

Rijksstraatweg 69
4194 SK Meteren
Postbus 159
4190CD Geldermalsen

t- (0345) 471390
f- (0345) 471381
info@sloopaannemers.nl
www.sloopaannemers.nl

**SPEERPUNT VERAS:
AFZET VAN MATERIALEN
VANAF SLOOPLOCATIES
IN DE CIRCULAIRE ECONOMIE**

Rapport 8VERAS-AFZ.10046.R

Rapportnummer : 8VERAS-AFZ.10046.R
Uitvoering : Arjan Hol en Edwin Zoontjes
Datum : JANUARI 2018

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	SITUATIESCHETS EN ACHTERGROND	4
3	AANLEIDING EN DOEL UITVOERING SPEERPUNT	6
4	MATERIAALSTROMEN UIT DE SLOOP.....	8
	4.1 RAAMKOZIJNEN / VLAKGLAS	8
	4.2 LAMPEN EN ARMATUREN	10
	4.3 DAKAFVAL.....	12
	4.4 GIPS.....	14
	4.5 EPS	16
5	INVENTARISATIE KETEN- EN ANDERE INITIATIEVEN	18
	5.1 CIRKELSTAD UTRECHT (EN ROTTERDAM).....	18
	5.2 BETONAKKOORD	18
	5.3 NETWERK BETONKETENS.....	19
	5.4 CONVENANT MEER EN BETERE RECYCLING / VANG	19
	5.5 GRONDSTOFFENAKKOORD	19
6	INSTRUMENTEN.....	20
	6.1 MOGELIJKHEDEN VOOR OPDRACHTGEVERS.....	20
	6.2 MOGELIJKHEDEN VOOR OPDRACHTNEMERS	21
7	TOEGEVOEGDE WAARDE VAN VERAS EN DE LEDEN IN DE CIRULAIRE ECONOMIE	22
8	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN.....	23
	8.1 CONCLUSIES	23
	8.2 AANBEVELINGEN	24
9	BRONVERMELDING.....	25

1 INLEIDING

In het voorjaar van 2015 heeft VERAS het Beleidsplan 2015 vastgesteld (kenmerk 5VERAS-BVE.08376.R). In het Beleidsplan zijn vijf speerpunten opgenomen. Deze speerpunten (te weten; opdrachtgeverschap, leegstand van gebouwen, asbestdakenverbod, gevaarlijke stoffen bij sloopprojecten en afzet van materiaalstromen) zijn vertaald in een Implementatieplan (zie notitie 5VERAS-BVE.09027.N). Het bestuur heeft besloten om het Implementatieplan uit te voeren.

In deze rapportage treft u de uitvoering van het speerpunt 'Afzet van materiaalstromen' aan. Na de inhoudsopgave volgen de situatieschets en achtergrond. Voorts wordt ingegaan op een aantal geselecteerde materiaalstromen die vrijkomen op slooplocaties. Daarna worden de diverse keteninitiatieven besproken in het kader van de Circulaire Economie en de instrumenten die mogelijk in te zetten zijn. Dit rapport wordt afgesloten met conclusies en aanbevelingen voor VERAS en haar leden.

De aanpak is het vergaren van informatie op basis van ervaringen bij VERAS en haar leden zelf, maar betreft voornamelijk een deskstudie. In juni 2016 is een tussenrapportage gepresenteerd in zowel de VERAS Commissie Milieu en Duurzaamheid als in het bestuur. Genoemde Commissie heeft gefunctioneerd als een begeleidingscommissie voor dit speerpunt.

2 SITUATIESCHETS EN ACHTERGROND

Slopen is een vak. Dat weten VERAS en haar leden al sinds jaar en dag. Maar de afzet van sloopmaterialen is ook een vak. Inmiddels is bekend dat het grootste deel van de materialen afkomstig van slooplocaties wordt ingezet voor nuttige toepassing en hergebruik. Wat zijn dan nog de uitdagingen voor de sloopbranche?

Uitdagingen zijn er legio, want de afzet van sloopmaterialen is onderhevig aan marktontwikkelingen. Een recent voorbeeld (eind 2015, begin 2016) was de afzetproblematiek op de sloophoutmarkt. Maar ook het beleid speelt een rol, zowel in stimulerende als in ontmoedigende zin: zoals daar zijn subsidies, verboden en ontheffingen.

Ook milieu en duurzaamheid wegen mee, zoals de belasting van het slopen op energiegebruik en transport. De uitdaging voor de leden is om steeds weer een weg te vinden in de vele afzetkanalen van de vele sloopmaterialen die vrijkomen bij de sloopprojecten.

Zelfs voor sloopmaterialen waarvoor al jarenlang dezelfde afzet van toepassing is, ontstaan nieuwe mogelijkheden. Denk aan slooppuin waar, door het (nog te accorderen) Betonakkoord, een forse ombuiging kan plaatsvinden van de ene toepassing naar de andere.

In deze notitie gaat het niet over de bekende, grotere sloopstromen waarvoor de afzet relatief eenvoudig is tegen gunstige voorwaarden. In het volgende hoofdstuk volgt een nadere afbakening van deze notitie.

De leden van VERAS zijn zich ervan bewust dat door een verantwoord sloopproces, sloopmaterialen ontstaan die zoveel mogelijk hergebruikt kunnen worden. De motivatie is gelegen in het milieukundige aspect maar ook in het financieel-economische. Dit wordt versterkt door de rol van de opdrachtgever en de producenten van de oorspronkelijke (bouw)materialen.

Vandaag de dag zijn de essenties in het milieubeleid gelegen in het Van Afval Naar Grondstof (VANG-) beleid en de transformatie naar de Circulaire Economie. Dit betekent zoveel mogelijk en zo hoogwaardig mogelijk hergebruik en het sluiten van de grondstof- en materiaalketens.

De beleidsontwikkelingen (nationaal en internationaal) volgen elkaar in een snel tempo op en ook in de uitvoeringspraktijk zijn er veel initiatieven en ontwikkelingen. VERAS is daar sinds jaar en dag bij betrokken, maar de actualiteit vraagt om een hernieuwde positiebepaling.

Naast overwegingen op het gebied van duurzaamheid en techniek, speelt ook het financieel-economische aspect (de 'business case'). De uitdaging is verder om de meerwaarde in beeld te brengen die VERAS als brancheorganisatie kan bieden voor zowel haar leden als voor de BV Nederland.

In het VERAS Beleidsplan 2015 is onderstaande relevant voor de uitwerking van het speerpunt.

“De sloopbranche is zich ervan bewust dat zij een bijdrage levert en kan leveren aan een zo verantwoord mogelijke uitvoering van sloopwerkzaamheden opdat zoveel mogelijk vrijkomende materialen hoogwaardig hergebruikt kunnen worden. De motivatie is gelegen in het milieukundige aspect maar zeker ook in het financieel-economische.

