

De keten in beweging:

VERSNELLEN NAAR CIRCULAIRE KOZIJNEN

Wat is er nodig om circulariteit écht van de grond te krijgen in de gevelbranche? Die vraag staat centraal tijdens een inspirerende rondetafelbijeenkomst bij Ploeg kozijnen in Nieuw-Vennep. Onder leiding van Duurzaam Gebouwd en VKG, de branchevereniging voor kunststof kozijnen, komen koplopers uit de keten samen om ambities te delen, knelpunten te benoemen, maar vooral om kansen te verkennen.

De bijeenkomst brengt partijen uit de hele keten samen: van kozijnproducenten en brancheorganisaties tot woningcorporaties, toeleveranciers, beleidsmakers en ketenregisseurs. Aan tafel klinkt het: “Als we willen versnellen, moeten we elkaar beter vinden.”

TEKST Manon Huntjens
BEELD Duurzaam Gebouwd / Ploeg Kozijnen

“
JELMER BIJLSMA:
EEN OPDRACHTGEVER
MET AMBITIE ZAL
VAAK WÉL HET
MEEST DUURZAME
PRODUCT KIEZEN.

DUURZAME KOZIJNEN: MEERDERE MOGELIJKHEDEN

Albert Zegelaar, directeur VKG, benadrukt dat kunststof kozijnen een duurzame keuze zijn. “Als je het goed doet en dat goed kunt onderbouwen, kunnen kunststof kozijnen qua milieu-impact en circulariteit zeker concurreren met andere duurzame materialen,” zegt Jelmer Bijlsma (Kömmerling/K-Vision). “Maar dan moeten die prestaties ook transparant zijn en erkend worden in de markt.”

DE CRUCIALE KEUZE: DUURZAAMHEID OP HET JUISTE MOMENT

De circulaire bouwconomie komt langzaam op gang, maar in renovatieprojecten blijft circulariteit vaak achter. Modulair bouwen, demontabele systemen en hoogwaardige recycling en hergebruik staan nog in de kinderschoenen.

Veel circulaire ambities stranden doordat keuzes al vroeg in het proces worden gemaakt, vaak zonder volledig zicht op duurzame alternatieven. “De aannemer bepaalt in veel gevallen wat er geleverd

wordt en kiest vaak nog steeds op basis van prijs en efficiëntie,” aldus Jurian Tabbers van Schipper Kozijnen. Hij ziet een herkenbaar patroon: “De aannemer kiest voor de meest economische uitvoering om aan de vereiste duurzaamheidsdoelstellingen te voldoen. Daarmee blijven nog veel duurzaamheidskansen onbenut en komen circulaire oplossingen niet eens op tafel.”

IMPORTKOZIJNEN: GOEDKOOP, MAAR NIET DUURZAAM

Volgens Albert Zegelaar is het aandeel geïmporteerde kozijnen nog altijd fors. “Ruim 30% van de producten in onze scope wordt uit het buitenland gehaald. Dat gebeurt op basis van economische overwegingen, terwijl de CO₂-impact aanzienlijk hoger is.” Uit onderzoek van Alba Concepts blijkt dat geïmporteerde kozijnen gemiddeld 28 tot 40% méér milieubelasting veroorzaken dan meer lokaal geproduceerde alternatieven. “Die impact moet zichtbaar worden in het keuzeproces,” aldus Zegelaar. “Pas dan sturen we echt op duurzaamheid in plaats van alleen op prijs.”

SAMENWERKEN AAN VOORBEELDPROJECTEN

Een terugkerend thema tijdens de bijeenkomst is het belang van samenwerking en kennisdeling. “De partijen aan tafel willen allemaal vooruit,” laat Jurian weten, “maar missen elkaar nog te vaak op cruciale momenten. Hij stelt voor: laten we samen één of twee projecten kiezen waarin we echt ‘all the way circulair’ durven gaan. Met transparantie over kosten, prestaties en impact.”

Ook woningcorporatie Ymere – vertegenwoordigd door Hester ten Zijthoff – toont zich ambitieus. “Wij doen veel aan renovatie, hebben meegewerkt aan het ‘handboek circulair renoveren’, gebaseerd op een renovatieproject van circa 300 woningen.” Ze hebben toen ook een korting ontvangen op onze vennootschapsbelasting via de Milieu Investe-

“

ALBERT ZEGELAAR:
WE HEBBEN EEN
SIMPELE, EENDUIDIGE
GRAADMETER NODIG.

ringsAftrek (MIA). Ymere toetst grote projecten aan de CO₂-reductie, maar Hester benadrukt dat het een financiële puzzel blijft. “Dat is zeker het geval in de tijd van de huurdersheffing en dreiging van huurbevrozing. Ook betalen de woningcorporaties sinds enige jaren vennootschapsbelasting. Het gaat om aanzienlijke bedragen. Dat maakt het extra belangrijk dat we de waarde van circulariteit goed inzichtelijk maken.”

