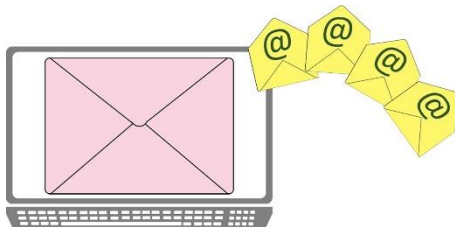


DE DIGITALE WERELD EN DUURZAAMHEID

We vinden het steeds belangrijker om duurzaam te leven. We zijn aan het recyclen, we denken na over vliegvakanties, we proberen ons gasgebruik terug te dringen, we douchen korter en als we het kunnen betalen rijden we elektrisch. Maar we leggen nooit de link tussen onze digitale wereld en duurzaamheid.

We E-mailen, we kijken You Tube, we posten op Instagram, we gebruiken Tik Tok, we volgen Vloggers, enzovoort. Maar alles wat we online doen kost energie (elektriciteit). En het opwekken van energie betekent voor een groot deel ook de uitstoot van CO₂. En is dus niet duurzaam.



Duurzamer leven

We weten dat bv. vliegen, autorijden en vlees eten niet echt duurzaam is. We proberen daar steeds meer rekening mee te houden. Maar wat veel minder duidelijk is en waar we ons niet van bewust zijn, is dat onze digitale leefstijl veel energie kost en dus ook niet duurzaam is. Wanneer we voor een kleine afstand de fiets nemen in plaats van de auto, vinden we dat we goed bezig zijn. Een uur minder gamen of een uur minder kijken naar Netflix is ook duurzaam, maar dat hoor je nooit.

Online gedrag en duurzaamheid

Online gedrag is niet 'tastbaar' in vergelijking met offline activiteiten als boodschappen doen, reizen en auto rijden, waardoor de effecten ervan vaak onzichtbaar zijn. En daarom denken we ook veel minder na over de relatie van onze digitale wereld met duurzaamheid.

Hoe zit het dan?

Om je inzicht te geven in jouw digitale gebruik vergelijken we enkele digitale mogelijkheden met het aantal kilometers dat je per jaar kunt autorijden (benzine motor) en de CO₂ uitstoot die dat oplevert.



Voorbeelden

Als je elke dag 2 uur muziek streamt op bv. Spotify is dat vergelijkbaar met 1 km. autorijden per jaar.

Dat valt nog mee, maar 2 uur per dag video streamen is al 4 km. en slimme apparaten (bv. je telefoon, afstandsbediening, etc.), die 24 per dag aanstaan is al 47 km.

Maar het wordt nog erger. Alle cloudopslag (bestanden, foto's, filmpjes, etc.) is goed voor 67 km. en je E-mail (als je uitgaat van 20 mails per dag) is al 144 km.

Social media gebruik, (gemiddeld zo'n 16 uur per dag) betekent 245 km. en online gamen is 337 km per jaar.

Een grote vervuiler is een zoekmachine (bv. Google). Als je 20 zoekopdrachten per dag uitvoert (en daar zit je zo aan) dan is dat vergelijkbaar met 725km. per jaar.

Nog erger zijn Crypto munten. Die maken gebruik van de zogenaamde blok chain methode. Een methode die enorm veel energie kost. In een onderzoek werd berekend dat 1 Bitcoin transactie overeenkomt met het elektriciteitsgebruik van een Nederlands gezin voor 75 dagen.



ChatGPT

Andere grote vervuilers in de digitale wereld zijn de programma's die gebruik maken van Artificial



Intelligence (AI). Een bekend voorbeeld hiervan is Chat GPT. Er wordt momenteel gewerkt aan een nieuwe versie van dat programma. Geschat wordt dat de energie die de ontwikkeling van dat programma kost een CO2 uitstoot oplevert die vergelijkbaar is met de totale CO2 uitstoot van een klein land. Je kunt je voorstellen wat het gebruiken van dat programma kost aan energie.

Influencers en vloggers

Alle voorbeelden die hierboven zijn genoemd gaan uit van een gemiddeld gebruik. Natuurlijk is dat afhankelijk van allerlei factoren. Zo zullen influencers, vloggers of andere bekende personen met veel volgers veel meer impact hebben dan een vlogger met 100 volgers.

Als voorbeeld nemen we de bekende voetballer Ronaldo. Wanneer hij een foto plaats en alle 567 miljoen volgers die hij heeft bekijken die foto, dan geeft dat evenveel vervuiling als een auto die 379.899 km. rijdt. Dat wil zeggen 10 keer rond de aarde.



Conclusie

Duurzaam leven kan niet zonder na te denken over hoe je duurzamer om kunt gaan met de digitale wereld!

Bronnen

www.nemokennislink.nl

www.e-missions.nl

Wat moet je doen?

Opdracht 1

- Je hebt het artikel over de Digitale wereld en duurzaamheid gelezen.
- Beantwoord de onderstaande vragen:
 - Wat vind je van het artikel?
 - Vind jij dat jouw digitale gedrag echt zo vervuילend is?
 - Welke van jouw digitale activiteiten kosten het meeste energie?
 - Denk je dat het digitale energieverbruik de komende jaren nog gaat stijgen (en waarom)?
- Hoe zou jij kunnen bijdragen aan minder digitaal energiegebruik (geef minstens 4 tips aan jezelf)?

Bij het maken van de opdrachten kun je gebruik maken van onderstaande websites

- ✓ [Hoe vervuילend is jouw internetgedrag? - NEMO Kennislink](#)
- ✓ [Dit is de CO2-uitstoot van sociale media, TikTok spant de kroon - Social Good \(mashable.com\)](#)
- ✓ [Klimaatbewust media gebruiken, zodat je minder CO2 uitstoot \(mediawijsheid.nl\)](#)
- ✓ [Stoot ik CO2 uit wanneer ik op internet surf? – Energids](#)
- ✓ [Hoe verminder ik het energieverbruik van mijn laptop, pc, smartphone en tablet? – Energids](#)

Wat moet je doen?

Opdracht 2

Een andere manier om na te gaan wat jouw manier van leven voor invloed heeft op de aarde, is te berekenen hoeveel bomen je zou moeten planten om jouw CO2 uitstoot te compenseren.

Speciaal voor de digitale wereld is er een rekenmethode ontwikkeld.

Ga naar www.e-missions.nl

en bereken hoeveel bomen jij ieder jaar moet planten om jouw digitale gedrag te compenseren.