Duurzaam slopen is doorgaans ook voor de opdrachtgever financieel aantrekkelijk. Het is voor de sector voortdurend een uitdaging om te ervaren waar de grenzen liggen.

Dat wordt ook wel ingegeven door de wettelijke producentenverantwoordelijkheid, waarin leveranciers van bouwproducten mede verantwoordelijkheid dragen voor de ‘end of life’ fase van hun producten.

Producenten en importeurs van materialen en producten leggen verantwoording af aan de overheid over de zaken die zij op de markt hebben gezet en die sloopbedrijven feitelijk in de ‘afvalfase / grondstoffenfase’ brengen. Niet voor elke materiaalstroom geldt dat een kosten - baten analyse gunstig uitvalt. Dat blijkt ook uit een aantal projecten dat in 2014 in samenspraak met verschillende producenten is gestart. VERAS wil in 2015 duidelijk het stempel drukken dat duurzaam slopen wel adequaat betaald dient te worden.”

Voorts is relevant onderstaande actie die is voorzien in het Beleidsplan:

- ➔ *Op basis van de lopende projecten ‘raamkozijnen’ en ‘lampen / armaturen’, het resultaat inventariseren en een Position Paper schrijven over hoe de sloopsector een bijdrage kan leveren aan de invulling van de producentenverantwoordelijkheid van producenten, voor zover dat binnen de invloedssfeer van de sloopsector ligt en met aandacht voor technische en financieel-economische haalbaarheid.*

In het volgende hoofdstuk worden aanleiding en doel van de uitwerking van het Speerpunt nader omschreven.

3 AANLEIDING EN DOEL UITVOERING SPEERPUNT

Het doel van de uitvoering van dit VERAS speerpunt is om in beeld te brengen welke voorwaarden nodig zijn voor de sloopbranche om invulling te geven aan een optimale afzet van sloopmaterialen, om zo een bijdrage te leveren aan het realiseren van een Circulaire Economie. De strategische positiebepaling van VERAS is hier onderdeel van.

Wat verstaan we onder Circulaire Economie? Volgens MVO Nederland is de circulaire economie een economisch systeem dat bedoeld is om herbruikbaarheid van producten en grondstoffen te maximaliseren en waardevernietiging te minimaliseren. Dit is anders dan in het huidige lineaire systeem, waarin grondstoffen worden omgezet in producten die aan het einde van hun levensduur worden vernietigd.

De sloopaannemer staat aan het begin van diverse (sloop)materiaalketens. Te denken valt aan beton, glas, hout, maar ook kunststoffen en metaal. Deze materialen ontstaan bij het demonteren, apart houden en afvoeren van sloopmaterialen. Dit doet de sloopaannemer op een zo optimaal mogelijke wijze, zodat maximaal hergebruik gerealiseerd wordt en de sloopmaterialen als nieuwe grondstoffen heringezet worden. Het verdienmodel van de sloopaannemer is hier ook oop gebaseerd: hoe meer grondstoffen vanaf de slooplocatie, hoe hoger de opbrengsten. Hier komen economie en circulariteit dus samen.

Waarom een circulaire economie? (PBL)

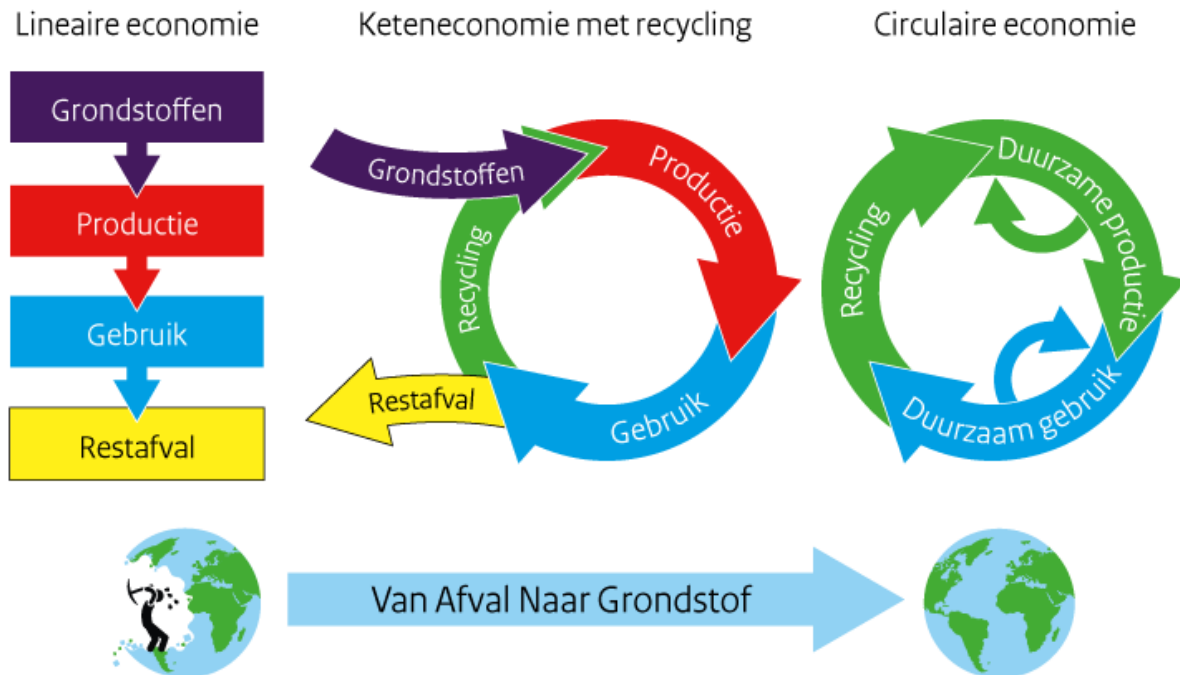
Nederland heeft een goede positie om de economie meer circulair te maken - en hieraan te verdienen. Een circulaire economie versterkt de Nederlandse concurrentiepositie, levert een schoner milieu op en verbetert de voorzieningszekerheid van grondstoffen. Dit vraagt echter nadrukkelijk om meer dan alleen recycling van materialen. Dit blijkt uit de onepager van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL): Waarom een Circulaire Economie? De onepager is opgezet als 'scrollytelling': in een 'longread' afgewisseld met infographics worden alle aspecten van de circulaire economie in Nederland bekeken – van 'de stad als mijn' tot nieuwe verdienmodellen.