“Het zou mooi zijn als we de MIA-regeling ook kunnen toepassen op circulaire producten. Dat zou zeker helpen.”

EEN GESLOTEN KRINGLOOP: HET RECYCLEPROGRAMMA VAN PLOEG KOZIJNEN

Ploeg Kozijnen laat zien hoe ver je al kunt gaan met circulariteit in de praktijk. Binnen hun eigen recycleprogramma zamelen zij alle kunststofrestanten uit



VAN LINKS NAAR RECHTS Claudia Koppenhagen, Ronald van den Ing, Esther 't Hoen, Jurian Tabbers, Jelmer Bijlsma, Edwin van Houten, Albert Zegelaar, Martien Akerboom, Kitty Rossen en Hester ten Zijthoff.

DEELNEMERS

- Albert Zegelaar, directeur VKG
- Jelmer Bijlsma, Kömmerling / K-Vision
- Jurian Tabbers, Schipper Kozijnen
- Ronald van den Ing, Ploeg Kozijnen
- Hester ten Zijthoff, Ymere
- Edwin van Houten, VKG
- Claudia Koppenhagen, Strikolith
- Esther 't Hoen, Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening
- Martien Akerboom, Ploeg Kozijnen

INSPIRERENDE VOORBEELDEN EN LESSEN

De tafel deelt praktijkvoorbeelden die laten zien wat er al wél mogelijk is:

HERGEBRUIKTE KOZIJNEN – CIRCULAIR ÉN KOSTENNEUTRAAL

Edwin van Houten (VKG) vertelt tijdens de sessie over een inspirerend project uit Zuid-Holland, waar 44 kunststof kozijnen van meer dan 42 jaar oud succesvol worden hergebruikt. De kozijnen worden fysiek uit de gevel gehaald en opnieuw toegepast binnen een renovatie waarbij ook het portiek werd meegenomen. “Het project laat zien dat hoogwaardige herinzet van kunststof kozijnen mogelijk is, zelfs na decennia van gebruik,” aldus Edwin. Daarbij worden de elementen stukje bij beetje opgewaardeerd, met aandacht voor prestaties zoals isolatiewaarde, aansluiting op brandclassificatie en vormgeving. Wat dit voorbeeld extra bijzonder maakt, is dat het tot nu toe lukt om het traject kostenneutraal uit te voeren.

Daarmee bewijst het dat circulair bouwen ook economisch haalbaar kan zijn, mits er een opdrachtgever is die de ambitie uitspreekt en partijen de ruimte geeft om samen te leren.

MAYOR-PROJECT: VERVANGEN NAAR ONDERHOUDSARM – DANKZIJ SLIMME KEUZE ÉN VERTROUWEN

Claudia Koppenhagen, projectadviseur bij Strikolith, geeft een ander sprekend voorbeeld. Zij vertelt over de transformatie van het voormalige KPMG-kantoor in Amstelveen tot het wooncomplex ‘The Mayor’, waarbij de opdrachtgever voor een cruciale keuze stond: een gevelsysteem dat relatief goedkoop is, maar elke tien jaar onderhoud vraagt, of een duurzamer systeem waarbij hooguit de gevel gereinigd dient te worden.

“We hebben niet alleen het product gepresenteerd, maar ook onze hele motivatie, argumentatie en onderbouwing gedeeld,” vertelt Claudia. In dit geval was de opdrachtgever verantwoordelijk voor zowel de renovatie als het toekomstige onderhoud. En juist die combinatie maakte het mogelijk om in totaalrendement te denken. “Zodra renovatie en onderhoud gescheiden zijn – wat je vaak ziet bij woningcorporaties – wordt het veel lastiger om zo’n integrale keuze te maken,” aldus Claudia.

‘The Mayor’ toont aan hoe krachtig de businesscase voor duurzaamheid kan zijn als verantwoordelijkheden en belangen binnen één partij gebundeld zijn. En hoe belangrijk vertrouwen en overtuigingskracht zijn.



