



MEJS
INGENIEURS & UITVOERING



2025

CIRCULAIRE KANSEN

BENUT ZE AL IN DE
ONTWERPFASE VAN
EEN GEBOUW



CIRCULARITEIT ALS STARTPUNT

Duurzaam bouwen begint niet op de bouwplaats, maar aan de ontwerptafel. In een tijd waarin circulariteit steeds vaker als randvoorwaarde wordt benoemd, is het essentieel om deze ambitie ook concreet te maken. Toch is het opnemen van een specialist circulair bouwen in het bouwteam nog geen vanzelfsprekendheid.

Dit kennisdocument biedt inzicht in hoe circulariteit praktisch vorm kan krijgen binnen ontwerptrajecten en welke stappen nodig zijn om hergebruik, CO₂-reductie en circulaire materialisatie te borgen vanaf het eerste plan.





CIRCULARITEIT IN HET BOUWTEAM

Binnen een bouwteam wordt doorgaans een keur aan specialisten betrokken: constructeurs, installatietechnici, bouwfysisch adviseurs. De circulair adviseur is hierop een waardevolle aanvulling. Niet als vervanger van bestaande disciplines, maar als verbindende schakel die materialen, herkomst, losmaakbaarheid en impact centraal stelt. Het doel: met oog voor de gehele levenscyclus ontwerpen en bouwen. En dat begint bij inzicht.



*“DE CIRCULAIR ADVISEUR
IS EEN WAARDEVOLLE
AANVULLING. NIET ALS
VERVANGER VAN BESTAANDE
DISCIPLINES, MAAR ALS
VERBINDENDE SCHAKEL DIE
MATERIALEN, HERKOMST,
LOSMAAKBAARHEID EN
IMPACT CENTRAAL STELT.”*

WAT IS EEN MATERIALENPASPOORT?

Een materialenpaspoort is een digitaal overzicht van alle toegepaste materialen in een gebouw, inclusief hun eigenschappen, hoeveelheden, herkomst, verbindingen en losmaakbaarheid. Het maakt materialen traceerbaar gedurende de levenscyclus van een gebouw en vormt de basis voor toekomstig hergebruik, taxatie of verantwoordingsplicht (zoals CSRD).

WAAROM LOSMAAKBAARHEID ESSENTIEEL IS

Losmaakbaarheid bepaalt in hoeverre materialen in de toekomst eenvoudig te demonteren en opnieuw te gebruiken zijn. Hoe beter een element demontabel is (zonder schade of verlies), hoe hoger het scoort op de circulaire R-ladder. Het rapport 'Circular Buildings' van CB'23 biedt hiervoor een methodiek. Denk aan droge verbindingen, kliksystemen of schroefbare bevestigingen in plaats van verlijmen of kitten.

PLATFORMS VOOR REGISTRATIE – INSERT & MADASTER

Insert is een digitale marktplaats voor herbruikbare bouwmaterialen. Madaster fungeert als een materialenbibliotheek en kadaster. Door data uit de materiaalinventarisatie direct te koppelen aan deze platforms wordt de zichtbaarheid en inzetbaarheid van materialen vergroot. Tegelijkertijd draagt het bij aan het vastleggen van materiaalwaarde, circulariteit en milieu-impact.

MATERIALEN ALS UITGANGSPUNT: DE INVENTARISATIE

Vaak zijn we in een ontwerp alleen bezig met het nieuwe gebouw maar vergeten we de sloop van het oude gebouw, dat op diezelfde plek staat, mee te nemen in de overwegingen van het project. Zo'n gebouw kan een goudmijn zijn van materialen die een plek kunnen krijgen in het ontwerp. Wij zien de sloop en de bouw als één integraal project maar kiezen daarbij wel voor de pragmatische aanpak.

Een cruciale stap in circulair ontwerpen is het opstellen van een materiaalinventarisatie. Dit vormt de basis voor een materialenpaspoort. Daarbij wordt niet alleen gekeken naar de nieuwe bouwdelen, maar ook naar materialen uit bestaande gebouwen die in aanmerking komen voor hergebruik. Een grondige analyse op locatie, gecombineerd met beschikbare bouwtekeningen en milieutechnische rapporten (zoals over asbest, bodemkwaliteit of chroom-6), vormt de opmaat naar hergebruikscenario's.

Het resultaat is een datagedreven overzicht met o.a. afmetingen, materiaalsoorten, gewichten, verbindingstypes en demonteerbaarheid per element. In dit overzicht worden ook coderingen volgens NL-SfB en Eural opgenomen. De data zijn inzetbaar in platforms als Insert en Madaster. Zo wordt circulair bouwen meetbaar én traceerbaar.



**“ZO WORDT
CIRCULAIR BOUWEN
MEETBAAR ÉN
TRACEERBAAR.”**





ADVIES BINNEN DRIE DENKRICHTINGEN

Op basis van de inventarisatie en aanvullende analyse kan een integraal advies worden opgesteld. Hierbij onderscheiden we drie richtingen die samen het circulaire hoofdstuk vormen binnen het bouwplan.

CIRCULAIRE UITSTROOM NAAR DE MARKT

Niet alle materialen uit de sloop zullen terugkomen in het nieuwe gebouw. Toch leveren zij via de markt elders een concrete bijdrage aan circulariteit. Denk aan staal, baksteen of houten balken die elders opnieuw ingezet worden. Dit telt mee in de milieu-impact van het project.

TOEPASSING VANUIT DE SLOOP IN HET NIEUWE GEBOUW

Wanneer het mogelijk is om materialen uit het bestaande gebouw direct te integreren in het nieuwe ontwerp, ontstaat een unieke vorm van gesloten kringlopen. Denk aan het herplaatsen van trappen, kozijnen of gevelmaterialen.

CIRCULAIRE OPLOSSINGEN VANUIT HET NETWERK

Ook materialen die niet uit de bestaande sloop komen, maar wel circulair geproduceerd zijn, kunnen onderdeel worden van het nieuwe pand. Dit vraagt om samenwerking met leveranciers die circulaire bouwproducten leveren, inclusief borging van kwaliteit en leveringszekerheid.

Door deze drie lijnen integraal te beschouwen, ontstaat er een robuuste strategie voor circulaire materialisatie binnen het ontwerp.

IMPACT INZICHTELIJK MAKEN

De circulaire ambities van een ontwerp worden pas echt tastbaar wanneer ook de milieu-impact berekend wordt. Voor materialen die op circulaire wijze worden ingezet – of hergebruikt – kan een CO₂-analyse worden uitgevoerd. Daarmee wordt zichtbaar hoeveel uitstoot wordt vermeden in vergelijking met traditionele toepassingen. Deze data kunnen tevens worden benut voor verantwoording richting opdrachtgevers, beleidsmakers of financieringspartijen.



CONCLUSIE

Circulariteit is geen los onderdeel van een bouwproject, maar een mindset die het ontwerp en de uitvoering verbindt. Door vanaf het begin materialen, herkomst en losmaakbaarheid mee te nemen in het planproces, ontstaat er ruimte voor slimme keuzes. Met een heldere inventarisatie, een praktisch toepasbaar advies en meetbare impact ontstaat een fundament voor écht circulair bouwen.

BENIEUWD HOE CIRCULAIR JOUW ONTWERP AL IS?

Neem contact op voor een vrijblijvend intakegesprek of bezoek ons informatiecentrum.



MEIJS INGENIEURS & UITVOERING

De Vierde Hoeve 62 – 64
2676 CN Maasdijk
info@meijsingenieurs.nl