Nederland is al koploper in het recyclen van afval. Voor een echt circulaire economie is echter meer nodig, zoals het anders ontwerpen van producten, reparatie, en het hoogwaardig hergebruik van producten en materialen. Het is een flinke opgave om deze kansen te realiseren.

Overheidsbeleid zal vaak nodig zijn om belemmeringen te overwinnen en om radicaal efficiënter om te gaan met grondstoffen.



De circulaire economie is het einddoel. Om dit te realiseren is het VANG beleid in 2014 van start gegaan. Het uitvoeringsprogramma is gericht op zowel duurzaam produceren als consumeren, maar ook op meer en betere recycling. VANG betreft feitelijk de omvorming van apart afvalbeleid naar een integraal materialen- en grondstoffenbeleid. Hieronder is weergegeven welke transitie het beleid en de werkelijkheid doormaken. Momenteel bevinden we 'ons' in de fase van de Keteneconomie met recycling. De sloopaannemer bevindt zich in een cruciale positie binnen de keteneconomie; op de driesprong van 'gebruik', restafval en 'recycling'.



Bron: VANG Uitvoeringsprogramma (bijlage 1 bij Kamerbrief Invulling Programma Van Afval Naar Grondstof, januari 2014)

Afbakening in deze rapportage

Er zijn vele sloopmaterialen te benoemen en te onderzoeken binnen het kader van dit VERAS speerpunt. Dit rapport beperkt zich echter tot de sloopmaterialen die in relatief beperkte hoeveelheden vrijkomen, lastig te demonteren zijn en waarvan hoogwaardig hergebruik in het kader van Circulaire Economie een uitdaging is. Kortom, waar nog geen – of moeilijk – een goede business case voor te maken is.

Hieronder volgt de opsomming van de sloopmaterialen waarop de focus ligt in dit rapport:

- raamkozijnen;
- vlakglas;
- lampen en armaturen;
- dakafval;
- gips;
- geëxpandeerd polystyreen (hierna: EPS).

4 MATERIAALSTROMEN UIT DE SLOOP

In dit hoofdstuk geven we in grote lijnen de materiaalstromen weer, waarbij het lastig is voor de sloopaannemer om een goede business case te maken. Op basis van bestaande onderzoeken en bekende informatie brengen we de knelpunten en kansen in beeld. Achtereenvolgens komen de volgende materiaalstromen aan bod: raamkozijnen / vlakglas, lampen / armaturen, dakafval, gips en EPS.

Per materiaalstroom belichten we op hoofdlijnen: de algemene en specifieke knelpunten, (zo mogelijk) de hoeveelheden, de afzet / afnemers tot op heden, transport, de business case (kosten-baten), milieueffect / duurzaamheid en de uitdagingen.

NB. In dit rapport gebruiken we vaak de term 'sloopmaterialen'. Daarmee bedoelen wij de materialen die vrijkomen bij de sloop en/of renovatie en geschikt zijn voor afzet naar elders. Sloopmaterialen worden ook wel grondstoffen en/of bouwstoffen genoemd. Echter, sloopmaterialen is een veelgebruikte term in de branche om de afkomst van de materialen te benoemen. Door in het rapport deze term te gebruiken willen we duidelijkheid scheppen voor u, als lezer van dit rapport. Uit strategisch oogpunt kan als gevolg van dit rapport een andere term worden gehanteerd. Zie daartoe de conclusie en aanbevelingen in deze rapportage.

4.1 Raamkozijnen / vlakglas

Kenmerken materiaalstroom en hoeveelheden

In de sloopsector komt verreweg het grootste deel van het vlakglas vrij uit raamkozijnen. Raamkozijnen bestaan doorgaans uit hout, kunststof of aluminium. Vlakglas en de kozijnen zijn hier samengenomen als een materiaalstroom uit de sloop.

In Nederland is een producentenorganisatie actief voor de inzameling en recycling van vlakglas, te weten Vlakglas Recycling Nederland. Zij zamelen jaarlijks 70.000 ton vlakglas in dat afkomstig is van allerlei bronnen, zoals slooplocaties, maar ook van schilders / glaszetters en aannemers. Toch vindt ook veel afvoer plaats van het vlakglas in de puinfractie omdat het glas bij het slooppuin terechtkomt. Naar schatting betreft dit 45.000 ton op jaarbasis.

Verder komt er 92.000 ton hout vrij bij raamkozijnen, 7.000 ton kunststoffen en 4.000 ton aluminium. Ook komt er metaal vrij dat is toegepast in het hang- en sluitwerk. Hiervan zijn geen hoeveelheden bekend.

In de Regeling Bouwbesluit 2012 is opgenomen dat vlakglas - al dan niet met raamkozijn - apart gehouden dient te worden en afgevoerd. Tenzij deze stroom kleiner is dan 1 m³ op de slooplocatie. In het Landelijk Afvalbeheersplan 2 is bepaald wat de minimumstandaard voor vlakglas recycling is en er geldt een stortverbod voor glas.

Afzet en afnemers

Er vindt afzet plaats van gehele raamkozijnen, maar deze markt is beperkt omdat de eisen ten aanzien van de grootte (zie Bouwbesluit; hoeveelheid lichtinval) en het isolerend vermogen van de beglazing veranderen in de loop der jaren.

Er is een onderscheid in renovatiesloop en totaalsloop. Bij renovatiesloop zijn vaker initiatieven om raamkozijnen geheel te demonteren en af te voeren. Bij totaalsloop wordt het glas vaak – machinaal of handmatig – verwijderd. Vaak komt het ook terecht in de puinfractie zoals hierboven geduid. De kozijnen komen doorgaans bij de betreffende materiaalfractie (hout, kunststof of aluminium) terecht

Het aanbieden van kunststofkozijnen is vaak problematisch vanwege de hoge eisen c.q. verontreinigingen met rubber, en dergelijke. Ook bij de afzet van vlakglas gelden eisen waar niet altijd aan kan worden voldaan.

Een afzetkanaal is Bruco in België. Zij kunnen integraal kozijnen (ramen en deuren) accepteren en verwerken voor de helft van het tarief voor bouw- en sloopafval. Dit systeem valt of staat wel bij voldoende aanbod van kozijnen om de machinale verwerking rendabel te laten zijn.

Een bedrijf in Nederland heeft geëxperimenteerd met het integraal inzamelen en verwerken van raamkozijnen. Dit bleek niet rendabel genoeg en van verdere investeringen is afgezien.

Business case

Bij het systeem van VRN (inzameling van vlakglas) geldt dat bij afzet van meer dan 10 ton, de logistiek en afvoer kosteloos is. Echter, de demontage is wel relatief kostbaar, soms wel € 70,00 tot € 100,00 per ton voor kozijnen met vlakglas.

