
DATABANK BOUWMATERIALEN

CORPORATIES & CIRCULARITEIT



BOSSCHE CORPORATIES

In deze uitgave behandelen we de voordelen van een materialen databank voor corporaties richting een circulaire economie. We doen dit samen met Linda Tuijt, adviseur duurzaamheid bij Woonstichting JOOST.

Linda is actief betrokken bij het Duurzaamheidsakkoord Den Bosch waarbij ze samenwerkt met de gemeente en de andere Bossche corporaties onder anderen op klimaatmitigatie, -adaptatie en circulariteit



PRESTATIEAFSPRAAK DATABANK BOUWMATERIALEN

Deze publicatie is een update van de Bouwsteen 'Databank Bouwmaterialen' uit 2020.

Hoe ziet de materialendatabank eruit?

Als onderdeel van het duurzaamheidsakkoord van Den Bosch hebben corporaties JOOST, BrabantWonen, Zayaz, en Mooiland de ambitie uitgesproken meer inzicht te willen in de materialen in- en uitstroom. Onder begeleiding van WE adviseurs is dit uitgevoerd. Hierbij zijn we begonnen met het seriematig materialiseren van het bestaande bezit in de categorieën: eengezinswoningen, hoek- en tussenwoningen en appartementen. In het onderzoek is gekeken naar de totale massa in kilo's maar ook de milieupact van deze verschillende materialen. Daar is de Milieu Prestatie Gebouwen (MPG) voor toegepast, welke aan de hand van de Nationale Milieu Database een indicatie geeft van de materiaalgebonden voetafdruk.

Dit heeft ertoe geleid dat we in beeld hebben welke materialen in het huidige vastgoed zitten, wat de milieupact is van deze materialen en wat de uitstroom is tijdens demontage/sloop.

Daarnaast hebben we in de materialendatabank inzichtelijk gemaakt welke materialen er worden toegevoegd tijdens planmatig onderhoud, renovatie en nieuwbouw. Daarvoor is gebruikgemaakt van de portefeuillestrategie en het meerjarige onderhoudsplan. Ook hiervan is weer gekeken naar de te verwachten milieupact van instromende materialen.

De materialenbank geeft dus enerzijds inzicht in het materiaal wat al aanwezig is in ons huidige bezit en daarnaast welke materialen wij toevoegen, afgestemd met de portefeuillestrategie. Hieruit volgt de volledige materialen in- en uitstroom van onze corporatie.



Duurzaamheidsakkoord Den Bosch

DUURZAAMHEIDSAKKOORD

Het Duurzaamheidsakkoord is getekend door 4 deelnemende corporaties en het Stedelijk Huurdersplatform (SHP). In 2019 heeft de gemeente Den Bosch samen met de 5 partners gekeken naar hoe we samen de doelen kunnen verwezenlijken. Er zijn werkgroepen ontstaan, waaronder de werkgroep circulair. Daarin is elke corporatie vertegenwoordigd met een deelnemer en sluit ook iemand aan vanuit de gemeente Den Bosch. We komen iedere 6 weken samen. Dit is erg waardevol omdat we de krachten kunnen bundelen en ons kunnen inzetten op verschillende aspecten in de circulaire transitie. Zo hebben we de portefeuillestrategieën en activiteiten van de alle corporaties in Den Bosch naast elkaar gelegd om een beeld te krijgen van de totale in- en uitstroom van materialen.

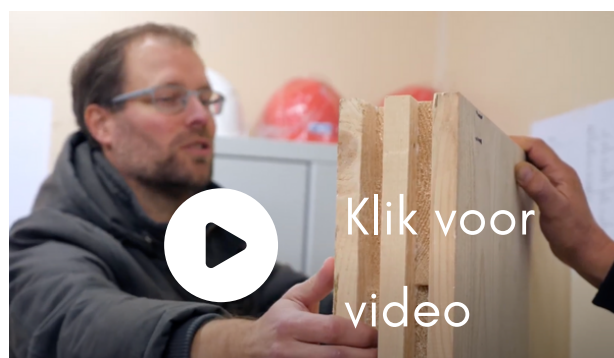
Waarom is het belangrijk om een databank voor materialen te hebben?

Vanuit het duurzaamheidsakkoord zijn we erbij gebaat om meer gevoel te krijgen op welke materialen we ons kunnen en moeten richten. Een materialendatabank geeft hierbij inzicht waar de impact zit. Vervolgens is het aan ons om naar alternatieve materialen te vragen. En als deze er niet zijn, dagen we de markt graag uit om met alternatieven te komen. Voor de uitstromende materialen zoeken we ook naar andere mogelijkheden voor hergebruik en upcycling.

