hebben drie gebouwen, het gebouw waar we nu zitten en het rietveld gebouw hebben een gsgestookte ketel installatie, dat moeten we gaan vervangen natuurlijk want we moeten van het gas af en we hebben ook een nieuwer gebouw, dat wordt verwarmt met stadsverwarming, dan wordt er eigenlijk vanuit de gemeente door de rioleringsbuizen van een bepaald buizen traject warm water geleverd en daarmee kun je je gebouw verwarmen.

Raaf: met welke apparaten maken jullie de voorwerpen die jullie maken?

Arnoud: dat verschilt, wij hebben een dertiental werkplaatsen, we hebben bijvoorbeeld een

houtwerkplaats maar ook een metaalwerkplaats waar je bijvoorbeeld dingen kan buigen en lassen, en we hebben ook een 3D printer dus we hebben eigenlijk een heel arsenaal aan machines en apparatuur, de ene werkt op gas en de andere werkt op electra.

Raaf: werkt het meest op electra?

Arnoud: het meeste werkt inderdaad op elektra, en we proberen ook als we dingen kopen daar ook rekening mee te houden want het ene apparaat is zuiniger dan het andere, net als een telefoon, de ene telefoon gaat langer mee dus is die energiezuiniger dan een andere telefoon.

Voor het hele interview kijkt u de video op <https://www-de-energie-krant.jouwweb.nl/video-s>

## Michèle directeur Rudolf Steiner school in Haarlem

Door **Luca Stoop**

luca: vind je het belangrijk dat de wereld schoner wordt

michele: ja heel belangrijk

luca: en waarom

michele: omdat wij anders niet kunnen leven

luca vind je dat je goed bezig bent met energie

michele: kan beter

luca: en wat kan er dan beter meer? zonnepanelen minder stroom verbruiken?

michele: ja bijvoorbeeld ik woon in een huis dat niet van mij is en daar zijn geen zonnepanelen maar in frankrijk zijn ook geen zonnepanelen en hier op school liggen ook geen zonnepanelen dus ik zeg daar moet wat aan gebeuren

luca: wat wil je nog in de toekomst doen kwa energie

michele: nou ik wil ooit wel eens een elektrische auto willen maar die zijn erg duur

luca: liggen er nu al plannen

michele: nee en vooral niet op school omdat ik hier voor de zesde week bezig ben

luca ben je dan al wel op de school geweest en weet je ook of daar les wordt gegeven over energie

michele: mmm ik denk hier op school niet

en ik weet het niet voor de bovenbouw maar hier volgens mij niet

luca: dan gaan we het nu even over het huis in frankrijk hebben, als je uit een kamer gaat doeje het licht dan uit

michele: ja maar dat doe ik overal

luca: en de apparaten die niet meer gebruikt worden zet je die dan ook uit

michele: ja

luca: dus bijvoorbeeld als je je telefoon oplaadt dat je dan niet de stekker er in laat zitten

michele: nee dat doe ik nooit ik laat hem op en als ie vol is ik weet ook ongeveer wanneer dat is dan haal ik hem er uit hij ligt nooit langer dan moet aan het snoertje

luca: en hoe zit het met de kachel staat die in de winter echt heel hoog of wordt daar ook op gelet

michele: mijn kachel waar ik nu woon staat altijd op 19 graden

luca: en weet je dat ook van de school

michele: de school is niet goed geregeld zoals op alle scholen lijkt wel. Vaak is het of heel warm of heel koud, in de ochtend staat hij heel warm en daar moet

wat aan gebeuren vaak is het zo in scholen vooral ook omdat wij een heel groot gebouw zijn en ook aan een ander gebouw vast zitten dat dat centraal wordt geregeld en ik weet nog lang niet hoe dat zit volgens mij zijn wij samen met de bovenbouw

luca: hoe ga je naar de school of je werk eigenlijk

michele: met de auto

luca: en dat is dan een niet elektrische auto

michele: ja dus het is eigenlijk een minpuntje maar dat komt omdat reizen met het openbaar vervoer me teveel tijd kost ik ben te lang onderweg om op de plaats van bestemming te komen de kosten vind ik niet het probleem omdat een auto is ook duur

luca: weet je hoeveel energie je nu ongeveer gebruikt

michele: nee dat komt omdat ik in een huis woon van iemand die dat betaalt en ik weet niet hoeveel dat is ik heb geen inzicht in de energie rekening

*Geschreven door Luca Stoop. Michèle Swinkels is directeur van de Rudolf Steinerschool in Haarlem. Ze doen mee aan de scholenchallenge, zie ook de Sportpagina.*

## Nicole van Ingen van Shell

door **Raphael Jankowski en Ilja van Saane**

Raaf: Hoe lang werk je er?