Aluminium heeft een positieve waarde van € 1.000,00 per ton en kan via een metaalverwerker worden afgevoerd. Hout heeft een negatieve waarde van € 10,00 per ton bij een inzamelaar / afnemer. Direct bij een houtverwerker zoals Presswood of spaanplaatindustrie levert een positieve waarde op van circa € 20,00 per ton, echter daar gelden wel nadere specificaties aan de poort.

Het verkopen van raamkozijnen op de tweedehandsmarkt levert nagenoeg altijd een positieve businesscase op.

Het verkopen van de afzonderlijke materialen (m.n. bij glas en kunststof) levert een negatieve businesscase op.

Milieueffect / Duurzaamheid

Er zijn geen schadelijke effecten voor het milieu of volksgezondheid indien er niet conform de normen / wettelijke bepalingen en minimumstandaard wordt gehandeld. Echter, het gehalte glas in puin is begrensd uit oogpunt van een zorgvuldige toepassing.

Knelpunten en uitdagingen

Deze materiaalstroom kent de volgende knelpunten en uitdagingen.

- Vooral bij totaalsloop zijn de meerkosten bij demontage van raamkozijnen hoger dan de opbrengsten die er in veel gevallen niet zijn.
- Afhankelijk van het type raamkozijn (kunststof of aluminium) is er wel een positieve business case mogelijk bij renovatiesloop. Ook als er sprake is van verkoop op de tweedehandsmarkt.
- De tweedehandsmarkt is relatief klein door de eisen aan de toepassing van raamkozijnen (isolerend glas en lichtinval).
- Het OLO (Omgevingsloket Online) voorziet nauwelijks in de mogelijkheid om concreet de materialen te benoemen die op sloopprojectniveau gescheiden gehouden dienen te worden.
- Handhaving op de Regeling Bouwbesluit 2012 i.c. de scheidingsbepaling, vindt nagenoeg niet plaats.
- In bestekken wordt doorgaans geen rekening gehouden met de tijd en kosten bij het selectief slopen van raamkozijnen. Het is aantrekkelijker om het glas in de gemengde BSA fractie terecht te laten komen.

De uitdaging is om aan de hand van genoemde knelpunten de prikkels zo in te bouwen dat de sloopaannemer de mogelijkheid krijgt om een positieve business case voor de verwijdering van raamkozijnen te realiseren.

Bronnen:

Vlakglas.nl, Onderzoek Tauw inzake raamkozijnen

4.2 Lampen en armaturen

Kenmerken materiaalstroom en hoeveelheden

Jaarlijks worden 40 miljoen lampen en armaturen op de markt verkocht. Op deze producten rust een producentenverantwoordelijkheid wat inhoudt dat een producent of importeur wettelijk verantwoordelijk is om de afgedankte lampen en armaturen weer terug te nemen en te recyclen. Verantwoording daarover geschiedt jaarlijks aan het nationaal WEEE-register. Informatie uit dat register levert op dat circa 46% van de afgedankte lampen wordt ingezameld en 25% van de armaturen. De doelstelling is overigens 65% voor beide stromen afzonderlijk in 2019.

In Nederland zijn LightRec en Wecycle namens de producenten en importeurs actief om lampen en armaturen in te zamelen en te recyclen.

Voorname inzamelpercentages zijn exclusief de vrijkomende lampen en armaturen vanaf sloopprojecten. Gebleken is dat er nauwelijks afgedankte materialen vanaf de slooplocatie aan de bestaande structuur van Wecycle wordt aangeboden. Er zijn geen andere collectieven op dit gebied. Echter, theoretisch zou circa 20% van alle afgedankte lampen en armaturen vanaf de slooplocaties moeten vrijkomen. Concreet in gewicht: 900 ton armaturen. Van lampen is dat niet bekend. Dit vertegenwoordigt een aandeel van 0,003% van het metaalafval vanaf slooplocaties.

De categorie lampen betreft gasontladingslampen, zoals TL buizen en LED lampen. De armaturen bestaan meestal uit ijzer of in mindere mate uit kunststoffen. Lampen en armaturen kunnen gevaarlijke stoffen bevatten zoals drijfgassen en condensatoren.

Lampen en armaturen zijn opgenomen in de Regeling Bouwbesluit als zijnde een stroom die bij meer dan 1m³ vanaf de bouw- en slooplocatie, apart gehouden dient te worden.

Afzet en afnemers

Lampen en armaturen worden via Wecycle afgevoerd naar een speciale recycler van deze afvalstoffen. Sloopaannemers voeren lampen doorgaans af via bekende logistiek dienstverleners, zoals SITA en Van Gansewinkel. Lampen komen ook nog wel eens in het restafval c.q. in de puinstroom terecht. Als minerale stroom is dat geen probleem in de toepassing van de puinstroom vanaf de slooplocatie.

Armaturen komen in de metaalbak terecht op de slooplocatie en worden dan afgevoerd naar een metaalhandelaar en/of – verwerker in Nederland. De hoeveelheden armaturen worden nogal eens als te gering ervaren om apart te houden en gescheiden af te voeren.

Sinds 1 juli 2015 dienen de lampen en armaturen afgegeven te worden aan een daartoe bevoegd bedrijf met een WEEE-certificaat. Doorgaans hebben metaalverwerkers die wel. Dit dient overigens wel door de sloper te worden gecheckt.

Business case

Sloopaannemers zijn technisch heel goed in staat om in de voorsloop lampen en armaturen apart te demonteren, apart te houden en af te voeren. Echter, de mate van afvoer wordt mede bepaald door bepalingen die in het sloopbestek c.q. door de opdrachtgever worden opgelegd aan de sloopaannemer.

Voorts is ook de kosten – batenanalyse van belang. Het demonteren en apart houden van lampen en armaturen is een arbeidsintensieve activiteit in de fase van de voorsloop. Hierbij kan een onderscheid worden gemaakt in totaalsloop en renovatiesloop. Bij het laatste zijn de meerkosten beperkt omdat dan de armaturen al meegenomen worden bij de demontage van leidingen, plafonds en bekabeling en zijn de personele meerkosten beperkt. Bij totaalsloop moet apart materieel worden ingezet zoals hoogwerkers en kamersteigers en is tijd een kostenfactor.

Bij een gemiddeld kantoorgebouw dat gesloopt wordt, komt gemiddeld genomen voor nog geen € 100,00 aan opbrengst van armaturen vrij terwijl er vele honderden euro's aan menskracht en inhuur van materieel benodigd is door de sloopaannemers. Op zichzelf is hier sprake van geen goede business case. Het zal in het hele project 'ingecalculleerd' moeten worden om het apart houden van lampen en armaturen rendabel te maken.