“

HESTER TEN ZIJTHOFF: WIJ TOETSEN GROTE PROJECTEN AAN CO₂-REDUCTIE – DAT HELPT BIJ BETERE KEUZES.

dat vraagt ook iets van de opdrachtgever, namelijk durf én een langetermijnvisie.”

4 DE OVERHEID ALS AANJAGER VAN CIRCULARITEIT

De publieke sector speelt een sleutelrol in het versnellen van circulair bouwen. Esther ‘t Hoen (Teamleider Circulaire Bouweconomie bij het ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening) benadrukt dat overheden niet alleen moeten faciliteren, maar ook zelf de standaard moeten zetten. Circulariteit mag volgens haar niet vrijblijvend zijn. “Overheden moeten hun marktpositie als opdrachtgever inzetten om structurele verandering in gang te zetten.”

Ook Claudia onderstreept de voorbeeldrol van de overheid: “De overheid moet zelf het goede voorbeeld geven – niet alleen via beleid, maar ook als klant.” Circulaire ambities moeten daarom expliciet worden meegewogen in aanbestedingen, met ruimte voor langdurige samenwerkingen en duidelijke duurzaamheidsdoelen. “Als je als opdrachtgever ook verantwoordelijk bent voor onderhoud en exploitatie, ga je automatisch anders kijken.”

Claudia wijst hierin op een opvallend verschil met België: “Daar zijn architect en aannemer blijvend verantwoordelijk voor het eindresultaat. Dat dwingt ze om kritischer te kijken – en verder vooruit te denken.” De Wet kwaliteitsborging voor het bouwen (WKB) zal hier in Nederland gedeeltelijk aan bijdragen.

5 MAAK DE DUURZAME KEUZE EENVOUDIGER ÉN TRANSPANTER

De roep aan tafel is helder: ontwikkel een systeem

de productie in. “We verzamelen alles, tot aan de zaagsnippers toe,” vertelt Ronald van den Ing van Ploeg Kozijnen. Deze kunststofrestanten worden teruggevoerd in het productieproces en opnieuw gebruikt, waardoor materiaalverlies wordt geminimaliseerd.

Daarnaast maakt Ploeg Kozijnen als lid van de VKG deel uit van het VKG Recyclesysteem. Dit branchebrede systeem zamelt gebruikte gevelelementen uit oude kozijnen in en verzorgt de recycling. De

“

RONALD VAN DEN ING: IK BEN VERBAASD HOE DICHT DE PRIJZEN VAN CIRCULAIR EN CONVENTIONEEL AL BIJ ELKAAR LIGGEN.

inzameling en recycling van zaagafval vindt eveneens branchebreed plaats, maar wordt als aparte stroom georganiseerd en is niet uniek voor Ploeg. Door de chemische en structurele eigenschappen van het gebruikte kunststof is de levensduur uitzonderlijk lang. “Als grondstof gaat het 300 tot 400 jaar mee,” aldus Van den Ing. “Met de huidige technologische ontwikkelingen wordt dat alleen maar langer. Daarom zetten we vol in op het beperken van het gebruik van nieuwe materialen.”

WAT MOET ER NÚ GEBEUREN?

De wil om te verduurzamen is er bij veel partijen, maar de uitvoering stokt nog vaak in de praktijk. Deelnemers aan het rondetafelgesprek delen daarom een reeks suggesties om nu écht stappen te zetten richting circulaire gevelsystemen.

1 ZET CO₂ CENTRAAL IN PLAATS VAN EURO’S

“Waarom drukken we niet alles uit in CO₂?” vraagt Edwin van Houten (VKG). Volgens Claudia helpt een CO₂-norm om het gesprek scherper te voeren. Ook Hester (Ymere) bevestigt: “Wij toetsen bij grotere projecten op CO₂. Dat helpt bij betere keuzes.” Jelmer voegt toe: “Als je per productgroep een

“

EDWIN VAN HOUTEN: WAAROM DRUKKEN WE NIET ALLES UIT IN CO₂?

maximum uitstoot hanteert in plaats van een totaal, dwing je duurzame keuzes nog beter af. Zo voorkom je dat men compenseert met glas of installaties en elders bezuinigt.”

2 ONTWIKKEL EENVOUDIGE EN EERLIJKE MEETINSTRUMENTEN

Huidige tools – zoals MKI, MPG en LCA – worden als te complex of ondoorzichtig ervaren. “De rekenmiddelen zijn verouderd, onbegrijpelijk en voelen als een zwarte doos,” stelt Albert. “We hebben een simpele, eenduidige graadmeter nodig.” Ook wordt gekeken naar technologie. “Met een actuele, betrouwbare database kun je met AI veel betere keu-

zes ondersteunen.” Jelmer Bijlsma benadrukt het belang van een verbeterde Nationale Milieudatabase (NMD): “Wie het goed doet, moet beloond worden met een betere score.”

