

Circulair slopen

Edwin Zoontjes, VERAS

Circulair slopen is het zodanig slopen, ontmantelen, demonteren en remonteren, dat de grondstoffen die vrijkomen in andere projecten weer hoogwaardig worden toegepast. Circulair slopen is zo een essentiële schakel in de Circulaire Economie (bron: www.allesovercirculairslopen.nl). Aldus luidt een vrij gangbare omschrijving van circulair slopen. Feitelijk gaat het erom dat materialen die vrijkomen bij slopen zoveel als mogelijk in de bouwketen blijven, waardoor de 'cirkel rond is' en blijft. In dit artikel wordt duiding gegeven waarom we circulair slopen zouden moeten willen, met andere woorden, wat is de nut en noodzaak ervan? Vervolgens, hoe wordt het toegepast in de praktijk en ten slotte, wat zijn de voorwaarden waaronder circulair slopen kan plaatsvinden? We eindigen met een conclusie met daarin het antwoord op de vraag: circulair slopen, kan dat?

Waar komt circulair slopen vandaan?

Goed beschouwd wordt het slopen al sinds jaar en dag zo uitgevoerd, dat de producten en materialen die vrijkomen, weer opnieuw worden toegepast. Het circulair slopen vond eigenlijk al op grote schaal plaats. Vandaag de dag is het binnen de ideologie van de circulaire economie, circulair slopen gaan heten. De wijze waarop slooprojecten worden aanbesteed en uitgevoerd, heeft intrinsiek de prikkel dat de sloopaannemer (en in het kielzog de opdrachtgever) er doorgaans "uit probeert te halen wat er in zit". Dat wordt hierna verder uitgelegd.

In de jaren 90 ontwikkelde Rijkswaterstaat een implementatieplan voor Bouw- en Sloopafval. Uitvloeisel daarvan was dat de steenachtige fractie van Bouw- en Sloopafval, in tonnage de belangrijkste stroom, als granulaat haar weg vond naar de wegenbouw. De toegenomen aandacht voor zorgvuldige verwijdering van asbest versnelde dit proces. Toepassen van steenachtige materialen in de wegenbouw werd gezien als voorkeursoptie. Toepassen van steenachtige materialen als toeslagmateriaal in beton, een feitelijk hoogwaardiger toepassing, werd onderzocht. Verantwoorde productie van zuivere granulaten kon echter qua prijsstelling niet op tegen de prijs van grind, waardoor die weg niet gangbaar werd.

Twintig jaar geleden was het zorgvuldig demonteren, om daarmee producten weer opnieuw te kunnen verkopen, meer regel dan uitzondering. Nagenoeg elk sloopbedrijf had op de eigen werf een opslagplaats en/of winkel om materialen en producten te verkopen. De bron was de slooplocatie. Daar was meer ruimte en tijd voor tijdens de projecten. Circa twintig jaar geleden werden ook de productbladen ontwikkeld in het toenmalige certificatieproces (de SBC-007). Over het certificatieproces bij slopen hierna meer.

Als gevolg van stortverboden, storttarieven, duurder wordende arbeid en neerwaartse prijsdruk op de slooprojecten na midden jaren negentig van de vorige eeuw, werd het verkopen van producten een relatief tijdrovende en daarmee kostbare aangelegenheid. Materiaalhergebruik en recycling werden goedkoper en die activiteiten (sorteren en breken van bouw- en sloopafval) werden steeds lucratiever en deze bedrijfstak bloeide op in die tijd. Ook de 'wegwerpmaatschappij' en goedkope nieuwe producten zijn hier een oorzaak van. Daarmee was het niet meer interessant voor de sloopaannemer om sloopproducten zoals deuren, kozijnen en installaties zelf te verhandelen. De handel in tweedehands bouwdeelen werd steeds meer vervangen door een sorteerinstallatie voor bouw- en sloopafval ten behoeve van recycling.

De laatste jaren is een omgekeerde trend te zien. De inzet van sloopproducten neemt weer aan interesse en belang toe. De grote aanjager daarvan is de onderkenning dat grondstoffen schaarser worden en de circulaire economie als aanjager hier een oplossing voor kan bieden.

Hoe werkt circulair slopen als onderdeel in het slooproces?

Het slooproces kent een aantal stappen. Naast het proces van slopen zelf, is dat de bekende papierwinkel die nodig is om überhaupt een sloopaannemerij te drijven en een slooproject uit te voeren. De meeste sloopbedrijven in de branche hebben hun proces gecertificeerd volgens de Beoordelingsrichtlijn Stichting Veilig Milieukundig Slopen - 007 (kortweg BRL SVMS-007, zie www.veiliglopen.nl). Dit is een vrijwillige certificatieregeling die door steeds meer opdrachtgevers wordt uitgevraagd in bestekken. Gelukkig maar, want dit komt de kwaliteit en borging van het slooproces ten goede.