De databank is hierbij de eerste stap om het anders te gaan doen. Van de huidige portefeuille weten we nooit precies welke materialen er aanwezig zijn, maar de databank biedt voldoende voor het overkoepelend inzicht waar onze impact zit.

Hebben jullie met de verworven inzichten al alternatieve materialen toegepast?

BrabantWonen heeft in 2021 op de Mozartsingel in Den Bosch een nieuwbouwcomplex in hout gebouwd. Hierbij is Cross-Laminated Timber (CLT) toegepast van hout dat duurzaam is gekweekt in Oostenrijk. De woningen zijn Nul-op-de-meter en bestaan uit houtvezelisolatie en hergebruikte gipsplaten.



Mozartsingel, Den Bosch



Boschgaard, Den Bosch

Zayaz heeft in het woonproject Boschgaard zoveel mogelijk hergebruikte en gerecyclede materialen toegepast. Duurzaamheid is hierin centraal gesteld voor de oplevering van 19 sociale huurwoningen in combinatie met een buurtcentrum in Den Bosch Oost. Er zijn materialen gedolven die vrijkwamen uit de sloop- en renovatieprojecten en vervolgens ingezet voor het project. Zo zijn er wasbakken, vensterbanken, verlichtingsarmaturen, lichtkoepels en balken gewonnen bij sloopprojecten en ingezet in dit project. Deze nieuwe werkwijze bracht een hoop uitdagingen met zich mee, maar heeft wel voor een duidelijk succes gezorgd.

JOOST heeft CO2 intensieve PIR platen vervangen voor het biobased isolatieproduct isovlas. Ook hebben we het programma van eisen voor de nieuwbouw aangepast waarin we de wettelijke MPG-eis van 0,8 aanpassen naar een maximale score van 0,7. We willen echter verder kijken dan alleen maar de MPG-score. Zo vragen we uit dat er in het ontwerp rekening wordt gehouden met losmaakbaarheid, seriematigheden en niet te veel verschillende materiaalsoorten toepassen. Dit is makkelijker straks bij het demonteren van je gebouw.

Ook vragen we bij sloop- en renovatieprojecten uit dat onze partners kijken naar de materialen die vrijkomen en hergebruikt kunnen worden elders. Deze materialen worden gescheiden bij de sloopwerkzaamheden in een container. De materialen die veelal hergebruikt kunnen worden zijn deuren, ramen, kozijnen, hang- en sluitwerk, wasbakken en toiletten, panelen, platen en houten dakspanten. Zo hebben we een samenwerking met Gebruikte Bouw Materialen (GBM), dat onderdeel is van Sloopbedrijf A. van Liempd. GBM beschikt over een fysiek materialen depot voor de opslag van de gebruikte materialen. Bijvoorbeeld voor nieuwbouwprojecten kunnen deze hergebruikte materialen worden ingezet in plaats van het toepassen van nieuwe producten. Zo wordt niet alleen de materialenstroom circulair, maar heb je ook minder instroom van nieuwe producten nodig. Soms krijgen we ook te horen dat er bijna niks te halen valt bij sloop- en renovatieprojecten omdat het materiaal echt 'op' is.

Binnen het duurzaamheidsakkoord Den Bosch willen we zelf ook steeds meer werken met het principe waarin we bij nieuwbouw eerst kijken naar welke materialen en producten we zelf kunnen hergebruiken. BrabantWonen voert bij sloopwerkzaamheden onder andere haar wc's af. Deze worden schoongemaakt. Vervolgens, als deze voldoen aan de standaardkwaliteit, worden de wc's weer ingezet voor elders in het bezit.

In het begin werden onze aannemers nog wel eens verrast door extra werk. Zo vraagt het hergebruiken van deuren meer werk dan ze in de afvalcontainer gooien.

Ze moeten netjes gedemonteerd worden en ook netjes in een aparte container geplaatst worden. Er zijn voorbeelden geweest waarin hergebruikte deuren scheefgetrokken waren tijdens het demonteren en transport, met als gevolg dat deze niet meer herbruikbaar waren. We hebben geleerd dat we dus in een vroegtijdig stadium aangeven bij de aannemer dat er een materiaalstroom is die niet via hun eigen partij afgevoerd wordt maar via GBM. Uiteindelijk zijn er ook voordelen voor de aannemer, zo vallen de afvalkosten lager uit als wij meer materialen voor hergebruik benoemen. Hierdoor hebben we meer budget om de aannemers te betalen voor het demonteren.