Ik werk nu al 20 jaar bij Shell.

Raaf: Wat vind je leuk bij Shell?

Ik vind het leuk dat het heel internationaal is. En dat Shell probeert milieuvriendelijk te zijn. En er zijn leuke medewerkers

Raaf: Wat vind jij van Shell voor dat je er kwam werken?

Ik dacht toen ik bij KLM werkte niet zo over na. Ik werd gevraagd door Shell en toen ging ik daar werken.

Raaf: Vaak is Shell negatief op het nieuws wat vind jij daarvan?

Ik het snap het wel. Maar Shell doen wel ook veel aan het milieu dus het is op zich wel een goed bedrijf qua energie. Het is soms best frustrerend, we zijn een bedrijf dat zo groot is als een containerschip en om dat van koers te laten veranderen, dat is niet makkelijk. Maar we proberen het beste te doen.

Raaf: Wat doet Shell aan duurzame energie?

Shell probeert op al hun gebouwen zonnepanelen te plaatsen en ze hebben ook windenergie en gebruiken waterenergie als energie.

Tekening  
**Ilja Sayers**





# Energie nieuws

Meer Nederlandse huishoudens stapten in 2019 over op een andere energieleverancier, zij kozen daarbij in het grootste deel van de gevallen voor groene energie. Het aantal overstapende huishoudens viel vorig jaar 20 procent hoger uit dan een jaar eerder. Niet eerder stapten zoveel consumenten over. Bron: gaslicht.com

## Utrecht wil definitief ruimte maken voor 230 hectare zonneparken in Rijnenburg en Reijerscop

Het college van burgemeester en wethouders vraagt de gemeenteraad om in te stemmen met de realisatie van 230 hectare zonnenvelden en 8 windmolens in het energielandschap in Rijnenburg en Reijerscop. In het noorden van Rijnenburg en Reijerscop is ruimte beschikbaar voor windmolens en in het noorden en oosten van Rijnenburg voor zonnenvelden voor een periode van minimaal 20 jaar.

## Limburg neemt samen met zeven andere provincies vanaf dit jaar alleen nog maar duurzame energie af voor voorzieningen als tunnels, gemalen, openbare verlichting en provinciale gebouwen.

## Coronavirus is – voor nu – goed voor het klimaat

Het is erg, dat coronavirus, maar voor het klimaat lijkt het een zegen te zijn. Althans op korte termijn. Volgens rekensommen van onderzoeker Lauri Myllyvirta van het Britse onderzoeksbureau [CarbonBrief](#) valt de uitstoot van CO<sub>2</sub> in China de afgelopen twee weken maar liefst een kwart lager uit dan in voorgaande jaren: 300 miljoen ton, waar 400 miljoen ton gebruikelijk is. Dat betekent ook wereldwijd een enorme klapper: 6 procent minder uitstoot in de betreffende weken. Volgens Myllyvirta is de productie in China in deze periode maar liefst 15 tot 40 procent lager geweest dan gebruikelijk.

## CO<sub>2</sub>-uitstoot daalt met 4 procent door coronavirus

Het goede nieuws: door de coronacrisis is er ook aan het einde van het jaar vermoedelijk nog een netto CO<sub>2</sub>-reductie. Volgens de analyse staat de teller dan 1.600 megaton lager dan in 2019. Dat is een daling van 4 procent. **Minder luchtvaart** De daling is ongekend groot; er was geen crisis die onze CO<sub>2</sub>-uitstoot zo omlaag bracht als de coronacrisis. Ook oorlogen wisten niet zo'n grote deuk in de uitstoot te slaan. Tegelijk plaatst Carbon Brief de getallen in perspectief. Om alle doelstellingen van het Parijsakkoord te halen (niet meer dan 1,5 graden opwarming), zou de wereldwijde CO<sub>2</sub>-uitstoot elk jaar van dit decennium met 6 procent moeten dalen. Met andere woorden: zelfs in deze ongekende crisis, waarin het grootste deel van vervuilende menselijke activiteiten stil ligt, is de reductie nog niet genoeg om opwarming van de aarde substantieel te voorkomen. Bovendien had 2020 qua energieverbruik al de wind mee, door de zachte winters in Noord-Europa; hier lag het energiegebruik al lager dan vorig jaar

