

Verantwoording Impact van producten en materialen

In Europa wordt elk jaar 11 miljard kilo meubels weggegooid, waarvan ongeveer 80 tot 90% wordt verbrand of gestort en slechts 10-15% wordt gerecycled. Fast furniture heeft een aanzienlijke milieu-impact. En dan hebben we het niet alleen over de zichtbare impact aan het einde van de levensduur wanneer de meubels op straat worden gezet of naar de stort worden gebracht. Het grootste deel van de impact is verborgen en vindt plaats tijdens de winning van de grondstoffen, de productie en het transport.

De precieze milieu-impact van een meubel of het materiaal is moeilijk te berekenen omdat elk productieproces en elke keten anders is. Zo wordt er gebruik gemaakt van verschillende energiebronnen, zijn productieprocessen uniek en is transport afhankelijk van afstanden. Ook verschilt de levensduur van elk product, afhankelijk van de toepassing. Om toch een indicatie te krijgen van de milieu-impact van verschillende producten en materialen hebben The Substitute en New Economy hun kennis over impact meten en de interieurbranche gebundeld om te komen tot een materiaalwaaier.

Toegepaste methoden en bronnen

Voor het bepalen van de milieudruk van meubels voor huishoudens zijn een aantal variabelen nodig:

- de gemiddelde levensduur van meubelstukken
- de milieu impact van de productie van meubelstukken
- huishoudelijke consumptie van meubelstukken

Met deze variabelen zijn vervolgens een aantal stappen uitgevoerd. Eerst is een overzicht gemaakt van typische meubels die te vinden zijn in een huishouden met twee kinderen. Vanuit de bestedingen van huishoudens (CBS) is bepaald wat in deze gezinssituatie gemiddeld genomen jaarlijks wordt besteed aan meubels¹. Die bestedingen zijn vervolgens verdeeld naar het overzicht van meubels, hierbij zijn productprijzen gebruikt, van verschillende grote en kleine meubel retailers, en is de gemiddelde levensduur van meubels toegepast om een inschatting te maken waar gemiddeld genomen jaarlijks geld aan wordt

¹ [CBS, bestedingen van huishoudens.](#)

besteed. De inschatting van de levensduur is gebaseerd op de restwaarde die verzekeraars hanteren, aangevuld met een expert oordeel over de duurzaamheid van het gebruik.

Voor het bepalen van de milieu-impact is gebruik gemaakt van EAP software, ontwikkeld door de Rijksuniversiteit Groningen². Hierbij is gebruik gemaakt van de impact van het produceren van meubels op basis van sectorgemiddelden in Nederland en is de levensduur gebruikt om onderscheid te maken tussen de totale impact bij aanschaf, en impact bij gemiddeld en duurzaam (langdurig) gebruik. De milieu-impact factoren van de EAP-database van Rijksuniversiteit Groningen zijn gekoppeld aan productprijzen zodat per euro besteding aan een bepaalde productcategorie de milieu-impact kan worden ingeschat. Voor het energiegebruik van de producten binnen de woning is energieverbruiksdata toegepast van het CBS³.

Aanvullende kwalitatieve indicatoren

- Prijs: de prijsklasse t.o.v. elkaar
- Tweedehands: beschikbaarheid van dit product, bijvoorbeeld op marktplaats
- Plastic: komt er plastic voor in het product
- Dierlijk: wordt er gebruik gemaakt van dierlijke materiaal i?
- Materialen met risico's op dierenwelzijn
- Biobased: 100% plantaardige oorsprong
- Conflict materialen: wordt er gebruik gemaakt van materialen uit gebied waar sprake is van conflict
- Eindige grondstoffen: grondstoffen die opraken en mogelijk niet door toekomstige generaties gebruikt kunnen worden
- Levensduur: hoe lang is de gemiddelde levensduur.

Environmental Product Declaration

Een Environmental Product Declaration (EPD) is een rapport dat informatie bevat over de milieu-impact van een product gedurende de hele levenscyclus. De levenscyclus van een product omvat alle fasen, van grondstofwinning en productie tot distributie, gebruik en afvalfase. EPD's worden opgesteld aan de hand van de Life Cycle Assessment (LCA) methodologie, die een wetenschappelijke aanpak biedt om de milieu-impact van een product te beoordelen en te kwantificeren. Een LCA is dus veel uitgebreider dan een EPD maar bevat ook vaak gevoelige informatie. Voor openbare toepassing gebruiken bedrijven daarom meestal een EPD.