Milieu-effect / Duurzaamheid

Zoals hierboven genoemd, bevinden zich schadelijke gassen en stoffen in lampen en armaturen. Om die reden moesten met name lampen voorheen apart worden gehouden als klein chemisch afval. Vandaag de dag kunnen lampen en armaturen apart worden aangeboden aan detailhandel, gemeentelijke milieustraten en aan gespecialiseerde afvalbedrijven. Om milieuhygiënische redenen dienen de lampen breukvrij te worden vervoerd in speciale middelen en armaturen te zijn ontdaan van condensatoren en starters. De recycling van lampen en armaturen is er ook op gericht om de schadelijke stoffen en gassen apart op te vangen en te verwerken. Circa 90% van de aangeboden lampen en armaturen aan de verwerker wordt uiteindelijk weer gerecycled in nieuwe lampen, metalen en kunststoffen.

Uit oogpunt van duurzaamheid speelt de sloopaannemer bij de demontage en afgifte van lampen en armaturen een belangrijke rol: enerzijds voorkomen dat schadelijke stoffen en gassen in het milieu komen en anderzijds bevorderen dat nieuwe grondstoffen worden ingezet om nieuwe producten te maken (lampen en metalen uit de lampscherven en armaturen). Precieze hoeveelheden zijn onbekend.

Knelpunten en uitdagingen

Deze materiaalstroom kent de volgende knelpunten en uitdagingen.

- Het demonteren, apart houden en afvoeren van lampen en armaturen aan de bevoegde verwerker is een kostbare en tijdrovende aangelegenheid. Het voorschrijven in bestekken en tenders vindt wisselend plaats door opdrachtgevers van sloopprojecten. Technisch gezien is er geen probleem voor de sloopaannemer.
- De uitdaging is voorzieningen te treffen op de slooplocatie en bij de afvoer waardoor de inspanning voor de sloopaannemer beperkt is en daarmee ook de kosten en tijdsduur omlaag kunnen.
- Voorschrijven in bestekken (aanbesteding) heeft als voordeel dat er een gelijk speelveld is voor de inschrijvers op het betreffende sloopproject. Omdat er per definitie 'geld bij moet' zal een sloopaannemer lampen en armaturen niet expliciet calculeren richting de opdrachtgever waardoor de kans aanwezig is, dat deze stromen ondersneeuwen in het sloopproces.

Bronnen:

Onderzoek MiSa advies, websites Wecycle en LightRec

4.3 Dakafval

Kenmerken materiaalstroom en hoeveelheden

Er zijn vele soorten dakafval. De belangrijkste die in de sloopfase vrijkomen zijn: bitumineus dakafval, dakafval bestaande uit teerhoudend asfalt (teermastiek) en dakgrind. Deze komen hier aan bod.

Teerhoudend dakafval werd tot begin jaren zeventig van de vorige eeuw veel toegepast. Naar schatting ligt er nog 580.000 ton van dit dakmateriaal in Nederland dat in de komende jaren nog vrijkomt. Voor bitumineus dakafval is bekend dat er circa 100.000 ton jaarlijks vrijkomt. Dakgrind komt doorgaans verkleefd vrij.

In de Regeling Bouwbesluit (2012) is opgenomen dat deze drie genoemde soorten dakafval gescheiden dienen te worden gehouden en afgevoerd bij het vrijkomen op bouw- en slooplocaties. Indien de hoeveelheid per fractie voor bitumineuze dakbedekking – al dan niet met dakbeschot - en voor dakgrind minder is dan 1 m³, geldt hierop de uitzondering. Teerhoudende dakbedekking – al dan niet met dakbeschot - dient altijd apart gehouden en afgevoerd te worden.

In het Landelijk Afvalbeheersplan is in Sectorplan 33 een minimumstandaard opgenomen voor de diverse soorten dakafval. In het algemeen geldt hiervoor dat dit materiaal tenminste nuttig wordt toegepast, dat wil zeggen verbranden in een AVI met energierecuperatie (R1 status).

Bij teerhoudend dakafval geldt hier specifiek dat de aanwezige PAK (zie hieronder) voorafgaand aan de toepassing moeten worden vernietigd c.q. verspreiding ervan moet worden voorkomen. In het algemeen geldt dat 'normopvulling' (verdunnen / mengen tot 75 mg/kg droge stof PAK10) verboden is. Bij bitumineus dakafval dient de interne (minerale) fractie gerecycled te worden. Voor dakgrind geldt dat het grind dient te worden gereinigd en gerecycled. De verkleefde teer of bitumen mogen worden verbrand conform R1 verbranding.

Er geldt een stortverbod in Nederland voor de voornoemde soorten dakafval. Er zijn enkele perioden geweest dat er een ontheffing op het stortverbod gold vanwege capaciteitsproblemen. In 2012 is deze ontheffing voor de laatste keer ingetrokken, met name omdat er geen stortbelasting meer gold voor het dakafval. Anders zou het een te aantrekkende kracht hebben op het storten van dakafval.

Afzet en afnemers

De realiteit is dat de hoeveelheid dakafval minder dan 10% is van de totale hoeveelheid sloopafval die vrijkomt. Derhalve komt dit materiaal veel in het gemengd bouw- en sloopafval terecht waarna het wordt aangeboden aan een sorteerbijbedrijf. Selectief slopen van dakbedekkingsmateriaal is lastig omdat het veelal in dunne lagen is aangebracht. Er wordt wel dakafval afgevoerd met als eindbestemming recycling, maar exacte hoeveelheden en percentages ten opzichte van het totaal aan dakafval, zijn niet bekend.

Enkele afzetkanalen zijn dakbanenproducenten voor bitumineus dakbedekkingsmateriaal. Voorbeelden zijn bedrijven als Icopal, Derbigum en Soprema. Zij nemen deels dakafval van slooplocaties aan. PAK en andere verontreinigingen dienen minimaal te zijn bij de afzet.

Afzet is tevens mogelijk als secundair dakbitumengranulaat voor asfaltproductie. Er dient dus wel een voorbereiding vanaf de slooplocatie plaats te vinden. Er zijn diverse asfaltmolens (o.m. Strabag, KWS, Dura Vermeer en Rasenberg) in Nederland die dit materiaal verwerken en toepassen.

Dakafval kan ook als hulpbrandstof worden ingezet bij de thermische verwerking van teerhoudend asfaltgranulaat (Theo Pouw, REKO en ATM) en bij AVI's. Vanwege de hoge stookwaarde is deze stroom bij een AVI doorgaans niet gewenst.

Er zijn enkele centrale initiatieven waar de sloopaannemer het dakafval kan aanbieden zoals Roof-2-Roof. Dit betreft een pilot project in Groningen dat als doel heeft de keten integraal te sluiten middels het bijeen brengen van partijen en uitvoeren van onderzoek / inventarisaties naar hoeveelheden en dergelijke.

