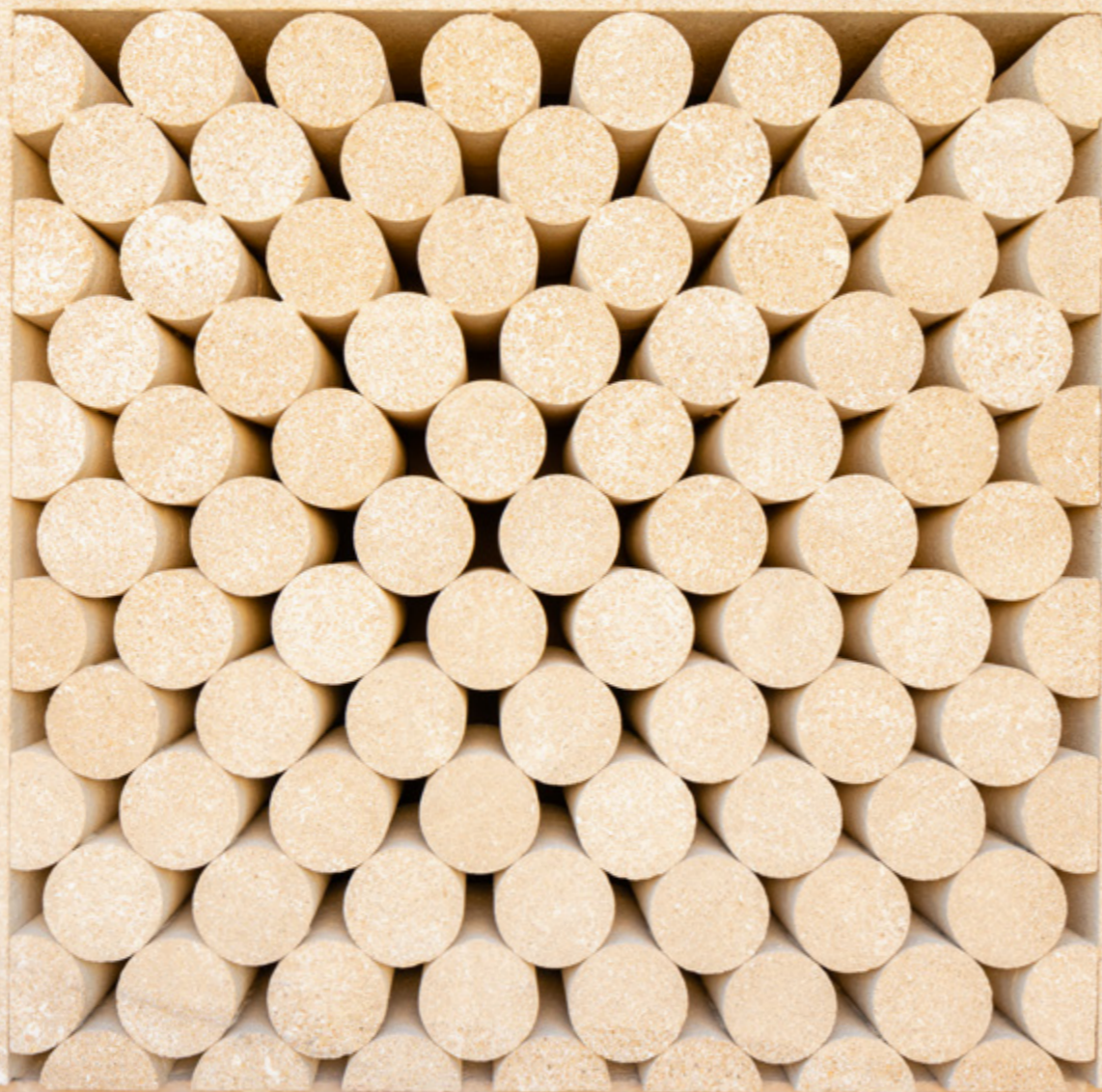


TERUGDRINGEN MATERIAAL- GEBONDEN UITSTOOT VERGT SCHERPE CO₂-EIS

Detail van het appartementencomplex in Gignac-la-Nerthe (foto: Florence Vesval/ atelier Régis Roudil architectes).



© Stefan Muijter

‘BOUWSECTOR STUURT NAUWELIJKS OP CO₂ EN DEMISSIONAIR MINISTER HUGO DE JONGE WEET ERVAN’

Het maken en toepassen van bouwmaterialen levert heel veel CO₂-uitstoot op, maar de bouwsector stuurt daar nauwelijks op. Ondanks de klimaatnoodtoestand laat demissionair minister Hugo de Jonge deze kwestie (en weeffout) ongemoeid. Koplopers in de sector gaan echter gewoon door en kijken verlekkerd naar de prestaties van Franse architecten.

Het Olympisch zwembad in Parijs met volledig houten dakconstructie (foto: VenhoevenCS).



