



CORPORATIES EN  
CIRCULARITEIT

# CIRCULAIRE SLOOP

# WONION

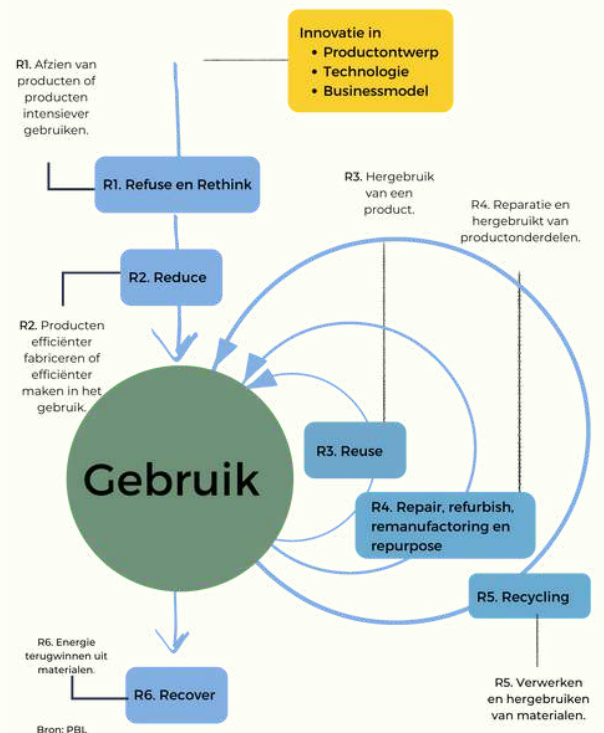
*Deze publicatie is onderdeel van een reeks bouwstenen 'Corporaties en circulariteit', gemaakt in opdracht van het Transitieteam Circulaire Bouweconomie en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.*

# HEUVELSTRAAT SILVOLDE

## WAT IS CIRCULAIRE SLOOP?

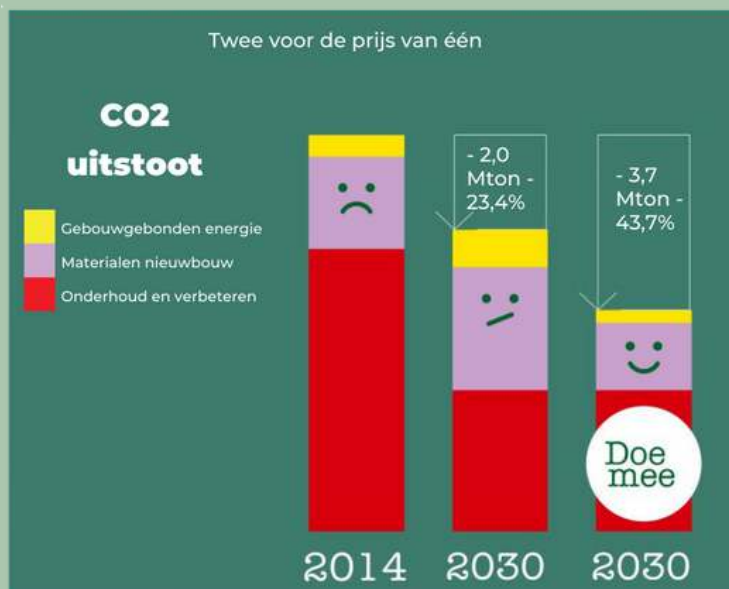
In een circulaire bouweconomie is de traditionele term slopen niet meer op zijn plaats. Circulair slopen levert grondstoffen op die weer opnieuw en zo hoogwaardig mogelijk kunnen worden ingezet in de bouw. Materialen, producten en bouwdelen worden daartoe ontmanteld, gedemonteerd en geremonteerd. In het circulaire gedachtegoed (R-ladder) zijn sloop en recycling een van de laatste te nemen acties in de pikorde. Als er voor corporaties echt geen betere optie is, bijvoorbeeld omdat de woningen te verouderd zijn, is circulair slopen en hernieuwbouw optie. Het is een beslissing die vooraf meer tijd en aandacht vraagt maar de vraag naar nieuwe materialen verkleint. Steeds vaker is circulair slopen een businessmodel, zeker nu bouwmaterialen duurder worden.

## R-ladder met strategieën van circulariteit



## CORPORATIES EN CIRCULARITEIT

Om betaalbaar en gezond wonen te borgen voor de sociale doelgroep, helpt het om meer circulair te werken. Corporaties hebben, zowel als eigenaar en als beheerder gedurende de lange levensduur van de woningen hier belang bij. Schaarste van grondstoffen leidt tot prijsstijgingen. Circulair (ver)bouwen draagt bij aan de klimaatdoelstellingen en het vermindert de milieu-impact van de gebouwde omgeving. Corporaties hebben de CO<sub>2</sub> uitstoot door het nemen van energiebesparende maatregelen sterk verlaagd. Dankzij circulaire (ver)nieuwbouw kan de CO<sub>2</sub>-uitstoot verder omlaag. Dit draagt bij aan gezond en toekomstbestendig wonen. Klik op de afbeelding om naar het pamflet corporaties & circulariteit te gaan,