In samenwerking met Alba Concept passen de Bossche corporaties ook steeds meer de Building Circularity Index (BCI) toe, waarin de mate van hergebruik wordt berekend. In het begin werd dit niet opgepakt door aannemers. Nu zien we dat steeds meer aannemers samen met Alba Concepts werken om vanuit hun werkveld juist beter aan te haken op het circulaire potentieel in gebouwen.

BCI staat voor de Building Circularity Index® en is een wetenschappelijk onderbouwd en in de praktijk beproefd meet-instrument om de circulaire potentie van een nieuw of bestaand gebouw te bepalen. BCI Gebouw brengt verschillende erkende meetmethoden voor milieu-impact en circulariteit samen in één integrale tool.



Andere uitdagingen liggen aan de kant van de bewoners. Het is soms nog steeds moeilijk om bewoners te overtuigen dat hergebruikte producten zoals wasbakken en toiletten niet minder goed zijn dan nieuwe producten. Ik woon zelf ook in een woning waarbij wij de 4e bewoners zijn. Het sanitair is van de vorige bewoners en nog prima. De omslag in onze manier van denken is ook een belangrijke mentale uitdaging.

Wat is er veranderd in de samenwerking met slopers en bouwers?

In 2018 hadden wij nog geen contact met circulaire sloopbedrijven zoals dat van GBM. Deze zijn georganiseerd en inmiddels hebben we vaste overeenkomsten gesloten. Wij proberen steeds vaker het signaal af te geven dat wij het anders willen. En dat lukt steeds beter zodat de bewustwording dat het anders moet steeds groter wordt.

Daarin hebben we ook in het duurzaamheidsakkoord mooie doelen gesteld naar 2050: geen afval en milieubelasting meer. Dat betekent dus dat onze materialenstroom volledig herbruikbaar moet worden. Op korte termijn omschrijven we het doel: Komen tot een steeds schoner wordende instroom van materialen, waarbij het streven is om in 2030 nagenoeg alleen circulaire materialen te gebruiken. Ook aannemers zijn zich steeds meer bewust dat zij mee moeten in deze transitie. Aan ons de taak om hen daarin mee te krijgen om nog meer met hergebruik te doen om zo afval uiteindelijk te elimineren.

Daarnaast proberen we aan de voorkant bij de materialeninstroom gebruik te maken van minder belastende producten. Bijvoorbeeld de instroom van beton heeft een grote CO2 voetafdruk waarbij we inmiddels milieuvriendelijke opties overwegen, zoals houtbouw of gerecycled beton.



De Bouwhub: Transitieteam Circulaire Bouweconomie



Duurzaamheidsakkoord, Den Bosch

Welke circulaire kansen zie jij de komende tijd voor je in het duurzaamheidsakkoord?

We zijn goed op weg om met de gemeente Den Bosch meer circulair te gaan werken. Uiteindelijk moet dit leiden tot de uitvoering van meer circulaire projecten en steeds minder afval. We hebben de afgelopen jaren veel gesproken over wat werkt en waar de impact zit. Inmiddels weten we ook al best wel wat. Mede door onze databank hebben we goede inzichten in waar onze huidige impact het grootst is. De circulaire kansen zijn er nu en door die kansen te benutten neemt de impact van onze woningen af. Dat betekent in samenwerking met de hele keten meer inzetten op hergebruik en het toepassen van minder schadelijke materialen.

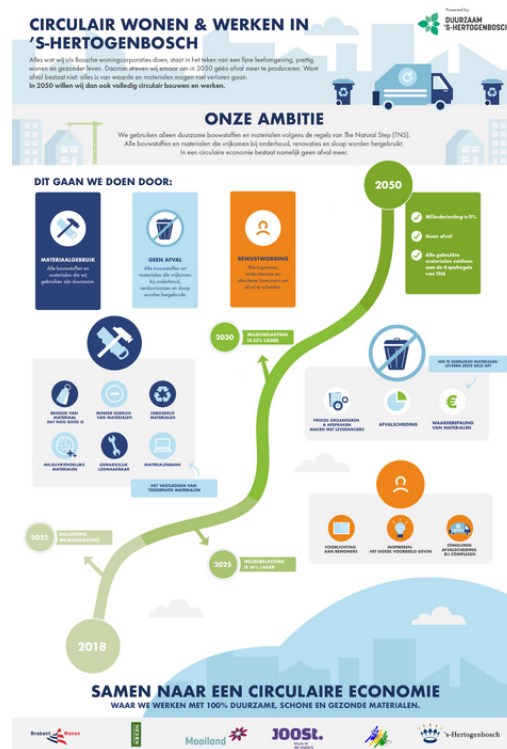
Wat zijn de grootste circulaire lessen voor jou persoonlijk van deze samenwerking?