Tekst: Norbert Schotte (Gideonsbende) en Willem van Genugten (GROUP A CARBONLAB)

De bouwsector is verantwoordelijk voor 39 procent van de mondiale CO₂-uitstoot. Dit is de combinatie van energie die wij nodig hebben voor onze woningen en gebouwen (28%) en de CO₂-uitstoot die gepaard gaat met het produceren van bouwmaterialen (11%). Alleen al de productie van beton (cement) is goed voor zeker 8% van de wereldwijde CO₂-uitstoot.

Voor nieuwe woningen liggen de cijfers geheel anders. Deze woningen mogen niet meer worden aangesloten op het aardgas en zijn daardoor per definitie all-electric. Voor de bouw van deze nieuwe woningen worden echter nog steeds conventionele CO₂-intensieve materialen toegepast, zoals beton en staal. Hiervoor lijken er geschikte normen te gelden, maar schijn bedriegt. Dit vergt een toelichting.

MPG

Voor ieder nieuw kantoorpand, woongebouw of woning moet er een omgevingsvergunning worden aangevraagd. Onderdeel van deze vergunning is de zogenoemde MilieuPrestatie Gebouwen, afgekort MPG. Deze methode behelst negentien milieu-indicatoren en brengt het geheel terug naar één cijfer: euro schaduwkosten per m².

Onderdeel van deze indicatoren is ook de materiaalgebonden CO₂-uitstoot: de uitstoot als resultaat van het winnen van grondstoffen, verwerken tot producten, transport van de producten en de assemblage op locatie tot een gebouw. Dit is zowel uitstoot als gevolg van de energie die nodig is in deze processen (zoals energie om staal te smelten), als de uitstoot ten gevolge van de chemische processen in de materialen zelf (bij de cementproductie komt veel CO₂ vrij uit steen).

Acht houten appartementen (sociale woningbouw) van atelier Régis Roudil architectes in Gignac-la-Nerthe (foto: Florence Vesval/ atelier Régis Roudil architectes).



Een nieuw bouwwerk mag momenteel niet hoger dan een MPG van 0,8 scoren. Deze grenswaarde wordt in 2025 bijgesteld naar 0,5 (euro per m² BVO). Dat klinkt heel degelijk: de MPG streeft immers op allerlei relevante gebieden verbetering na. Tóch gaat er iets goed mis.

Het is namelijk goed mogelijk om met toepassing van CO₂-intensieve materialen toch een geweldige MPG-score te halen. Zo heeft een lopend project van GROUP A architecten een MPG-score behaald van 0,36, dus ver beneden de norm, maar stoot het toch meer CO₂ uit dan wat zou mogen, als we het relateren aan de afspraken in het Klimaatakkoord Parijs.

De bouw van nieuwe gebouwen draagt momenteel dusdanig veel bij aan onze CO₂-uitstoot dat het ook niet overeenkomt met de klimaatdoelen van 2030, terwijl we daarbij nota bene wel voldoen aan de huidige milieuwetgeving. Dit komt door een weeffout in het systeem.

Klimaatnood- toestand

In de zomer van 2022 hebben er meer dan 60.000 hitte-gerelateerde sterfgevallen plaatsgevonden. Ook de afgelopen zomer illustreerde genadeloos dat klimaatverandering niet slechts iets is van de toekomst. Marokko vestigde een nieuw warmterecord van 50,4 graden (op 11 augustus).

Griekenland werd het slachtoffer van hevige bosbranden waarbij 28 doden vielen. In Zwitserland veranderde het weer in slechts vier dagen tijd van 30+ graden naar het vriespunt (met zware sneeuwval). Daarnaast waren er overstromingen in Hong Kong, Griekenland, Spanje, India, Brazilië, Bulgarije, Turkije, Oman, Guatemala en Mexico. Saillant detail: allemaal in dezelfde week.

Weeffout

Kort uitgelegd is dit de weeffout: wanneer een materiaal over 75 jaar kan worden hergebruikt, mag je deze toekomstige ‘winst’ naar het heden toerekenen. De CO₂-uitstoot op korte termijn mag je dus reken-technisch deels wegstrepen tegen de theoretische CO₂-besparing op de lange termijn (75 jaar). Dit maakt het huidige MPG-systeem ontoereikend voor het sturen op het nu effectief terugdringen van de materiaalgebonden CO₂-uitstoot. Meer dan 250 partijen uit de bouwsector, van bouwers en projectontwikkelaars tot (tientallen) architecten, producenten en ingenieurs, pleiten daarom voor de invoering van een extra regelgevingsinstrument naast de MPG: een CO₂-eis.

Demissionair minister Hugo de Jonge begreep dit alles goed en kondigde eind 2022 een normering aan ‘voor de CO₂-emissie van het materiaalgebruik in gebouwen’. Toch heeft zijn ministerie van Binnenlandse Zaken in oktober besloten om de CO₂-eis niet in te voeren. Compleet onverantwoord en onacceptabel, betogen de ruim 250 partijen. Daarnaast blijkt ook uit onderzoek, in opdracht van RVO en BZK, dat de MPG niet toereikend is om te sturen op de klimaatdoelen en wordt een CO₂-normering aangeraden.