Bij corporatie Wonion staan duurzaamheid en circulariteit hoog op de agenda. De Achterhoek is een regio met innovatieve maakbedrijven en hechte gemeenschappen. Kringlopen, samenwerken en goed zijn voor de natuur, leeft hier. Wonion neemt deel aan de Cirkelregio de Achterhoek waar overheden, organisaties en ondernemers samenwerken. Binnen Cirkelregio inventariseren de partners de toekomstige sloopprojecten. Met digitale meettechnieken en scans worden gebouwen volledig in beeld gebracht in materialen en afmetingen. Hierdoor is vroegtijdig bekend welke materialen beschikbaar komen bij sloop. “De eerste gebouwen zijn geïnterpreteerd en er is veel animo vanuit gebouweigenaren, sloopbedrijven en bouwers om de materialen weer in te zetten.” Gerrolt Ooijman, bestuurder van Wonion te Ulft.

## WAAROM INZETTEN OP CIRCULARITEIT?

Gerrolt Ooijman, directeur-bestuurder van Wonion geeft aan: “Wonion wil graag bijdragen aan een betere kwaliteit van leven voor de bewoners. Dat lukt alleen als wij meer circulair gaan werken, bijdragen aan meer biodiversiteit en onze activiteiten aanpassen op het veranderende klimaat.” Wonion zet zich in de CO2 uitstoot van materialen die zij nodig hebben, terug te dringen. Dit kan door meer circulair te werken met de partners in de bouwketen, ervaring op te doen en bewoners te betrekken. Wonion heeft een brede visie op duurzaamheid en combineert de energietransitie en klimaatopgave met de circulaire transitie. Op deze manier draagt zij bij aan een betere kwaliteit van leven door goed wonen.

René Plaggenburg, directeur Dusseldorp en voorzitter Stichting Insert verwoordt het aldus: “Om te voorkomen dat schaarse grondstoffen uitgeput raken, moeten we anders omgaan met materialen tijdens een sloop- en bouwproces. We moeten duurzamer gaan denken. En vooral: duurzamer gaan doen.”

“Om te voorkomen dat schaarse grondstoffen uitgeput raken, moeten we anders omgaan met materialen tijdens een sloop- en bouwproces. We moeten duurzamer gaan denken. En vooral: duurzamer gaan doen.”

*René Plaggenburg, Dusseldorp*



Uit de [Integrale Circulaire Economie Rapportage 2021](#) | PBL Planbureau voor de Leefomgeving blijkt dat de winning en verwerking van grondstoffen verantwoordelijk is voor 90% van het mondiale biodiversiteitsverlies, 90% van de waterschaarste en voor 50% van de mondiale CO2- uitstoot. Door te kiezen voor circulair slopen en vrijkomende bouwmaterialen een nieuw leven te geven, worden enorme hoeveelheden primaire grondstoffen bespaard en grote hoeveelheden CO2-uitstoot voorkomen.

Stichting Insert is een innovatief, circulair platform. Samen met de leden en partners ondersteunt zij de transitie van een lineaire naar circulaire economie in de bouw-, groen- en civiele sector. Zij is strategisch partner bij Cirkelstad en heeft een Marktplaats waar vraag en aanbod van secundaire grondstoffen samenkomen.



## HOE INZETTEN OP CIRCULAIRE SLOOP?

Het ontmantelen en hergebruiken van materialen is op zich niet nieuw volgens bouwinnovatie partner Ingenii. Wel wordt het in een nieuwe en uitdagende context geplaatst. Dit komt omdat de her te gebruiken onderdelen in de basis nooit bedoeld zijn geweest om eenvoudig, efficiënt én zonder schade te demonteren en her te gebruiken. "Ook de veranderde regelgeving in de afgelopen jaren maakt het niet makkelijker om oude producten weer als nieuw toe te passen", aldus Peter Kuindersma, Ingenii.

De traditionele bouwmethode maakt het dus bepaald niet gemakkelijk om doeltreffend circulair te slopen voor corporaties in deze tijd. Wat is dan wel mogelijk en waar begin je dan? Wonion inventariseerde samen met haar partners wat de te hergebruiken materialen zijn in de aanstaande sloopprojecten. Hierdoor is er vroegtijdig inzicht gekomen in welke materialen vrijkomen en hoe deze opnieuw zijn in te zetten. Tijdens het sloop- en nieuwbouwproject in de Heuvelstraat in Silvolde is een circulaire straat gerealiseerd.

Gerrolt Ooijman: "We hebben een fictief hek om deze straat gezet en zeiden: we willen alle materialen opnieuw gebruiken. Natuurlijk wisten we dat dit nooit 100 procent ging lukken, maar je weet nooit vooraf wat er allemaal mogelijk gaat zijn. De woningen bleken inderdaad niet geschikt om volledig te hergebruiken, toch zijn we een eind gekomen. We hebben de woningen laten slopen door de circulaire sloper Dusseldorp. De bakstenen en dakpannen zijn hergebruikt in de nieuwe woningen en van het hout zijn weer kozijnen gemaakt. Bij de nieuwbouw van de straat gaan we werken met circulaire en biobased materialen."

