

3 Duurzamer ontwerpen

Expert: Juline
Voor wie: eigenaars of beheerders van een bestaand
gebouwen patrimonium
Wat: methode om gebouwen 'Paris Proof' te houden
BM impact: overwegend met technieken

- 1 Nieuwe EPBD regels sinds april 2024
- 2 Science Based Targets
- 3 EU Taxonomy
- 4 BREEAM
- 5 CRREM
- 6 Ecologisch beton
- 7 Houtbouw: CLT en houtskelet
- 8 Circulair bouwen



CRREM

Het Carbon Risk Real Estate Monitor (CRREM) is een initiatief dat wetenschappelijk onderbouwde decarbonisatiepaden biedt voor de commerciële en residentiële vastgoedsector. Deze paden zijn in lijn met de doelstellingen van het Klimaatakkoord van Parijs om de opwarming van de aarde te beperken tot 2°C, met een ambitie richting 1.5°C.

In essentie is CRREM een methode en een hulpmiddel om:

- Het energieverbruik en de CO₂-emissie van vastgoed te berekenen en te monitoren. Hierbij wordt gekeken naar factoren zoals elektriciteitsverbruik, gasverbruik, gebruik van externe warmte en de opwekking van duurzame energie
- Science-based decarbonisatiepaden vast te stellen op basis van het type vastgoed en de locatie, die aangeven hoe de energie-intensiteit en CO₂-uitstoot van gebouwen in de loop der tijd moeten verminderen om in lijn te zijn met de klimaatdoelstellingen.
- Het risico op 'stranded assets' te beoordelen. Dit zijn panden die niet voldoen aan toekomstige energie-efficiëntie-eisen en daardoor in waarde kunnen dalen.
- Inzicht te geven in de kansen en de financiële risico's die gepaard gaan met de transitie naar een koolstofarme economie op gebouw-, portefeuille- en bedrijfsniveau.
- Concrete handvatten te bieden voor de verduurzaming van gebouwen en het opstellen van investeringsstrategieën om de vastgoedportefeuille in lijn te brengen met de klimaatdoelstellingen.
- De rapportage en compliance met duurzaamheidsinitiatieven zoals de Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) en de EU Taxonomie te ondersteunen.



De "carbon intensity" van een gebouw wordt uitgedrukt in de jaarlijkse GHG (Greenhouse gas) uitstoot per m² vloeroppervlakte uitgedrukt in kg CO₂-eq/m² berekend op basis van de **scope 1, 2 en 3** emissies veroorzaakt door het gebruik van het gebouw.

De "baseline" is de actuele "carbon intensity" van het gebouw met aanduiding van de te verwachten afwijkingen naar boven tgv de eigenlijke klimaatverandering (bvb meer koeling nodig) of naar beneden door de verduurzaming van de energieproductie.

3 Duurzamer ontwerpen

- 1 Nieuwe EPBD regels sinds april 2024
- 2 Science Based Targets
- 3 EU Taxonomy
- 4 BREEAM
- 5 CRREM
- 6 Ecologischer beton
- 7 Houtbouw: CLT en houtskelet
- 8 Circulair bouwen



Figuur:

De blauwe curve geeft het wetenschappelijk onderbouwd decarbonisatiepad weer van het betrokken gebouwtype in het betrokken land om gealigneerd te zijn met de 1,5°C/2°C doelstelling. Op het ogenblik dat de GHG emissie van het gebouw boven deze lijn komt te liggen spreken we van een “stranded asset” waarvan de waardedaling kan weergegeven worden door de carbon offset taken. Door energetische renovaties in te plannen kan de emissie intensiteit van het gebouw tijdig onder het decarbonisatiepad gehouden worden.

De CRREM tool levert data over de GHG reductiedoelstellingen, emissie factoren, normalisatie van de weersomstandigheden, energie, koolstof- en reductieprijzen, effecten van klimaatverandering en verduurzaming van energie.

De gebruiker moet volgende data aanleveren:

- Eigenschappen van het gebouw zoals locatie, bouwjaar, energetische eigenschappen, bezetting, energieverbruik
- Gebruiksannahes zoals reductiekosten, energieprijzen, geplande energetische renovaties

De CRREM tool geeft dan o.a. volgende resultaten: het “stranding” diagram en risico, effectiviteit van de geplande renovaties, de koolstofkost.

