



Vanaf 2021 ook watergebruik onderdeel van levenscyclusanalyse

Verbetering LCA-berekening nodig voor transitie naar circulaire economie

Bij duurzaam en circulair bouwen spelen de milieukosten van bouwmaterialen een cruciale rol. De berekening van de levenscyclus van producten staat echter nog in de kinderschoenen. Volgens Mantijn van Leeuwen, directeur van het Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie (NIBE), heeft deze berekening een professionaliseringslag nodig. "Bureaus moeten niet klakkeloos data van fabrikanten aannemen."

Tekst: Tim van Dorsten

Tot vijf jaar geleden werd duurzaamheid niet serieus genomen en nu eigenlijk nog steeds niet. Hoewel de Europese Commissie meer geld uittrekt om hier op wetenschappelijk niveau onderzoek naar te doen, wordt dit onderzoek op relatief bescheiden schaal uitgevoerd." Van Leeuwen ziet het met lede ogen aan. "Ons doel is om zo objectief mogelijk aan iedereen gratis eerlijke milieudata over producten te kunnen leveren, zogeheten levenscyclusanalyses. Hiervoor zijn we afhankelijk van milieumodellen, die onder meer inzicht kunnen geven over hoe erg een bepaalde emissie is. Hoe beter deze modellen zijn, hoe betrouwbaarder ons werk wordt. De datasets achter die milieumodellen zijn echter nog steeds niet compleet. Eigenlijk staat dit nog in de kinderschoenen."

In een levenscyclusanalyse (LCA) wordt de milieubelasting van een product in alle fases in de levensloop berekend. Dat gebeurt nu voor elf indicatoren. "Hiervan zijn er misschien vier goed uitgezocht", zegt Van Leeuwen, "CO2 is het best onderzocht en heeft een hoge betrouwbaarheid.



Mantijn van Leeuwen, directeur van Nibe.

Maar over bijvoorbeeld toxiciteit is minder bekend en dat maakt de berekening niet betrouwbaar. En hoewel wij afhankelijk zijn van die modellen, ontbreekt bij ons het geld, de capaciteit en de expertise om hier zelf onderzoek naar te doen."



Benno Nijenhuis, marketingmanager van Carlisle Construction Materials.

Aan de basis van dit artikel liggen diverse vragen van marketingmanager Benno Nijenhuis van Carlisle Construction Materials. “Wij maken een bouwproduct vanaf de grondstof: kopen grondstoffen in, mengen die en produceren een EPDM-folie. Alle milieustromen liggen dus bij ons. Maar we zien dat veel producenten die deze stroom niet hebben, afhankelijk zijn van de juiste data van hun leveranciers.”

Daar ligt voor Carlisle een voornaam pijnpunt. “Wij zijn van mening dat er niet kan worden aangetoond dat in de Nationale Milieudatabase met zuivere data wordt gewerkt. De verificatie van een EPD aan de grens vindt plaats op de gevoerde procedure en niet op de inhoud. Het aangeleverde dossier is hierbij leidend, de zuiverheid en volledigheid kan in de huidige setting niet goed worden bekeken.”

In het interview op deze pagina's geeft Nibe-directeur Mantijn van Leeuwen aan op welke manier aan een verbetering van LCA-berekeningen wordt gewerkt. Daarnaast ligt er een verzoek bij NMD-beheerder SBK om op korte termijn met een klachtencommissie te komen.

‘Wij maken een bouwproduct vanaf de grondstof: kopen grondstoffen in, mengen die en produceren een EPDM-folie.’

Onafhankelijkheid

Het belang van NIBE op het gebied van duurzaam en circulair bouwen wordt met name duidelijk bij een blik op de Nationale Milieudatabase (NMD). In deze database staan de belangrijkste milieuprestaties van producten in de vorm van een Environment Product Declaration (EPD), waarbij de LCA-berekening als uitgangspunt geldt. Meer dan de helft van de berekeningen in deze database komt van NIBE of is door NIBE getoetst. “Alle LCA-berekeningen worden door een ander LCA-bureau getoetst om de onafhankelijkheid te bewaken”, legt Van Leeuwen uit. “Dat geldt ook voor onze berekeningen.”

‘De datasets achter de milieumodellen staan nog in de kinderschoenen.’