Ik ben er persoonlijk sinds 2014 mee bezig. Toen waren we nog aan het kijken welke rol er aan ons was toebedeeld en of dat wel paste bij onze kerntaken. Het gevoel van urgentie was nog ver te zoeken. Inmiddels is dat wel veranderd. In de afgelopen 2 jaar zeker. Het komt niet vanzelf, we moeten dit met elkaar organiseren. Ik voel persoonlijk een verantwoordelijkheid om onderdeel te zijn van de oplossing. Wij maken er nu bewust tijd voor en zorgen ervoor dat circulariteit niet blijft liggen.

Nu we de samenwerking hebben met de Bossche corporaties en ook met Alba Concepts voor de implementatie naar de onderhouds-, sloop- en nieuwbouwprojecten moet het altijd hoog op het prioriteitenlijstje staan. Dat is ook nodig om de toekomst op een positieve manier te veranderen.



Linda Tuijt, Woningstichting JOOST



Stroomschema Circulariteit Den Bosch

Wat geef je nog mee aan andere corporaties?

Zorg ervoor dat je eerst inzicht krijgt in je materiaalstromen en je impact. Het opstellen van een databank voor je materialen helpt hier ontzettend bij.

Daarna hebben wij een routekaart gemaakt met specifieke doelstellingen. Die doelstellingen zijn echt ontleed tot kleinere onderwerpen omdat je in de circulaire economie al snel door de bomen het bos niet meer ziet. We hebben de doelstellingen opgedeeld door individueel te kijken naar de instroom van materialen en de uitstroom en wat we op deze onderdelen willen bereiken. Daarnaast hebben we ook onze eigen collega's en de hele keten mee te krijgen door middel van het creëren van meer bewustwording. Als je hierin samenwerkt met andere corporaties en de gemeente zet je sneller stappen en kan je meer impact maken.

CIRCULAIRE BOUWECONOMIE





In 2018 is de Transitieagenda Circulaire Bouweconomie (CBE) opgesteld, als onderdeel van De Bouwagenda. Het is een vervolg op het Grondstoffenakkoord uit 2017, het werk van de SER en het Rijksbrede programma 'Nederland circulair in 2050'. Doel is 100% circulair bouwen in 2050; woningbouw, utiliteitsbouw en de grond-, weg en waterbouw. Het Transitieteam CBE is een samenwerking tussen overheid, bedrijfsleven en wetenschap, en verantwoordelijk voor de uitvoering. Meer informatie, nieuws, rapporten, films, interviews, voorbeeldprojecten en subsidieoverzicht vind je op www.circulairebouweconomie.nl.

VERSNELLINGSLAB CIRCULAIR BOUWEN

Het Versnellingslab Circulair Bouwen is een gratis ontwikkelprogramma met als doel woningcorporaties te helpen om concrete stappen te zetten naar een circulaire praktijk bij het (ver)bouwen. Het programma is voor medewerkers die op toezichthoudend, bestuurlijk of op operationeel niveau werkzaam zijn bij woningcorporaties. Aanmelden? Zie www.versnellingslab.nl voor meer info.

CORPORATIES EN CIRCULARITEIT

De bouwstenen 'Corporaties en circulariteit' zijn [hier](#) te vinden:

-  Biobased bouwen, Wonion
-  Vastgoedbeheer, Volkshuisvesting
-  Databank Bouwmaterialen, Den Bosch
-  Duurzaamheidspact, Thuis

COLOFON

Deze publicatie is onderdeel van een nieuwe reeks bouwstenen 'Corporaties en circulariteit', gemaakt in opdracht van het Transitieteam Circulaire Bouweconomie en het Ministerie Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Foto's & video's

Volksbelang Helmond, Isovlas.nl, Chainable

Met dank aan Linda Tuijt (JOOST) en Richard van Maarschalkerwaard (Zayaz)

geïnterviewd op 26 mei 2023

Redactie

Tom Thomaes
thegreenguru020@gmail.com

Vormgeving

Lisa Verhaeghe,
lisa.verhaeghe@gmail.com

Juni 2023