



FOTO: BBW BORGING

Strobouw.

KWALITEITSBORGING KAN NATUURINCLUSIEF BOUWEN VERSNELLEN

De bouwsector staat op een kantelpunt. De eisen voor duurzaamheid, circulariteit en natuurinclusief bouwen worden steeds scherper. Daarnaast verwachten opdrachtgevers én overheden dat innovatieve oplossingen ook aantoonbaar veilig, gezond en toekomstbestendig zijn. Waar duurzaam bouwen ooit een niche was, vormt het inmiddels de nieuwe standaard. In deze veranderende ontwerp- en bouwpraktijk speelt de kwaliteitsborger een sleutelrol: niet als rem, maar als versneller van duurzame innovaties. Aan het woord: Jurgen Brugman van BBW Borging.

TEKST MARLOES WESSELINK

Hoe kan een kwaliteitsborger bijdragen aan versnelling van duurzame innovaties? “Door risico’s inzichtelijk én beheersbaar te maken. Zeker bij nieuwe of biobased bouwmethoden groeit de ervaring in de sector snel wanneer projecten aantoonbaar goed presteren. Dat leidt tot meer succesverhalen, minder terughoudendheid en een bredere acceptatie van duurzame technieken. De gespecialiseerde kwaliteitsborger fungeert daarmee als katalysator: wij zorgen dat vernieuwende plannen niet vastlopen op onzekerheden, maar juist met vertrouwen worden gerealiseerd”, aldus kwaliteitsborger Jurgen Brugman, eigenaar van BBW Borging en EP-W-adviseur.

De groei van biobased bouwen is volgens Jurgen indrukwekkend: “Hout, vlas, stro, hennep en houtvezel vinden steeds vaker hun weg naar gevels, daken, vloeren en isolaties. Deze materialen zijn licht, hernieuwbaar en scoren uitstekend op ingesloten CO₂. Maar ze vragen ook om andere ontwerpkeuzes dan traditionele beton- en steenconstructies.”



KWALITEITSBORGING BIJ BIOBASED BOUWEN

Hoe verschilt kwaliteitsborging bij biobased bouwen van traditionele bouw?

Jurgen: “Biobased bouwen draait om dampopen én luchtdicht bouwen, een combinatie die veel expertise vereist. Hout werkt, reageert op vocht en heeft andere toleranties dan beton. Tijdens montage mag er vocht aanwezig zijn, maar ongecontroleerde blootstelling kan snel leiden tot schimmelvorming of vochtproblemen. Ik ben van mening dat je als kwaliteitsborger wel moet beschikken over specifieke kennis wil je ook biobased projecten kunnen borgen.”

Belangrijke aandachtspunten bij biobased bouwen zijn:

- correcte keuze van folies en plaatmateriaal in relatie tot damptransport;
- juiste bevestigingsmiddelen en schroefafstanden voor een stabiele constructie;
- toepassing van aantoonbaar brandwerende platen op gevels, vloeren en daken;
- vaststellen van het juiste houtpercentage voor Rc-berekeningen;
- juiste uitvoering van houten lateien en dubbele staanders naast openingen;
- aanbrengen van benodigde plaatmaterialen ten behoeve van schijfwerking;
- aantoonbare luchtdichtheid (Qv10-eis);
- tijdelijke waterdichting en bescherming bij montagefase.

Jurgen Brugman: “Niet elke kwaliteitsborger is klaar voor duurzaam bouwen. Biobased en circulair bouwen vraagt om specialistische expertise”

“Juist hier komt specialistische kennis om de hoek kijken. Bij BBW Borging hebben we door de jaren heen een netwerk opgebouwd van architecten, constructeurs en bouwfysici met wie wij casussen toetsen en ervaringen delen. Die collectieve kennis vertaalt zich in een praktische, risicogestuurde benadering van biobased projecten”, aldus Jurgen. “Duurzaam bouwen is ook een teamsport. Architect, aannemer, adviseurs, installateur, toeleveranciers; iedereen draagt expertise aan. De kwaliteitsborger zorgt dat al die puzzelstukken samen een sluitend en aantoonbaar geheel vormen.”

VAN BIOBASED NAAR INTEGRAAL DUURZAAM

Duurzaamheid is volgens Jurgen meer dan materiaalkeuze. Een integraal ontwerp omvat onder andere:

- *MPG* (gebaseerd op LCA's): inzicht in milieubelasting;
- *BENG en energiecomfort*: lage energiebehoefte en efficiënt gebruik;
- *circulariteit*: losmaakbaar bouwen en gebruik van hergebruikte producten;
- *natuurinclusiviteit*: sedumdaken, groene gevels, nestkasten en waterbeheer.

