

Ideas for the planet: Cycle4energy

Volgens ons een groot probleem

België kampt al enkele jaren met het risico op een stroomtekort. Dat zou een groot probleem worden met al onze technologie. De stroom in België wordt geleverd door verschillende energiebronnen. De meest voorkomende is dus kernenergie. Buiten dat zijn er ook nog andere bronnen zoals fossiele brandstoffen zoals aardolie, gas of steenkool of groene energiebronnen (wind, zon, water...). Het ontginnen van aardolie is slecht voor het milieu vanwege het gehele proces en daarom zien wij dit als een probleem daartegenover heb je de groene die zeer milieuvriendelijk is.



Er zijn de laatste jaren meer en meer kerncentrales die niet meer rendabel zijn en gesloten zijn, dit kan zijn door een technisch defect of ze worden voor een lange tijd stilgelegd voor inspectie. Het probleem is natuurlijk dat de consument energie blijft nodig hebben en als steeds meer kerncentrales sluiten vormt dit een groot probleem. Doordat er steeds minder kerncentrales actief zijn, draaien de huidige werkende op volle toeren waarmee er ook veel vervuiling bij komt, zoals radioactief afval die heel schadelijk is voor de gezondheid van de mens en het milieu. Bovendien moeten we ook rekening houden met het feit dat kernenergie veel risico's met zich meebrengt. Als er een kerncentrale zou ontploffen zouden de gevolgen catastrofaal zijn, denk maar aan Fukushima. Zoals eerder vermeld vormt radioactief afval dus een groot probleem. Daarnaast is het bouwen van nieuwe kerncentrales zeer duur en levert het ons toch alleen maar een hoop radioactief afval op. We kunnen dus concluderen dat deze manier van energieproductie niet zo milieuvriendelijk is. Nu nemen wij het stuur over en geven wij onze alternatieve oplossing, waardoor we minder afhankelijk zijn van de kerncentrales en andere energiebronnen.

Onze oplossing



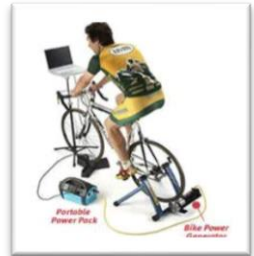
Wij kwamen met het idee om tijdens de lessen lichamelijk opvoeding de leerlingen één lesuur te laten fietsen om zo energie op te wekken. Tijdens dat eerste lesuur kan de LO-leerkracht uit leggen wat er het volgende lesuur zal gebeuren. De leerlingen krijgen zo een goede conditie en wekken energie op. De energie die jongeren opwekken zal door de school zelf verbruikt worden en zo zal de energiefactuur van scholen lager zijn. Het geld dat we op dat vlak uitsparen

kunnen we investeren op andere vlakken.

Het leerplan van de lessen lichamelijke opvoeding zal moeten aangepast worden. Dat vinden sommige mensen een nadeel, maar het leerplan zal dan alleen maar bestaan uit de essentiële onderdelen. Bovendien zullen jongeren bewuster omgaan met energie, omdat ze er zelf voor hebben moeten werken. Natuurlijk zal er wel een serieus kapitaal nodig zijn om dit project te lanceren, maar zo gaat dat bij elk project. In onze ogen is dit een goed project met veel voordelen.

De toestellen

Het toestel dat we zouden gebruiken is eigenlijk al bekend, het is de dynamo. De eigenaar van de fiets bevestigt een grote dynamo op het achterwiel van zijn fiets. Door het trappen ontstaat er wrijving en zo kan een batterij opgeladen worden. Na 5 minuten fietsen zou je zo een 50 Watt hebben, dat is voldoende om een computer één uur te laten draaien.



Een nadeel

Als je de dag van vandaag jouw bewegingsenergie in een accu wil opslaan verlies je ongeveer 68% van jouw opgewekte energie. Dat is natuurlijk een groot nadeel, maar wij geloven erin dat er een manier is om energie op te slaan zonder energie te verliezen, zeker met de wetenschap die we vandaag de dag hebben.

Bronnen

<https://www.natuurkunde.nl/vraagbaak/12846>

<https://www.milieucentraal.nl/klimaat-en-aarde/energiebronnen/>

<https://www.milieucentraal.nl/klimaat-en-aarde/energiebronnen/kernenergie/>

<https://offon.be/nl/ik-zoek-info/stroomtekort-in-belgie-hoe-kan-dat>

<https://www.greenevelien.com/blog/energiefiets>

https://www.knack.be/nieuws/planet-earth/energie-opwekken-met-de-fiets/article-normal-30824.html?cookie_check=1550870338