door **Luca Stoop**



Door een nieuwe aanbestedingswet zijn provincies zelf verantwoordelijk voor de inkoop van de energie. Vanaf nu zijn zeven provincies voorzien van groen gas, en acht van duurzame elektriciteit. Het gaat naast Limburg om Flevoland, Gelderland, Noord-Brabant, Noord-Holland, Utrecht, Zeeland en Zuid-Holland.

## Amsterdam heeft er een zonnedak bij ter grootte van 9 voetbalvelden

Op het dak van twee distributiecentra in de Amsterdamse haven zijn donderdag bijna 17.000 zonnepanelen in gebruik genomen. Ze beslaan een oppervlakte van negen voetbalvelden. Het is een van de grootste zonnedaken van Amsterdam.

## De oceaan warmt op met de energie van vijf atoombommen per seconde – Klopt dit wel?

Het gaat nu zo hard met de opwarming van de aarde, dat experts en journalisten moeite hebben om uit te drukken hoeveel heter het precies wordt. Zeker toen afgelopen week bleek dat 2019 opnieuw een bijzonder heet jaar was. Nederlandse media meldde dat nieuws nog vrij zakelijk, namelijk met de mededeling dat het 't één-na-warmste jaar in de recente geschiedenis was en de oceanen zelfs meer hitte hebben opgenomen 'dan ooit gemeten'. Daarentegen dook een beeldende vergelijking op in

Engelstalige media en verder op internet: de oceanen zouden opwarmen met de energie van liefst 5 Hiroshima-atoombommen per seconde.

## Amstelveen wil mogelijkheden grootschalig duurzaam opwekken energie in kaart brengen

De gemeente wil in kaart brengen welke mogelijkheden er in Amstelveen zijn voor het grootschalig opwekken van duurzame energie (zonne-energie en in beperkte mate windenergie). "Op dit moment is nog maar 4 procent van het Amstelveens elektriciteitsgebruik duurzaam opgewekt. Het verhogen van dit percentage is een van de opgaven waar de gemeente voor staat," aldus wethouder Floor Gordon (Duurzaamheid). Amstelveen wil in 2040 onafhankelijk zijn van fossiele brandstoffen. De energie die gebruikt wordt moet dan uit duurzame bronnen komen.

Vier ondernemers zijn uitgenodigd die zich bezighouden met vernieuwing. Zo is Pepijn Reesink van SKOON Energy een van de gasten. Het bedrijf stelt zich ten doel vervuilende diesel aggregaten te vervangen door mobiele batterijen, onder meedoor gebruikers aan elkaar te koppelen.

door **Luca Stoop**

## De nieuwe economie ziet eruit als een donut



wat is de donut economie? de donut economie is

iets dat is bedacht door de Britse econoom Kate Raworth. Wat de donut economie inhoudt is vrij simpel: de donut is de aarde en alles wat daar op leeft als je aan de buiten kant van de donut zit gebruik je te veel van de aarde zoals milieu vervuiling, CO<sub>2</sub> uitstoot maar als je aan de binnen kant zit dan heb je meer nodig van de aarde. Zoals als je te weinig geld of te weinig onderwijs. De donut is een handig iets om uit te leggen wat je wil vind kate Raworth. Het broodje zelf, de ronde ring, is veilig, rechtvaardig, duurzaam gebied. Daar produceert, consumeert, leeft iedereen zonder schade aan natuur of klimaat toe te brengen, is er voldoende voedsel en werk, gezondheid en democratie.

Door **Luca Stoop**



## Energie prijsvraag Dyson

Wil jij meedoen aan onze energie challenge en kans maken op een Dyson LUCHTVERFRISSEER?!!!