Business case

Om tot een business case te komen is het van belang dat de kosten en opbrengsten van het demonteren, afvoeren en transport bekend zijn. Deze concrete informatie ontbreekt behoudens dat de poorttarieven bij de afzet wel dalende zijn de laatste jaren. Indicatief is bekend dat bij Roof-2-Roof voor € 50,00 per ton dakafval kan worden aangeboden terwijl dit enkele jaren nog € 200,00 per ton was. Dit zegt verder niets over de mate van selectieve sloop.

Doorgaans is dakafval laten meelopen in het gemengd bouw- en sloopafval relatief goedkoop omdat er dan geen aparte bewerking hoeft plaats te vinden om het materiaal selectief vrij te krijgen. Hier zitten wel grenzen aan omdat een te hoog gehalte in het gemengde afval leidt tot een hoog tarief aan de poort van het sorteerbeidrijf.

Milieu-effect / Duurzaamheid

Het grootste milieurisico betreft de PAK 10 die deel uitmaakt van de meeste soorten dakafval. PAK is schadelijk vanwege het kankerverwekkende en mutagene karakter ervan. De eis van selectieve scheiding in het Bouwbesluit is voornamelijk hierdoor ingegeven.

Knelpunten en uitdagingen

Deze materiaalstroom kent de volgende knelpunten en uitdagingen.

- Er is weinig informatie voorhanden over de verschillende soorten dakafval. Exacte hoeveelheden, afzettarieven en kosten demontage bij sloop ontbreken.
- Niet alle soorten dakafval zijn relatief eenvoudig selectief te slopen en apart te houden voor hergebruik. Veel inspanning dient geleverd te worden ten behoeve van de afzet en dat levert een slechte business case op.
- Opdrachtgevers schrijven niet altijd expliciet in de bestekken dat dakafval apart gehouden dient te worden.
- Handhaving op bestekken, het Bouwbesluit en het OLO is nauwelijks aan de orde in de praktijk.
- Door de complexiteit om dakafval selectief te slopen en de beperkte prikkels (geen handhaving en relatief ongunstige poorttarieven bij verwerkers / afnemers), wordt een fors deel niet gerecycled.
- Er zijn wel wat middelen voorhanden om vast te stellen wat het PAK gehalte is in het dakafval zoals de PAK-marker. Echter, deze wordt niet door alle partijen als betrouwbaar beschouwd.
- Een uitdaging is om te komen tot een (eenduidige) methodiek van selectieve sloop opdat een zo zuiver mogelijke stroom ontstaat. Dit dient dan eveneens gehonoreerd te worden bij de afzet. Meer handhaving op de slooplocatie en financiële prikkels (en tijd) in het bestek door de opdrachtgever zijn voorwaarden om te komen tot een hoger percentage nuttige toepassing / recycling van dakbedekkingsmaterialen.
- Een wetmatigheid voor de recycling van dakafval is dat indien de olieprijs hoog is, bitumen relatief hoge investeringen met zich meebrengt en er ruimte ontstaat voor recycling van het dakafval.

Bronnen:

Onderzoek 'Roof-to-Roof', alsmede Royal Haskoning onderzoek ter zake en VERAS notitie met facts & figures van Icopal.

4.4 Gips

Kenmerken materiaalstroom en hoeveelheden

Gips is een bekend toegepast materiaal in de bouwsector. Bekend is dat circa 100.000 ton gipsafval vrijkomt uit bouw- en sloopafval per jaar. Niet duidelijk is welk aandeel specifiek afkomstig is van renovatie- en sloopprojecten.

De minimumstandaard voor gips is opgenomen in Sectorplan 31 van LAP2 en deze betreft recycling. Hier zijn enkele uitzonderingen op, namelijk:

- voor gips dat niet voor recycling geschikt is, door verkleaving met andere materialen
- gips waarvoor de recyclingroute zo duur is dat de kosten voor afgifte door de producent/ontdoener meer zouden bedragen dan € 175,00 per ton.

In voornoemde twee gevallen is de minimumstandaard storten op een daartoe geschikte stortplaats.

Voor export vanuit Nederland van gips om daarmee zoutmijnen op te vullen, geldt dat dit verboden is. Hier geldt een uitzondering op als er sprake is van een relatief dure recyclingroute in Nederland van meer dan € 175,00 per ton. Zie hiervoor ook de business case voor gips.

In 2008 is een Gipsconvenant afgesloten tussen de Minister van VROM en het werkveld waar ook de rechtsvoorgangers van VERAS (BABEX en VS) zich aan hadden gecommitteerd. Een doelstelling was om de hoeveelheid recycling van gips in Nederland omhoog te brengen van 20% naar 40%. Het convenant zou aflopen in 2014.

Afzet en afnemers

Er zijn diverse afnemers van gips voor de sloopaannemers. Bekende partijen – zonder andere tekort te doen – zijn GipsNet en Gipsrecycling Nederland. Daarnaast is in Denemarken een grote afnemer: GYpsum Recycling A/G. Dit bedrijf verwerkt recyclinggips tot gipspoeder en levert het aan een Nederlands bedrijf voor gipsplaten. Behalve een globale uitleg van het verwerkingsproces geven de afnemers niet aan op welke specificaties er aangeleverd moet worden en tegen welke tarieven.

Er is wel bekend dat voor circa € 50,00 per ton er afzet binnen Nederland kan plaatsvinden. In de Duitse zoutmijnen zou het voor rond de € 25,00 per ton mogelijk zijn, maar dat is op grond van het LAP2 verboden, tenzij de bedragen voor afzet in Nederland hoger dan € 175,00 per ton zouden zijn.

Veel gips loopt ook mee met gemengd bouw- en sloopafval, of in de puinfractie. Het laatste is kritisch vanwege de relatief strenge sulfaatnorm die geldt voor puingranulaten, het eindproduct van slooppuin.

Business case

Deze is heel lastig te maken omdat de gegevens om de business case te maken, beperkt zijn. Onbekend is hoeveel kosten er gemoeid zijn met het demonteren en op specificaties krijgen van het gips op de sloop- en / of renovatielocatie.

Het kost derhalve € 50,00 per ton om gips te recyclen naar het schijnt. Dus voor afzet van gips als sloopmateriaal is de business case per definitie negatief, met andere woorden, er moet geld bij worden gelegd.

Milieu-effect / Duurzaamheid

Bij 'normaal' gebruik is gips niet gevaarlijk voor mens en milieu. Bij bewerking komt stof vrij die gezondheidsschade kan opleveren. Uit oogpunt van Arbo dienen aanvullende maatregelen te worden getroffen bij de demontage op de slooplocatie.