Toch is dit in zijn ogen niet voldoende. “We pleiten bij NMD-beheerder Stichting Bouwkwiteit (SBK) voor een toetsing van de toetsers, maar die stichting beschouwt zichzelf niet als de kwaliteitsbewaker. Daarnaast vinden wij dat bureaus niet klakkeloos de data van de fabrikanten moeten aannemen. We kunnen zelf niet gaan inspecteren, maar we doen zelf wel altijd een bedrijfsbezoek om ons goed van de situatie op de hoogte te brengen. Echt inspecteren zouden we toejuichen. Daarom werken wij sinds 2018 samen met Kiwa Group, dat gespecialiseerd is in testen, inspecteren en certificeren.”

Een ander punt van kritiek is dat de NMD geen duidelijkheid verschaft in hoe oud een EPD is. “Een EPD is vijf jaar geldig en mag die periode ook in de database blijven staan. In een snel veranderende wereld is dat een erg lange periode. En als een EPD wordt vernieuwd, wordt dat nergens duidelijk gemaakt. In sommige gevallen kan dat tot wel 40% schelen, zonder dat de gebruiker dit weet.” Tot twee jaar geleden werd de NMD iedere



'Sinds 2018 is er geen update meer geweest van de Nationale Milieudatabase.'

zes maanden vernieuwd, totdat SBK besloot om een verandering door te voeren. "SBK wilde twee jaar geleden ervoor zorgen dat aanpassingen dagelijks zichtbaar zijn in de database. Wij kregen destijds te horen dat we voorlopig geen nieuwe LCA's konden aanleveren, tot de omschakeling gereed was. Sinds die tijd zit de NMB echter op slot en wordt niet meer ververst. Inmiddels heeft SBK aangegeven dat ze de database binnenkort weer open zet. Alleen: dat heeft ze al eerder beloofd, maar sinds 2018 is er geen update meer geweest."

Aandacht voor circulariteit

Ook de LCA-berekening wordt nog continu verbeterd. Deze analyse bestaat uit vier modules, waarbij nu de meeste aandacht gaat naar module A: de productie- en constructiefase. Van Leeuwen voorspelt dat deze aandacht de komende jaren gaat verschuiven naar module D. "Die module is gericht op recycling en hergebruik. In de transitie naar een circulaire economie gaat dat een veel belangrijkere rol spelen. Deze module is echter nog volop in ontwikkeling."

Om *greenwashing* door bedrijven tegen te gaan, richt deze module zich enkel op bestaande technieken. "Als een bedrijf aangeeft een product te kunnen recyclen, dan moet hij dit kunnen bewijzen."

Watergebruik

Van Leeuwen is blij met de aankomende invoering van de nieuwe versie van EPD. Deze vernieuwing houdt ook een uitbreiding van de LCA-berekening in. Niet alleen krijgt CO2 drie sub-indicatoren, ook komt er een indicator voor land- en voor watergebruik. "We nemen nu water niet mee in de berekening van de zogeheten schaduwprijs, de eenvoudige manier om de milieu-impact van producten te vergelijken. In de nieuwe LCA-berekening wordt dit wel gedaan en krijgt watergebruik een belangrijkere rol."

Volgens hem zien de meeste Nederlanders het belang van duurzaamheid en circulariteit langzaam maar zeker ook in. "De droogte van de afgelopen zomer en de

stikstofcrisis waren een eye opener: men begint in te zien dat ook de productie anders moet." Toch is het in zijn ogen nodig dat ook LCA-bureaus gaan veranderen. "Een snelle professionaliseringsslag is nodig: we moeten beter communiceren wat we doen en ons veel beter organiseren, op nationaal en Europees niveau. Zo kunnen we enerzijds zorgen voor betere LCA-controles en anderzijds in Europese CEN-commissies verzekeren dat er voldoende aandacht is voor wetenschappelijke onderbouwingen en niet alleen voor industriële belangen."

Wetenschappelijke basis voor duurzaamheid

Het Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie (NIBE) bestaat dit jaar dertig jaar. "Onze oprichter Michiel Haas werkte als architect en wilde in de jaren 80 zorgen voor een wetenschappelijke basis voor duurzaamheid. Dat zijn de NIBE Milieuclassificaties geworden", zegt algemeen directeur Mantijn van Leeuwen. "Je kunt NIBE een pionier noemen op het gebied van wetenschappelijke bewijsvoering rond duurzaamheid. Inmiddels bestaat ons werk uit het leveren van milieudata. In mijn ogen is NIBE nog steeds de beste bron om producten eerlijk met elkaar te vergelijken."