Het enige wat je hoeft te doen, is een origineel en goed idee verzinnen, voor deze vraag:

## Hoe kunnen we de hele Zuidas naar schone energie verzetten en hoe komen we hiervoor aan de materialen ?

Als je een idee hebt, stuur jouw antwoord dan voor 31 mei 2020 naar [pauline@o2025.nl](mailto:pauline@o2025.nl).



Tekening: Luca v/d Bossche en Graeme Pinney

Bekendmaking winnaar 7 november 2020. Op de site [www.o2025.nl](http://www.o2025.nl) wordt vermeld waar de prijsuitreiking plaats vindt. We denken bij het Olympisch Stadion in de buurt.

Wij wensen jullie veel succes en geluk (; De organisatie en de jury....Kick Bader, Luca van de Bossche en Damien Mehldau



# Duurzame donut recept



## De vegan vanille donuts

- 100 ml kokosmelk
- 75 ml sojamelk
- 1 zakje gist (7 gram)
- 35 gram suiker
- 30 gram vegan boter huisgemaakt of uit de supermarkt)
- 30 gram kokosolie
- 2 el gemalen lijnzaad (aangemaakt met 2 el water)
- 315 gram bloem
- Snufje zout



### Voor het glazuur:

- 75 gram poedersuiker
- 4 el sojamelk
- 1 tl vanille extract



### Verder nodig:

- Uitsteekvorm/rond glas met een diameter van ca. 8 cm
- Uitsteekvorm van 2 a 3 c
- Keukenmachine
- Deegroller
- Frituurpan of ruime, diepe pan
- Evt. (suiker)thermometer



### BEREIDINGSWIJZE

1. Verwarm de kokos- en sojamelk samen tot het een temperatuur heeft van tussen de 35 en de 45 graden.
2. Voeg hier gist en 1 tl van de suiker aan toe, roer het even door en laat het 5 minuten staan.
3. In de tussentijd laat je de kokosolie en boter smelten.
4. In een aparte kom doe je de rest van de suiker, de gesmolten boter en kokosolie en aangemaakte lijnzaad. Roer het even door.
5. Doe hier de bloem bij. Als je een keukenmachine hebt met een deeghaak, dan laat je de machine op lage snelheid draaien. Voeg tijdens het draaien de gist toe en laat de machine vervolgens 5 minuten op medium snelheid kneden. (Als je de het deeg met de hand gaat kneden, houd er dan rekening mee dat het een kleverig deeg is. Kneed het stevig 5 minuten door.)
6. Na 5 minuten heb je een samenhangend deeg dat nog een beetje plakt. Dat hoort.
7. Rol een bolletje van het deeg en leg het in een ingevette kom. Dek de kom af met een natte theedoek en laat het deeg op een warme, tochtvrije plek rijzen.
8. Bestuif een werkblad met een beetje bloem en rol het deeg uit tot het een dikte van ongeveer 2 cm heeft.
9. Steek met een glas of uitsteekvorm rondjes uit het deeg. Steek vervolgens met een kleinere uitsteekvorm gaatjes uit de rondjes.
10. Leg de vegan donuts nu op een bakplaat met een ingevet bakpapiertje en laat ze wederom een uurtje rijzen.
11. In een frituurpan verwarm je de olie tot een temperatuur van 190 graden.
12. Doe de donut voorzichtig in de frituurpan en laat ze 1 minuut per kant bakken tot ze een goudbruine kleur hebben. Laat ze uitlekken op wat keukenpapier.



### Het glazuur:

1. Voor het glazuur doe je de poedersuiker, sojamelk en vanille extract in een kom. Roer het even door tot het redelijk vloeibaar is.
2. Dip de donuts in het glazuur en klaar ben je.....



De donuts zijn het lekkerst als je ze dezelfde dag nog eet. Dus je hebt een goed excuus om er meer dan 1 te eten 😊🍩

Gemaakt door **Noah Scholte**, tekeningen **Seina Kilianova**, **James Brown** en **Jula Storm**

Tekening van bloemen door **Jayda Zuca**

## Check onze Filmpjes op de website

Ilja van Saane en Ilja Sayers hebben onze website gebouwd en vele filmpjes gemaakt.

Bij de tekening van de site:  
<https://www-de-energie-krant.jouwweb.nl>

Bij de rap:  
<https://www-de-energie-krant.jouwweb.nl/video>

Bij de scholenchallenge:  
<https://www-de-energie-krant.jouwweb.nl>

