



Pixabay | Perfecto\_Capucine

# Quarterly Problem

- Green Edition -

## Papieren boek of e-book?



*"Alleen onze kinderen lezen nog in papieren boeken, mijn vrouw en ik gebruiken altijd e-book readers".*

*Deze uitspraak hoorde ik onlangs van een vriendin (boekenwurm!). E-book readers bestaan al geruime tijd, maar pas sinds kort lijken ze echt aan te slaan, mede dankzij aanbiedingen als "Onleihe" van openbare bibliotheken en grote tech retail platforms.*

Dit doet de vraag rijzen naar het milieueffect van het gebruik van een overeenkomstig apparaat in vergelijking met het gebruik van traditionele papieren boeken.

De gebruikelijke aanpak om deze vraag te beantwoorden is de levenscyclusanalyse, ook bekend als LCA (Life Cycle Assessment). Hierbij wordt het grondstoffen- en energieverbruik van een product of dienst over de gehele levenscyclus geschat. Dit kan behoorlijk lastig zijn.

Laten we het toch proberen! Wat is zuiniger met grondstoffen? Gedrukte boeken lezen of een e-book reader gebruiken?

Om te beginnen kunt u een reader (als u die hebt) en een boek pakken. Bekijk ze eerst: Waar zijn ze van gemaakt en wat is hun massa? Schrijf je bevindingen op en begin je onderzoek.

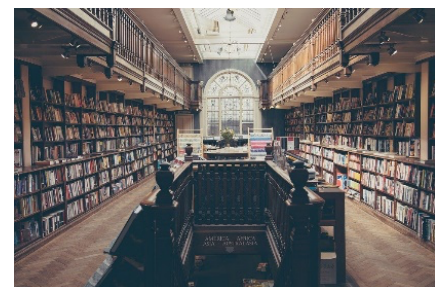
Hier zijn een paar aspecten die belangrijk kunnen zijn:

- Uitstoot van broeikasgassen
- Waterverbruik
- Grondverbruik (bijvoorbeeld door de teelt van grondstoffen)
- Gebruiksduur

### Brainstorm-Box

De impact van het grotendeels vervangen van gedrukte boeken door e-boeken gaat verder dan een 'LCA'. Welke andere effecten zou het hebben? TIP (engels):

[Life Cycle Assessment - How to Know - help sheet!](#)



Pixabay | Foundry

## Welke methode is de beste?

Presenteer je onderzoek, maak duidelijk hoe je tot je resultaten bent gekomen.

© Dr. Peter Steurer/International Centre for STEM Education (ICSE), 2022  
 CC-BY-NC-SA 4.0 License granted  
 Picture Source: Pixabay.com/de