

Bouwen binnen de
grenzen van het
Parijs Klimaatakkoord



een betere wereld vol mogelijkheden



Coolsingel 75
nieuwbouw kantoor Paris Proof

Verlagen van de milieu-impact door bewuste ontwerp- en materiaalkeuzes

De Nederlandse vastgoedsector staat voor een uitdagende taak, namelijk het omarmen van het Parijs klimaatakkoord en het bouwen volgens de CO₂-budgetten die zijn vastgesteld door de Dutch Green Building Council (DGBC). Deze ambitieuze doelstelling vraagt om een ingrijpende heroverweging hoe we renovaties en nieuwbouwprojecten in Nederland benaderen. Het realiseren van een 'Paris Proof' toekomst in overeenstemming met het Parijs akkoord en binnen de vastgestelde CO₂-budgetten is alleen haalbaar als we bewuste ontwerp- en materiaalkeuzes maken.

Als bbn adviseurs voelen wij ons verantwoordelijk voor de honderden projecten die wij jaarlijks begeleiden en zelf initiëren. Daarom hebben wij onszelf opgelegd om bij elk project de milieu-impact inzichtelijk te maken en te verlagen. Zo sturen we proactief op het bouwen binnen de CO₂-grenzen van het Parijs klimaatakkoord.

Upfront carbon en MPG

Upfront carbon verwijst naar de uitstoot van broeikasgassen bij productie van alle materialen in het gebouw en de constructie van het gebouw. De Paris Proof grenswaarden gaan over upfront carbon. De MPG, ofwel Milieu Prestatie Gebouwen, is een maatstaf voor de milieubelasting van het materiaalgebruik van een gebouw gedurende de hele levenscyclus. CO₂ is een onderdeel hiervan. Het verlagen van zowel upfront carbon als de MPG verminderen de milieu-impact van gebouwen. Ze benaderen dit doel echter vanuit verschillende perspectieven en leggen de nadruk op verschillende fasen in de levenscyclus van een gebouw.

Waarom focust Paris Proof alleen op upfront carbon?

De factor tijd is belangrijk om mee te wegen als het gaat om de uitstoot van CO₂. Hoe langer de CO₂ in de lucht blijft, des te meer schade het aanricht. CO₂ die we vandaag uitstoten, veroorzaakt over een langere periode schade dan CO₂ die we over twintig jaar uitstoten. Om de wereldwijde temperatuurstijging onder 1,5 graden te houden, moeten we nu de uitstoot minimaliseren.

Bewuste ontwerp- en materiaalkeuzes met bbn

Wij sturen vanuit verschillende perspectieven op CO₂ en de Milieuprestatie van het gebouw (MPG). Projectmanager, gebiedsmanager, ontwerpleider, vastgoedmanager en kostenadviseur hebben allen de mogelijkheid om de milieuprestaties van projecten te beïnvloeden. Wij gebruiken hiervoor onze kostenramingen en grondexploitaties, rekenmodellen waarmee de waarden worden bepaald en optimalisaties worden voorbereid.

Zo hebben we de MPG- en CO₂-data gekoppeld aan onze kostenramingen. Hierdoor kunnen we snel inzichtelijk maken wat het project kost en ook wat de milieu-impact is. Door direct het effect van ontwerpkeuzes in geld en milieu-impact naast elkaar te zien is het voor onze opdrachtgevers mogelijk om een weloverwogen keuze te maken om zo een echt duurzaam gebouw te ontwikkelen.



*Menheerse Erf 220
nieuwbouw appartementengebouw
Paris Proof*

Integrale benadering op kosten, kwaliteit en milieu-impact

Ons team van deskundige bouwkostenmanagers werkt al ruim 55 jaar nauw samen met andere professionals binnen de sector, zoals architecten, constructeurs en installatieadviseurs. Deze multidisciplinaire samenwerking zorgt voor een unieke integrale blik op gebouwen. Deze blik maakt het niet alleen mogelijk om uitstekende bouwkostenramingen te maken, maar ook om uitstekende (materiaalgebonden) CO₂-berekeningen te maken. Zonder dat hierbij de nadruk op één discipline ligt.

Het maken en optimaliseren van CO₂-berekeningen is een integraal onderdeel geworden van onze dienstverlening als bouwkostenmanagers. Bovendien hebben we de hoeveelheden van materialen al bepaald voor de bouwkostenraming en begrijpen we deze als geen ander.