Meerekenen vastgelegde CO₂

Naast deze weeffout, is de MPG zoals deze wordt gehanteerd in Nederland ook incompleet. De materiaalgebonden CO₂ die wordt uitgestoten, moet voor een bouwaanvraag in de MPG worden meegerekend. Daarentegen mag de biogene CO₂ die eventueel in een gebouw wordt opgeslagen juist niet worden meegerekend. Dit betreft biobased bouwmaterialen, gemaakt van plantaardige vezels zoals hout, vlas of hennep. Deze planten en bomen nemen CO₂ op en door deze natuurlijke producten te verwerken tot bouw materiaal wordt de opgenomen CO₂ langdurig

vastgelegd. Dat is vaak meer CO₂ dan dat er in het productieproces wordt uitgestoten. De aanname in de regelgeving is nu dat deze biobased producten aan het einde van de levensduur worden weggegooid of verbrand en dat dan de CO₂ weer vrijkomt. In een maatschappij die ernaar streeft om in 2050 volledig circulair te zijn, is deze aanname op zijn zachtst gezegd conservatief. Het is buitengewoon aannemelijk – en in lijn met de huidige praktijk, laat staan die van de toekomst – dat biobased materialen hergebruikt zullen en kunnen worden. Het zou dus heel reëel zijn om de vastlegging van biogene CO₂ in de MPG-berekening of in een aparte CO₂-normering mee te mogen nemen. Dit zou de toepassing van innovaties en biobased materialen enorm versnellen.

Passief

Een belangrijke (drog)reden om deze CO₂-normering niet in te voeren, is gestoeld op het idee dat Nederland niet op mogelijke wetgeving vanuit de EU kan vooruitlopen. Dat is volstrekte kolder, die getuigt van passief klimaatbeleid, terwijl de Wetenschappelijke Klimaatraad in een adviesbrief juist aangeeft dat een versterking van klimaatbeleid nodig is en geen uitstel duldt.

Deze argumentatie impliceert bovendien ten onrechte dat wij in Europa koploper zouden zijn. In andere landen zijn er echter wel overtuigende voorbeelden van bindende CO₂-indicatoren voor de productie van bouwmaterialen. Zo heeft de staat California, een van 's werelds grootste economieën, CO₂-regelgeving ingevoerd en Frankrijk en Denemarken hanteren ook al enige jaren CO₂-regelgeving voor bouwmaterialen. Zweden volgt in 2025.

Frankrijk

Als gevolg van de genoemde Franse regelgeving – de RE:2020, die specifiek stuurt op een maximum aantal kg CO₂ uitstoot per m² gebouw

– schieten in Frankrijk de klimaatpositieve gebouwen als paddenstoelen uit de grond. Met een compleet houten Olympisch dorp als hoogtepunt en een Olympisch zwembad met volledig houten dakconstructie als technisch huzarenstukje (met input van het Nederlandse VenhoevenCS). Naast deze prestigeprojecten worden er in alle marktsegmenten ook houten woongebouwen, woontorens, hotels en kantoren gerealiseerd. Wij kennen Franse architecten die nu vrijwel volledig uit hout en biobased materialen bestaande projectportfolio's engineeren, ontwerpen en bouwen. De Franse bouwsector is in transitie!

Door passief overheidsbeleid dreigt Nederland dus in de achterhoede te raken, terwijl tal van onze architecten en producenten vaak internationaal opereren. Zowel vanuit klimaat- als economisch oogpunt doet de keuze van het ministerie de sector pijn.

Ondanks het uitblijven van de CO₂-eis wordt de door de sector ingezette beweging niet gestopt. Veel koplopers zijn dagelijks bezig met het terugdringen van hun materiaalgebonden uitstoot en gaan hier onherroepelijk mee door. Het is echter teleurstellend dat de beslissing vanuit Den Haag uitblijft, want in een normvolgende sector had dit een extra push kunnen betekenen voor het gebruik van klimaatpositieve materialen.

Het is nu aan een volgend kabinet om de juiste route te kiezen: het invoeren van een specifieke GWPa-indicator voor bouwaanvragen. Dat betekent concreet: het vastleggen van grenswaarden van toegestane kilo's CO₂-uitstoot per m² bruto vloeroppervlakte = x kg CO₂ eq / m² BVO. Deze grenswaarden zijn al in 2021 door de Dutch Green Building Council en het NIBE vastgesteld op basis van de klimaatafspraken uit het Parijs-akkoord.

Als gevolg van regelgeving schieten in Frankrijk de klimaatpositieve gebouwen als paddenstoelen uit de grond (foto: Florence Vesval/atelier Régis Rouillard architectes).

Willem van Genugten

Willem van Genugten initieerde het GROUP A CARBONLAB. Deze denktank onderzoekt door *research by design* hoe we zo spoedig mogelijk een CO₂-negatieve, klimaatpositieve gebouwde omgeving mogelijk kunnen maken.

Norbert Schotte

Norbert Schotte heeft ruime ervaring in de bouwsector en is één van de initiatiefnemers van de Gideonbende, een beweging die staat voor het versnellen van de transitie naar een duurzame en gezonde gebouwde omgeving.