Voor het uitvoeren van een slooproject moet meestal eerst een aanbestedingsprocedure doorlopen worden. Zodra een slooproject 'gewonnen' is, kan het werk aanvangen. Maar niet voordat de stoffeninventarisatie is gedaan en de sloopmelding is gedaan bij het Omgevingsloket. De stoffeninventarisatie is een weergave van de materialen, hoeveelheden en verwachte afzet die bij de sloop vrij zullen komen. In samenspraak met de opdrachtgever / gebouweigenaar wordt deze opgesteld. Het voornoemde sloopcertificaat draagt zorg voor kwaliteitsborging van de bedrijfsprocessen binnen sloopbedrijven. Hierdoor vallen ook alle slooprojecten van de gecertificeerde sloopaannemers onder het regime van de BRL SVMS-007. In het kort zijn dit de zes stappen die de essentie van de kwaliteitsborging weerspiegelen:

- stoffeninventarisatie en inspectie sloopobject;
- sloopplan: zorgvuldige voorbereiding;
- veilig en milieukundig slopen;
- stoffenverantwoording sloopmaterialen;
- borging naleving regels;
- inzet deskundig personeel.

Het milieukundige aspect van het slopen gaat meer en meer worden toegespitst op circulair slopen in overeenstemming met de definitie aan het begin van dit artikel. Hiernaast is een initiatief ophanden in de vorm van een pilot om per slooproject een beoordeling te doen van de te slopen en af te zetten sloopmaterialen.

Gecertificeerde sloopbedrijven kunnen per project een apart certificaat behalen om de prestaties voor wat betreft de materiaalstromen vast te stellen. Dit betreft een aanvulling op de BRL SVMS-007. In 2021 zal worden besloten of dit structureel gaat worden voortgezet.

Circulair slopen in de praktijk

Circulair slopen vindt al in de praktijk plaats. De voorbeelden van sloopaannemers op de website www.allesovercirculairslopen.nl illustreren dat. De sloopbranche steunt ook een Europees project als projectpartner, dat wordt uitgevoerd in Kerkrade. Dit betreft UIA Superlocal, waar drie van de vier jarenzestig flats worden omgebouwd ter plaatse in laagbouw en eengezinswoningen. De materialen van die nieuwe objecten zijn grotendeels afkomstig van deze vier flats. Dit is een project waar circulair slopen in optima forma wordt uitgevoerd. Enerzijds worden de sloopmaterialen weer op dezelfde manier ingezet en anderzijds ook weer op locatie in hetzelfde gebied!

Doel van dit project is de resultaten en revenuen uit te rollen over de hele sloop- en bouwaannemerij in binnen- en buitenland. Naar verwachting loopt het project in het najaar van 2020 af.

Voor wat betreft de inzet van beton binnen circulair slopen het volgende. De momenteel nog steeds gangbare toepassing van sloopmaterialen is via de stationaire (of mobiel op locatie) puinbreker als funderingsmateriaal in de GWW-sector. In beperkte, maar groeiende omvang wordt betongranulaat als zand- en/of grindvervanger in nieuw(e) beton(producten) toegepast. Er worden daarbij hoge eisen gesteld aan de zuiverheid van het granulaat, bijvoorbeeld voor wat betreft het gehalte aan

drijvende bestanddelen (resten isolatiemateriaal en hout), waarmee de betonproducent lastig uit de voeten kan.

Waarom vindt de inzet in beton niet op grotere schaal plaats? Daar valt veel over te zeggen, maar beter is juist te vragen wat er nodig is om juist wel een grotere hoeveelheid sloopmateriaal in betonproducten toegepast te krijgen. De afnemende beschikbaarheid van lokaal gewonnen zand en grind uit rivieren lijkt momenteel de toepassing van granulaten te stimuleren. Dit neemt niet weg dat er objectieve kwaliteitseisen zijn waaraan voldaan moet worden. Ook zijn er logistieke uitdagingen in de toeleveringsketen, waarbij geldt dat sloopmateriaal projectgewijs vrijkomt en betonproductie een (vrijwel) continu proces is. Gelukkig lijken sloop-, recycling- en betonbedrijven elkaar steeds beter te kunnen vinden.



UIA SuperLocal project te Kerkrade. Hier afgebeeld zijn de drie woningen die bijna volledig afkomstig zijn van circulaire sloop. Te weten, de sloop van één van de flatgebouwen Bleijerheide in Kerkrade. Deze zijn bijna gereed en worden in het voorjaar van 2020 opgeleverd. Het hele gebied wordt herontwikkeld en alles blijft op dezelfde locatie! Alle gesloopte materialen worden ter plekke weer opnieuw toegepast. *Circulair Slopen in optima forma.*

Voorwaarden voor circulair slopen

Veel partijen zijn betrokken bij de organisatie en uitvoering van circulair slopen. Welke partijen kunnen wat doen om het een succes te laten zijn en ervoor zorgen dat slopen per definitie en altijd op een circulaire wijze plaatsvindt? Kortom, wanneer wordt circulair slopen, slopen? En kunnen we zonder dat adjectief?