Onze integrale benadering gaat verder dan alleen bouwkosten. Met 120 specialisten in strategische gebouw- en gebiedsontwikkeling, bouwmanagement en vastgoedbeheer verbinden wij onze duurzame ambitie graag met die van onze opdrachtgevers, architecten en bouwpartners. Wij gaan altijd een stap verder door de duurzame visie van onze opdrachtgevers te integreren in het selecteren van de juiste adviseurs, het opstellen van contracten, het definiëren van Programma's van Eisen en kwaliteitscontroles tijdens de bouw. Hiermee waarborgen we niet alleen de verwezenlijking van hoge duurzaamheidsdoelen, maar zorgen we er ook voor dat deze binnen de financiële kaders gerealiseerd kunnen worden, resulterend in tastbare milieu-impact.

'Bij Synchron krijgt elke ontwikkelaar financiële en CO₂- kaders mee bij projecten. Het ontwikkelen binnen de CO₂ budgetten van Paris Proof is nog niet makkelijk. Met de tools van bbn krijgen we meer inzicht in de keuzes die we moeten maken om onze projecten haalbaar en Paris Proof te maken.'

Henri van Dam, directeur Synchron

Bouwbesluit en Paris Proof

Het bouwbesluit hanteert de MPG als methode om de milieu-impact van de toegepaste materialen inzichtelijk te maken en stelt hier eisen aan. Het behalen van deze eisen is eenvoudig en resulteert niet in gebouwen met een lagere milieu-impact. Met de traditionele manier van bouwen wordt al aan deze eisen voldaan. De Paris Proof grenswaarden zijn minder makkelijk haalbaar en vragen daadwerkelijk om een andere manier van ontwerpen. Een traditioneel appartementengebouw behaalt een MPG score tussen de 0,6 en 0,8.

De eis gesteld in het bouwbesluit is maximaal 0,8 voor woningen. Hetzelfde appartementengebouw heeft een CO₂ voetafdruk van tussen de 300 en 400kg CO₂-eq. per m² bvo. Dit zit ver boven de Paris Proof grenswaarde van 220. Dit verschil is de opgave die bbn aanpakt.

Paris Proof grenswaarden	Embodied carbon kg CO ₂ -eq. per m ² bvo			
	2021	2030	2040	2050
Woning (eengezinswoning)	200	126	75	45
Woning (meergezinswoning)	220	139	83	50
Kantoor	250	158	94	56
Retail vastgoed	260	164	98	59
Industrie	240	151	91	54

Grenswaarden voor Paris Proof nieuwbouw bouwwerken



SYNCHROON
ontwikkelaars



gemeente
NOORDOOSTPOLDER



Samenwerkingen en Partners

Wij werken aan zeer diverse projecten met CO₂-budgetten als een belangrijk kader. Dit doen we in samenwerking met Synchroon, EDGE, Era Contour en verschillende gemeentes. Het gaat hierbij om nieuwbouw en renovatie van woningen, scholen en kantoren.

In al deze projecten brengen wij de upfront carbon van het ontwerp in beeld en sturen gedurende het ontwerpproces op de verlaging ervan. Daarnaast zit het beperken van de milieu-impact door middel van sturen op een lage MPG ook in onze opdracht.

Heeft u vragen of wilt u meer weten over het verlagen van uw milieu-impact?

Neem dan contact op met:

Renoir Hooft
Bouwkostenmanager bbn adviseurs

rjh.hoofst@bbn.nl
+31 (0) 6 13 451 340



Wereldwijd praten we over de urgentie om van onze planeet een betere plek te maken. Bij bbn voelen we dat in ons hart en dóen we er iets aan. We vinden dat sociale, ecologische en financiële waarden hierbij altijd in balans moeten zijn. Ambitieuw? Zeker. Onmogelijk? Zeker niet! Daarvan zijn we bij bbn overtuigd.

Binnen bbn zien we onbegrensde mogelijkheden om te bouwen aan een betere wereld. Sterker: we benutten en creëren die mogelijkheden elke dag. Met onze diepgaande kennis, baanbrekende oplossingen én een onstuitbare drive voegen we duurzame waarde toe aan de te realiseren plannen voor de bebouwde omgeving. En laten we zien dat iederéén daar beter van wordt, van investeerder tot eindgebruiker.

Met 120 specialisten verbinden we onze duurzame overtuiging graag met de ambitie van onze opdrachtgevers, architecten en bouwpartners. Dit doen we door vol in te zetten op hernieuwbare energie, circulariteit en natuurinclusief bouwen. Samen zetten we alle mogelijkheden in om direct te werken aan een betere wereld voor nu en volgende generaties.

bbn. Een betere wereld vol mogelijkheden.

Ook bouwen binnen de
grenzen van onze planeet?

Laat het ons weten!

info@bbn.nl
bbn.nl



een betere wereld vol mogelijkheden