3 STIMULEER INNOVATIEVE VERDIENMODELLEN

Circulariteit vraagt om een andere kijk op waarde. Meerdere deelnemers wijzen op het belang van het meenemen van restwaarde, onderhoud en levensduur in het businessmodel.

Dat creativiteit en ambitie nu soms nog stranden op de realiteit van financiële regels, blijkt uit een voorbeeld van Jurian. Zijn team had een innovatief circulair product voorgesteld, dat in vergelijking met de standaardoplossing iets duurder was. Om het toch aantrekkelijk te maken, stelde hij een constructie voor waarbij de klant een korting van €100.000 zou krijgen, op voorwaarde dat de kozijnen na 25 jaar retour zouden komen of na 25 jaar zou de klant het bedrag alsnog betalen.

“Zo’n model is logisch als je naar de restwaarde van materialen kijkt,” legt Jurian uit. Maar omdat het voorstel niet binnen de bestaande financiële

kaders viel, was er geen ruimte om de materialen later opnieuw te waarderen en kon de oplossing niet doorgaan.

Volgens Jurian is dat precies waar de schoen wringt: “Als je circulair wilt bouwen, moet je ook bereid zijn om op een andere manier naar waarde te kijken. De restwaarde van materialen zou je eigenlijk moeten kunnen mee budgetteren. Maar

“

JURIAN TABBERS: DE AANNEMER KIEST VAAK NOG STEEDS OP BASIS VAN PRIJS EN EFFICIËNTIE – ZO BLIJVEN CIRCULAIRE KANSSEN LIGGEN.

waarin milieuprestaties eenduidig, vergelijkbaar en inzichtelijk zijn en waarin duurzame alternatieven een eerlijke kans krijgen. “Het gaat erom dat je eenvoudiger kunt kiezen,” wordt gezegd, “en dat je duidelijk maakt dat er écht alternatieven zijn.” Daarbij helpt het als ambitieuze opdrachtgevers hun verantwoordelijkheid pakken. Zoals Jelmer Bijlsma (Kömmerling/K-Vision) het verwoordde: “Een opdrachtgever met ambitie zal vaak wél het meest duurzame product kiezen.”

Ronald ziet dat het financiële verschil tussen circulair en conventioneel kleiner wordt. “Ik ben verbaasd hoe dicht de prijzen al bij elkaar liggen,” zegt hij. “We zitten nu op een verschil van ongeveer 8%. Maar het kantelpunt halen we alleen als het volume omhoog gaat.

“ CLAUDIA KOPPENHAGEN: THE MAYOR TOONT HOE KRACHTIG DE BUSINESSCASE WORDT ALS RENOVATIE EN ONDERHOUD SAMENKOMEN.

Daarvoor is massa nodig en dus een lange termijn commitment van opdrachtgevers.” Ronald noemt in het kader hiervan een voorbeeld van kozijnen met drievoudige beglazing: Bij aanvang zijn die duurder om te plaatsen, maar over dertig jaar bespaar je enorm op energie. Dat soort keuzes moeten we durven maken.”

6 BELEID ALS AANJAGER: “ZORG VOOR EEN STRUCTURELE BASIS”

Esther benadrukt dat beleid en aanbestedingen krachtiger kunnen worden ingezet om circulariteit echt te versnellen. “We moeten toe naar een systeem waarin circulariteit niet optioneel is, maar vanzelfsprekend onderdeel van de afweging. Alleen dan komt er schaal.” Volgens haar ligt de sleutel in het structureel meenemen van duurzaam-

heidseisen, niet als vrijblijvende ambitie, maar als randvoorwaarde. “Als je van partijen verwacht dat ze circulair gaan bouwen, moet je ook zorgen dat de condities dat mogelijk maken in regelgeving, in financiering en in ketensamenwerking.”

TOT SLOT: HET DRAAIT OM AMBITIE ÉN SAMENWERKING

De conclusie is duidelijk: wie circulair wil bouwen, moet bereid zijn om af te wijken van het geijkte pad. Dat vraagt om lef, samenwerking én opdrachtgevers met visie. “Zodra er één partij is die écht wil en tijd, geld en energie durft te investeren, komt het van de grond,” aldus Jelmer.