Interessant daarbij op te merken is dat doorgaans vandaag de dag het bouwen van bijvoorbeeld een woonhuis een half jaar mag duren, maar het slopen van datzelfde huis, bij wijze van spreken 'gisteren' had moeten gebeuren. Daar moet een omslag in komen, de shift zoals eerder in dit artikel is genoemd.

In de eerste plaats komen we bij de sloopaannemer zelf. De sloopaannemer voldoet aan de eisen in de BRL SVMS-007 en draagt er voorts zorg voor dat alle vrijkomende materialen in de keten worden teruggebracht. Op dit moment is het 'voor zover dat mogelijk is'. En daar zit de crux, hoe kunnen we zorgen en borgen dat 'voor zover dat mogelijk is', feitelijk niet meer aan de orde is?

De sloper moet in ieder geval tonen wat er maximaal mogelijk is om circulair te kunnen slopen, zonder de beperkingen in acht te nemen. Daarna kan het 'afpellen' beginnen, conform de voorwaarden binnen een sloopproject.

Dan komen we bij de opdrachtgever/eigenaar van het werk. Deze bepaalt de voorwaarden in het bestek en in zijn aanvraag. De opdrachtgever moet voornoemd maximum kennen om echt te weten wat er nodig is om circulair te slopen. Daar moet hij zijn aanvraag op aanpassen. Dus voldoende **tijd** (omwille van zorgvuldig te kunnen demonteren), **ruimte** (om ter plaatse te kunnen scheiden en sorteren alvorens afvoer kan plaatsvinden) en **geld** (meer tijd nodig, meer handen om te demonteren en voor de circulaire afzet kunnen soms meer bewerkingen nodig zijn dan via de reguliere afzetkanalen).

De handhaver/directievoerder. Deze partij moet erop toezien dat volgens de aanvraag en de projectvoorwaarden wordt gewerkt op de slooplocatie. Dat geldt zowel voor het sloopproces (veiligheid, gezondheid en het certificaat) als voor de afzet / toepassing van sloopmaterialen. Gevoeld moet wel worden dat er een serieuze kans op controle is bij sloopprojecten. Het gedragsaspect is hier aan de orde.

En in de laatste plaats de producent van de betreffende gesloopte materialen. Voor een aantal producten geldt de wettelijke producentenverantwoordelijkheid (bijv. voor elektrische installaties, lampen, armaturen, vlakglas). Maar voor veel andere materialen niet. Echter, daar waarvoor die wettelijke producentenverantwoordelijkheid geldt, gaat deze nog niet ver genoeg. Deze verantwoordelijkheid behelst in het kort dat de oorspronkelijke producent ook de terugname bij afdanking van zijn materialen regelt, zowel organisatorisch als financieel. Wat je in de praktijk vaak tegenkomt is dat het recyclen en transport wel financieel geregeld zijn, maar dat de sloopaannemer het 'gratis' mag demonteren en tegen goede kwaliteit afgeven aan de verwerker die namens de producent opereert. Dat zou anders moeten. Ook een producent van materialen – ongeacht de betonproducent, bitumenleverancier of de houtverwerker – kan een bijdrage leveren aan circulair slopen door de extra werkzaamheden te financieren voor de sloopaannemer, opdat de afzet op een correcte wijze kan plaatsvinden en niet onnodig laagwaardig plaatsvindt dan wel voor 'eigen kosten' van de sloper of afgewenteld op de opdrachtgever.

Als we toewerken naar een conclusie, dan kunnen we stellen dat er drie belangrijke uitdagingen zijn:

- **Kwaliteit:** de kwaliteitseisen die betonproducenten stellen zijn in kaart gebracht. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen betonreststromen die in vrijwel alle toepassingen kunnen worden gebruikt en materiaal dat nodig is voor specifieke hoogwaardige toepassingen;
- **Logistiek:** Hierin vinden bedrijven in de sector elkaar steeds beter. Nieuwe afstemmingen en slimme modaliteiten worden gevonden;
- **Geld:** Op individueel niveau worden afspraken gemaakt tussen bedrijven in de branche. De stijgende prijs van grind stimuleert momenteel hergebruik van steenachtige materialen uit de sloop. Voor de sloper wordt het daardoor aantrekkelijker om nog selectiever te slopen dan hij al deed.

Conclusie: circulair slopen, kan dat? Ja, gewoon omdat het kan en omdat het bijna al de realiteit is! De laatste stap zetten is nu aan de orde.