Bijvoorbeeld: bij houtskeletbouw zijn werktekeningen op detailniveau absoluut noodzakelijk. Zonder precieze detaillering kan de risicoanalyse niet betrouwbaar worden uitgevoerd. Dampopen bouwen, faseverschuiving en vochtbuffering leiden juist bij biobased materialen tot een hoger wooncomfort, maar alleen wanneer de uitvoering klopt.

Welke kennis ontbreekt dan nog in de markt om biobased bouwen breed toe te passen?

Jurgen: “De grootste onbekende is vaak het comfortvoordeel. De combinatie van dampopen bouwen met natuurlijke faseverschuiving beperkt oververhitting en zorgt voor een stabiel binnenklimaat. Deze voordelen worden nog te weinig onderkend. Gelukkig groeit het kennisaanbod, onder meer bij Kennisinstituut KERN.”



Stro-inblaasmachine.



FOTO: BBW BORGING

ENERGIEPRESTATIES: DE BENG-BRIL

Passief en bijna energieneutraal bouwen draait om het minimaliseren van de energievraag. Dat vraagt om: hoge isolatiewaarden met correcte Rc-berekeningen, luchtdicht detailleren, minimaliseren van koudebruggen, compacte bouwvormen, correcte afstemming tussen schil en installaties. “Bij BBW Borging hebben de kwaliteitsborgers ook de opleiding tot EP W/D-adviseur, waardoor zij BENG-berekeningen kunnen lezen, beoordelen én spiegelen aan de bouwrealiteit. Alle berekeningen, U-waarden, houtpercentages en Qv10 worden integraal meegewogen”, aldus Jurgen.

VEELVOORKOMENDE RISICO'S MANAGEN

Welke risico's zie je het vaakst bij biobased projecten en hoe manage je die? Jurgen antwoordt: “Weersinvloeden tijdens montage worden nog vaak onderschat. Een biobased constructie die te lang nat blijft, kan direct in de problemen komen. Tijdelijke waterdichting, een strakke montageplanning en bewijsvoering zijn daarom cruciaal.” “Ook brandveiligheid is een verborgen valkuil. In veel recente biobased projecten bleken de gevelopbouwen niet aantoonbaar brandveilig. De vermelding ‘thermisch gemodificeerd hout’

is onvoldoende. Ook gesloten gevelde-taillering biedt niet automatisch een oplossing. Brandklasse, doortekening van details en aantoonbaarheid volgens Bbl blijven essentieel.”

Hoe ga je om met ontbrekende normen of testgegevens? Jurgen: “De hoeveelheid testrapporten groeit snel, maar soms is maatwerk nodig. Met een goed onderbouwde gelijkwaardigheidsaanvraag kan een innovatieve oplossing toch aantoonbaar veilig worden gemaakt.”

TOEKOMST VAN DE KWALITEITSBORGER

Hoe zie jij de toekomst van kwaliteitsborging in relatie tot circulair en biobased bouwen? Jurgen: “Biobased bouwen bestaat al eeuwen, maar continu bijleren blijft essentieel. Bij circulair bouwen is vooral de beschikbaarheid van gecertificeerde hergebruikte producten een uitdaging. De rol van de kwaliteitsborger wordt belangrijker dan ooit: als bewaker van veiligheid én als adviseur bij nieuwe en circulaire toepassingen.”

De actuele politieke discussies over een mogelijke afzwakking van de Wkb roepen de vraag op: wie borgt kwaliteit als de kwaliteitsborger verdwijnt? “Gemeenten missen capaciteit, aannemers hebben andere belangen en ontwerpers kunnen de snelle ontwikkelingen nauwelijks bijhouden. Juist de onafhankelijke

kwaliteitsborger combineert wetgeving, technische expertise en praktijkkennis.”

VERSNELLEN DOOR KENNIS

Niet elke kwaliteitsborger is klaar voor duurzaam bouwen. Biobased en circulair bouwen vraagt om specialistische expertise. Jurgen: “Bij BBW Borging hebben we die kennis opgebouwd in tientallen projecten. Wij weten welke details kritiek zijn, hoe een dossier aantoonbaar moet worden opgebouwd en welke keuzes echt verschil maken in duurzaamheid én veiligheid. Wij zien onszelf niet als de poortwachter, maar als de versneller. Met opleverdossiers die verder gaan dan de Wkb alleen, dragen we aantoonbaar bij aan realisatie van duurzame ambities.”

Tot slot: zou je zelf biobased bouwen?

Jurgen: “Zeker! Dat is mijn ultieme wens. Het uitzonderlijke wooncomfort, de natuurlijke vochthuishouding en het gezonde binnenklimaat maken biobased bouwen aantrekkelijk. Ik ben ervan overtuigd dat de vraag de komende jaren explosief zal groeien. Wie eenmaal biobased woont, wil nooit meer anders.” ■

OVER DE AUTEUR

MARLOES WESSELINK VERZORGT DE ADMINISTRATIE BIJ BBW BORGING.