PLOEG KOZIJNEN LAAT ZIEN HOE HET KAN

Na het rondetafelgesprek volgt een presentatie van Ploeg kozijnen, waarin helder wordt hoe het bedrijf duurzaamheid concreet in de organisatie integreert sinds 2018. Martien Akerboom, Specialist Duurzaamheid, legt uit hoe destijds duurzaamheid in kaart werd gebracht: van kleine, laaghangende acties tot grotere, strategische doelen. Ze maken een uitgebreide inventarisatie van alles wat er binnen de organisatie speelt, van hoog tot laag.

“ ESTHER 'T HOEN: CIRCULARITEIT MAG GEEN VRIJBLIJVENDE AMBITIE ZIJN – BELEID MOET ZORGEN VOOR STRUCTURELE VERANDERING.

In 2020 stelt Ploeg kozijnen voor het eerst een volledige CO₂-footprint op van het bedrijf, waarbij zowel scope 1 (directe emissies), scope 2 (indirecte emissies van ingekochte energie) als scope 3 (andere indirecte emissies, zoals toeleveranciers en transport) worden meegenomen. Hiermee krijgen ze voor het eerst een helder beeld van de totale milieu-impact, inclusief die van hun producten.

Op basis van deze footprint stelt Ploeg concrete doelen: zo willen ze in 2030 30% besparen op de milieubelasting van ingekochte goederen en vijftig procent op hun interne processen. Dat betreft onder meer huisvesting, energieverbruik, transport en mobiliteit. Hoewel ze weinig invloed hebben op de impact van de producten die ze inkopen – voornamelijk PVC, staal, aluminium, glas en hout – zien ze wel dat veel toeleveranciers actief zijn in verduurzaming.

Martien benadrukt dat betrokkenheid van het management en de organisatie cruciaal is om deze doelen te realiseren. “Als directie en management er niet in geloven, komen we geen stap verder,” zegt hij. Tegelijkertijd is het een uitdaging om alle medewerkers mee te krijgen. Kleine initiatieven, zoals het inzamelen van schuimstrips die normaliter bij montage worden weggegooid, maken duurzaamheid concreet en tastbaar voor het personeel. Monteurs verzamelen deze schuimrestanten in speciale bakken in hun bus, waarna ze via de expeditie weer teruggaan naar de productie en worden hergebruikt.

Naast materiaalbesparing zet Ploeg ook in op CO₂-compensatie, hoewel ze dit niet willen zien als een vrijbrief om door te blijven gaan met uitstoten. Ze planten daarom evenveel bomen als hun footprint uitstraalt, onder andere in een lokale fruitboomgaard. Dat helpt niet alleen de lokale biodiversiteit, maar maakt duurzaamheid ook zichtbaar en tastbaar voor medewerkers en de omgeving.

“ MARTIEN AKERBOOM: ZONDER BETROKKENHEID VAN MANAGEMENT EN MEDEWERKERS KOMEN WE GEEN STAP VERDER.

Intern neemt Ploeg stappen, bijvoorbeeld door meer gebruik te maken van gerecycled materiaal in hun kunststofprofielen. Ze vervangen staalkernen door kunststofkernen met staaldraden, en zijn inmiddels ook in staat om de kunststofprofielen te versterken met glasvezel in plaats van staal, wat leidt tot lichtere en toch sterkere kozijnen.

Ook circulaire ontwikkelingen in aanverwante producten krijgen aandacht, zoals het hergebruik van glas, raambeslag en gevelbekleding. Ploeg ziet daarbij dat het essentieel is om de hele keten in beweging te krijgen, waarbij ook opdrachtgevers actief circulaire eisen moeten stellen.

Een belangrijk aandachtspunt is de montage van kozijnen; er wordt gezocht naar oplossingen die demontage vergemakkelijken en hergebruik of opwaardering mogelijk maken. Dit soort verbeteringen moeten bijdragen aan een langere levensduur, soms met tien of twintig jaar.

Tot slot erkent Martien dat circulair bouwen in de praktijk nog vaak leidt tot schrappen van ambities. Producten worden teruggebracht tot standaardoplossingen om binnen budget te blijven, waardoor de transitie traag verloopt. “We zullen dat met elkaar moeten omarmen,” benadrukt hij. “Opdrachtgevers moeten ook durven vragen om circulair, ook al kost het eerst wat meer. Het zijn uiteindelijk de gezamenlijke inspanningen van leveranciers, opdrachtgevers en ketenpartners die de transitie mogelijk maken.”