Knelpunten en uitdagingen

Deze materiaalstroom kent de volgende knelpunten en uitdagingen.

- Een knelpunt voor deze stroom is dat er relatief weinig over bekend is, zoals hoeveelheden die vrijkomen, hoeveelheden die gerecycled worden binnen en buiten Nederland en diverse kostenplaatsen.
- De uitdaging is om voornoemde informatie boven tafel te krijgen opdat een redelijke business case kan worden gemaakt.
- Andere uitdaging is om financiële prikkels te creëren voor de afzet van afgedankt gips. Er worden altijd kosten gemaakt om gips te demonteren en af te voeren.

Bronnen:

Sectorplan 31 in LAP2,
Gypsum Recycling A/G,
Informatie van de NBVG website,
www.gipsrecycling.nl en
www.gipsnet.nl

4.5 EPS

Kenmerken materiaalstroom en hoeveelheden

EPS staat voor geëxpandeerd polystyreen en wordt ook wel piepschuim genoemd. Het wordt in de bouw als isolatie- en verpakkingsmateriaal gebruikt. Bij renovatie en sloop komt het als isolatiemateriaal vrij. EPS wordt sinds circa 40 jaar in de woningbouw toegepast, dus de grote hoeveelheden zijn nog niet vrijgekomen. EPS kan voor 100% worden gerecycled, mits het volledig schoon (c.q. vrij van verontreinigingen) wordt aangeleverd. De productieprocessen voor nieuw EPS zijn niet ingericht op gecontamineerd EPS.

In 2008 kwam circa 260 ton materiaal uit de sloop en renovatie vrij. Dat is een fractie van de totale hoeveelheid bouw- en sloopafval (25 miljoen ton) die jaarlijks vrijkomt. Over latere jaren is geen informatie bekend over de hoeveelheid EPS die vrijgekomen is.

Isolatiemateriaal zoals EPS is in de sloop heel moeilijk als monostroom vrij te krijgen. Het is vaak verkleefd aan andere materialen en verontreinigd met lijmen, kitten en andere isolatiematerialen.

Afzet en afnemers

EPS komt mondjesmaat uit sloopprojecten vrij. De afnemers zijn divers, dat zijn milieustraten (die ontvangen met name afgedankte EPS verpakkingen) en Recycling.nl. Echter, veel komt terecht in het gemengde bouw- en sloopafval en dan vindt er na sortering afscheiding van de lichte fractie plaats waar EPS deel van uitmaakt. Een ontwikkeling is dat het steeds meer vrijkomt.

Business case

Gegevens over kosten van afscheiding bij renovatie en sloopprojecten en afzet (evt. baten) zijn niet bekend. Te bedenken valt wel dat demontage en transport relatief duur zijn. In eerste plaats omdat EPS veelal lastig is af te scheiden door verkleefing, en dergelijke en het zeer licht en volumineus materiaal is bij transport.

Milieueffect / Duurzaamheid

100% Recycling is mogelijk met EPS en bij verpakkingen komt men in de buurt. Als isolatiemateriaal is dat een veel grotere uitdaging vanwege de verontreinigingen en de nabewerkingen om het op specificatie te krijgen voor de recycler.

Het meeste EPS dat terugkomt (met name uit verpakkingen), krijgt een tweede leven als isolatiemateriaal in de bouw. Als isolatiemateriaal is het een duurzaam product. Zie daartoe ook de MRPI die onder regie van Stybenex is opgesteld.

Het materiaal is niet schadelijk voor gezondheid en milieu, ook niet bij bewerking op de bouwplaats.

Knelpunten en uitdagingen

Deze materiaalstroom kent de volgende knelpunten en uitdagingen.

- Een knelpunt is het ontbreken van informatie over de hoeveelheden die vrijkomen bij sloop en renovatie. Verder zijn geen kosten bekend en baten bij afzet ervan. Het vermoeden is dat er geen baten zijn; louter minder kosten ingeval van afzet voor recycling i.p.v. storten / verbranden. Zolang er geen EPS met verontreinigingen kan worden afgezet, blijft het een uitdaging.
- Een uitdaging is om te onderzoeken of er grotere hoeveelheden gaan vrijkomen die apart slopen en afzetten rechtvaardigen boven afvoer in het gemengde bouw- en sloopafval.

Bronnen:

- Informatie via Stybenex zoals de MRPI en Recycling.nl
- Ketenproject EPS opgesteld door INTRON i.o.v. SenterNovem d.d. mei 2008

5 INVENTARISATIE KETEN- EN ANDERE INITIATIEVEN

Er lopen diverse initiatieven waar VERAS reeds aangehaakt is of nog niet aan gekoppeld is. Deze keteninitiatieven betreffen – zonder volledig te zijn – circulair bouwen, Cirkelstad Utrecht en Rotterdam, het nationaal Betonakkoord, het sluiten van de grondstofketen in 2025 door de Metropool Regio Amsterdam en het Convenant Meer en Betere Recycling (onderdeel van het VANG beleid). Deze initiatieven worden hieronder beknopt in beeld gebracht en kort zal worden geëvalueerd welke rol VERAS en/of haar leden reeds speelt / spelen.

5.1 Cirkelstad Utrecht (en Rotterdam)

In Nederland zijn enkele cirkelsteden en cirkelregio's actief. Een enkel lid en VERAS zijn min of meer actief in de Utrechtse regio. Het initiatief ligt bij de stad Utrecht, provincie en de EBU, Economic Board of Utrecht. Ook het bureau van oud-minister professor J. Cramer is er bij betrokken. Het doel van het initiatief is partijen bijeenbrengen die het circulair bouwen en slopen bevorderen. In dat verband zijn er recent onderzoeken geweest naar het economisch potentieel van circulair bouwen in de Utrechtse regio. Nadere uitwerking hiervan vindt plaats.

In de Rotterdamse regio speelt een vergelijkbaar initiatief zonder activiteit vanuit sloopaannemers / leden VERAS.

5.2 Betonakkoord

Dit is een initiatief van MVO Nederland als opvolger van de Green Deal Beton dat niet echt van de grond is gekomen. VERAS is actief betrokken bij het Betonakkoord en heeft meeonderhandeld (in de Tafels Circulariteit en CO₂) om te komen tot afspraken ter bevordering van de verduurzaming van beton. Begeleiding vanuit VERAS vindt plaats door vertegenwoordigers uit de Commissie Milieu en Duurzaamheid. Dit traject is in 2016 opgestart en de planning is dat er in de zomer van 2017 een akkoord wordt gesloten. Partijen die deelnemen zijn: partijen uit de betonsector, BRBS, VERAS, opdrachtgevers, bouw- en GWW aannemers, Bouwend NL, MKB Infra, en meer. Vooralsnog is het doel dat individuele bedrijven en opdrachtgevers het Betonakkoord ondertekenen. De verwachting is dat dit begin 2018 zal gaan plaatsvinden.