² [Rijksuniversiteit Groningen, EAP: "Milieudruk van het consumptiepatroon".](#)

³ [CBS, energiegebruik van particuliere huishoudens.](#)

Werken met de materiaalwaaier

Belangrijkste doel van de materiaalwaaier is dat inkopers, product -en interieurontwerpers op een relatief eenvoudige manier inzicht kunnen krijgen in de impact van hun producten en gebruikte materialen. Zo is het mogelijk om binnen elke categorie te vergelijken op basis van het aantal kg CO₂-eq uitstoot, prijs, impact op biodiversiteit of andere kwalitatieve eigenschappen.

De materiaalwaaier kan voor verschillende doeleinden worden gebruikt:

- Het maken van een selectie van producten of materialen voor verdere verkenning
- Stimuleren van bewustwording onder inkopers, product - en interieurontwerpers welke materialen veel impact hebben en welke minder.
- Vergemakkelijken van besluitvorming in de afweging van verschillende smaakaspecten; bijvoorbeeld Plastic vermijders of vegan mensen.
- Om inzicht te krijgen wat er voor uw producten in het productpaspoort zou moeten staan.

Belangrijk is dat de materiaalwaaier niet wordt gebruikt voor de daadwerkelijke legitimering van een definitieve keuze. Eenzelfde of vergelijkbaar product of materiaal kan namelijk in veel verschillende landen worden geproduceerd met verschillende productiemethoden waardoor de impacts enorm variëren.

Bij de daadwerkelijke keuze voor een product of materiaal raden wij aan te vragen naar meer gedetailleerde milieu-impact informatie zoals een EPD. Is deze er niet dan zou je de leverancier kunnen aansporen deze in werking te gaan zetten met het oog op toekomstige regelgeving.

De materiaalwaaier is onderdeel van de opleiding: IN-Richting Duurzaam.

Uitdagingen en limitaties

Ondanks dat het systeem van LCA's en EPD's zo transparant mogelijk is opgezet, is het in de praktijk zeer ingewikkeld om producten en bijbehorende productieprocessen 1-op-1 met elkaar te vergelijken. Dit geldt ook voor de materiaalwaaier omdat deze is opgebouwd vanuit verschillende EPD's, dit zijn bijkomende limitaties waar altijd kritisch naar moet worden gekeken:

- EPD's kunnen alleen worden gebruikt om verschillende producten te vergelijken als ze dezelfde functionaliteit hebben.
- Er is een gebrek aan standaardisatie en consistentie in de EPD- en LCA-methodologie, wat het vergelijken van resultaten tussen verschillende producten moeilijk maakt.
- De kwaliteit van de gegevens kan variëren waardoor interpretatieverschillen kunnen optreden

- EPD's behandelen meestal alleen de milieu-effecten en niet de sociale of economische aspecten van een product. Deze hebben wij obv kennis en openbare bronnen aangevuld.
- EPD's zijn vaak gebaseerd op aannames en modellen, wat de nauwkeurigheid van de resultaten kan beïnvloeden
- LCA houdt alleen rekening met de milieu-effecten binnen de systeemgrenzen en niet daarbuiten, waardoor externe neven effecten mogelijk niet worden meegenomen.

Over The Substitute & New Economy

The Substitute is een community van duurzame merken en professionals in de interieur- en verbouwbranche. Hun missie: Het verduurzamen van de interieur- en verbouwsector. Naast community versterkende activiteiten verbindt The Substitute duurzame oplossingen aan de markt, initieert projecten die verduurzaming versnellen en heeft een opleiding ontwikkeld voor meubelbedrijven die de duurzaamheidstransitie willen starten. New Economy geeft inzicht hoe bedrijven en organisaties zelf beter keuzes kunnen maken doormiddel van concrete gekwantificeerde klimaatoplossingen die je morgen kunt implementeren. Daarnaast draagt NewEconomy bij aan de transitieagenda en initieert lokale pilots. Samen hebben zij diep onderzoek gedaan naar de impact in de interieurbranche.