De huurders zitten vanaf het begin aan tafel. Dit draagt bij aan de acceptatie van tweedehands materialen. Ook collega's staan achter circulair werken en zij krijgen de ruimte om samen met de bouwketen stappen te zetten op weg naar een meer circulaire bouweconomie. Wonion werkt samen met Stichting Insert om massa te maken en materialen toe te passen bij onderhoud, renovatie en nieuwbouw.

De medewerking van Dusseldorp als sloper is van essentieel belang. Als opdrachtgever kiest Wonion partners die bereid zijn te onderzoeken en te testen in hoeverre materialen te behouden en opnieuw te gebruiken zijn. Samen met de bouwer is de materialen keten van vraag en aanbod zo goed mogelijk op elkaar afgestemd in het voorbeeld van de herontwikkeling van Silvolde. Maar deze samenwerking gaat verder dan alleen deze pilot. Zo worden bijvoorbeeld via het Insert Marktplaats platform gebruikte materialen uit sloop- en bouwprojecten en projecten uit de openbare ruimte aangeboden en doorverkocht. Dit bevordert de circulaire afzet van herbruikbare bouwmaterialen en geeft zichtbaarheid aan de circulaire economie.

“De materialen kennen een STABU-codering en sluiten daarmee aan op de standaarden die gebruikelijk zijn in de bouw. Architecten, aannemers en anderen kunnen op hun beurt deze aangeboden materialen een nieuw leven geven bij een bouw of renovatieproject. Zo maken wij met elkaar de cirkel weer rond en werken wij aan een duurzame wereld” aldus René Plaggenburg.



Op het Insert Platform staan ook refurbished, circulaire materiaalstromen. Uit oude materialen worden ‘nieuwe’ producten gemaakt. Dit proces wordt zo duurzaam mogelijk uitgevoerd met inzet van een sociaal werkbedrijf en biobased bewerkingsmaterialen. “Door het oogsten en hergebruiken van bijvoorbeeld plafondplaten, besparen we miljoenen kilo’s CO2 uitstoot en wordt de inzet van primaire grondstoffen voorkomen”, aldus Rene Plaggenburg.

## AFSPRAKEN

Wonion heeft met de gemeente Ulft prestatieafspraken gemaakt over pilots en samenwerking aan circulariteit en klimaatadaptatie. Ook de huurdersbelangenvereniging is hierbij betrokken. Daarnaast zijn er afspraken gemaakt in Cirkelregio de Achterhoek waardoor er een samenwerking op gang is gekomen.



## WAT GEEF JE MEE AAN ANDERE REGIO'S?


Gerrolt Ooijman: ‘Werk samen met partners die dit kunnen, geef collega’s de ruimte om ervaring op te doen en betrek ook je huurders. Al in de voorbereidingsfase doen wij onderzoek naar de kwaliteit en losmaakbaarheid van vrijkomende materialen. Alle herbruikbare producten en componenten zoals bijvoorbeeld kozijnen of kanaalplaatvloeren, kan een sloopbedrijf demonteren en terugzetten we in de markt. Vrijkomende steenachtige grondstofstromen kunnen zij recyclen tot hoogwaardige grondstoffen. Door circulair te werken besparen we op schaarse primaire grond- en bouwstoffen. Zo kijken we verder dan nu en werken we voor onze én toekomstige generaties!’



## 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](http://www.circulairebouweconomie.nl).

## MEER INFORMATIE

 [Interview met Gerrolt Ooijman in circulaire bouweconomie](#)

 [Whitepaper circulaire materialen in de bouw](#)

 [Stappenplan circulair slopen](#)

 [De circulaire bouwcatalogus](#)

 [Circulaire productencatalogus](#)

 [De circulaire bouweconomie](#)

 [Subsidie en financieringswijzer RVO](#)

### Dank en contactpersoon

Gerrolt Ooijman, bestuurder van Wonion:

G.Ooijman@wonion.nl

René Plaggenburg, directeur Dusseldorp en voorzitter

Platform Insert: r.plaggenburg@dusseldorp.nu

## CORPORATIES EN CIRCULARITEIT

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

-  Gebiedsontwikkeling, Wonion
-  Houtbouw, Wonen Zoals
-  Renovatie Bavodorp, Ymere
-  Renovatie Staalmanplein, De Alliantie
-  Sociale Circulariteit, De Alliantie
-  Circulaire Sloop, Wonion
-  Circulaire uitvraag, Eigen Haard
-  Ketensamenwerking, Talis

### COLOFON

De bouwstenen 'Corporaties en circulariteit' zijn gemaakt in opdracht van het Transitieteam Circulaire Bouweconomie en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

### Foto's & video's

Wonion

Platform Insert

### Redactie en vormgeving

Tom Thomaes

Lisa Verhaeghe, [lisa.verhaeghe@gmail.com](mailto:lisa.verhaeghe@gmail.com)

Maart 2022