Het Betonakkoord is perspectiefrijk en wordt gedragen door grote spelers in de keten. De brancheorganisaties in de beton en cementsector zijn nog afwachtend. Het wachten is op de eerste eindconcepten voor een akkoord. Het doel is het stellen van landelijk dekkende doelstellingen, zoals een minimaal vervangingspercentage van zand en grind door secundaire materialen in betonproducten. Belangrijk voor de sloopbranche is dat een instrument is opgenomen om de stoffeninventarisatie voorafgaand aan de sloop verplicht te stellen.

5.3 Netwerk Betonketens

VERAS is officieel kennispartner in dit netwerk. Zie: <http://www.betonketen.nl/> Dit netwerk is regionaal opgezet en functioneert al vele jaren. De opzet is dat per regio partijen bijeenkomen en projecten selecteren waar duurzaam beton toegepast kan worden. Gemeenten, opdrachtgevers, aannemers, adviseurs, recyclers, sloopaannemers en betonproducenten zijn actief in een tiental netwerken door heel Nederland. VERAS is niet actief in de netwerken, mondjesmaat nemen leden van VERAS deel.

Er geldt een toetredingsfee per netwerk. Kenmerk is (ten opzichte van voornoemde Betonakkoord) dat het Netwerk Betonketens op projectniveau blijft en regionaal haar activiteiten ontplooit.

De initiatiefnemers van het netwerk zijn ook proactief in het genereren van aanvullende kwaliteitseisen voor betonproducten en duurzaam slopen. Niet altijd duidelijk is het draagvlak van dit soort incidentele initiatieven.

5.4 Convenant Meer en Betere Recycling / VANG

In 2015 is het Convenant MEBR ondertekend door BRBS recycling, Vereniging Afvalbedrijven, NVRD, FHG en de Rijksoverheid. Zie ook:

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/besluiten/2015/04/15/publicatie-staatscourant-meer-en-betere-recycling-voor-een-circulaire-economie>.

Dit is een feitelijke uitwerking van het VANG beleid dat al eerder was ingezet – Van Afval Naar Grondstof. Het is een nationale invulling van het Europese beleid inzake de Resources strategy waarin de eerste contouren van de Circulaire Economie ontstonden.

Het Convenant heeft een aantal deelactiviteiten die geregeld worden gemonitord. Vermoedelijk worden nog niet afgeronde deelactiviteiten overgeheveld naar het onderstaande Rijksbrede beleid voor Circulaire Economie. VERAS heeft geen aansluiting met het Convenant MEBR.

5.5 Grondstoffenakkoord

In 2016 is het Rijksbrede beleid voor de Circulaire Economie gepubliceerd door het kabinet. Het doel ervan is om in 2050 de Nederlandse economie circulair te hebben gemaakt. Een tussendoel is gelegen in het jaar 2030 en hierop is het Grondstoffenakkoord gebaseerd. Begin 2017 is dit akkoord ondertekend door 180 organisaties. Zie ook:

<https://www.circulaireeconomienederland.nl/grondstoffenakkoord/default.aspx> Nog altijd kunnen partijen het Grondstoffenakkoord ondertekenen. Aan de hand van transitieagenda's kunnen branches doelstellingen formuleren en meehelpen realiseren.

Hierna volgt het hoofdstuk waarin het instrumentarium is aangeduid.

6 INSTRUMENTEN

In dit hoofdstuk wordt inzichtelijk gemaakt welke (privaatrechtelijke) instrumenten beschikbaar zijn ter bevordering van de afzet van sloopmaterialen.

Instrumenten die fungeren als (positieve) prikkels voor opdrachtgevers en sloopaannemers kunnen helpen om te stimuleren dat meer sloopmaterialen hoogwaardiger worden ingezet in een Circulaire Economie. In dit hoofdstuk staan de instrumenten die dat mogelijk maken, op een rij. Het is geen uitputtend overzicht. Een onderscheid is in eerste instantie gemaakt in mogelijkheden voor opdrachtgevers en opdrachtnemers (sloopaannemers). Bij veel instrumenten loopt dit in elkaar over en kan de een niet zonder de ander.

6.1 Mogelijkheden voor opdrachtgevers

Opdrachtgevers (of namens hen advies- en/of ingenieursbureaus) zijn de organisaties die sturend kunnen opereren als het gaat om de afzet van sloopmaterialen. Dat kan op diverse manieren plaatsvinden:

- Voorschrijven in bestekken / contracten bij aanbesteding van certificatie. Te denken valt aan de BRL SVMS-007, het sloopcertificaat voor veilig en milieukundig slopen. Circa 150 sloopaannemers werken volgens de processen zoals in deze BRL staan voorgeschreven. Ook kan daarbij worden gedacht aan de BREEAM Sloop en Demontage. Per sloopproject kunnen eisen worden gesteld aan het te slopen object en de af te voeren materialen. Een sloopaannemer dient een sloopcertificaat te hebben als voorwaarde om op project met BREEAM te kunnen werken.
- Een inventarisatie (laten) doen om voorafgaand aan de sloop / renovatie een overzicht te hebben van de materialen in het gebouw. Ingeval van geen stoffeninventarisatie, dan kan achteraf een stoffenverantwoording worden gedaan c.q. gevraagd van de sloopaannemer. Essentieel is dat op basis van een inventarisatie vooraf een overzicht ontstaat van sloopmaterialen die aan de bron gescheiden kunnen worden. Hierbij kan zeker ook gekeken worden naar de sloopproducten die in hoofdstuk 3 zijn genoemd.
- Gebruik van MVI documenten 'kantoorgebouwen sloop'. Hierin zijn in het kader van Duurzaam Inkopen gunningseisen opgenomen teneinde milieukundig te slopen. Ook is hierin een materialenlijst opgenomen van af te zetten sloopmaterialen.
- Goed opdrachtgeverschap. Onderdeel hiervan is een goede directievoering al dan niet uitbesteed aan een bureau zoals hierboven genoemd. Goede directievoering betekent in dit geval controle op de afspraken die in het bestek / contract zijn opgenomen zoals de af te scheiden materialen op de slooplocatie.
- Business case mogelijk maken. Om relatief lastige sloopmaterialen (zie hoofdstuk 3) ook aan de bron te scheiden en af te zetten in de Circulaire Economie, kan de opdrachtgever de meerkosten, ten opzichte van de sloopmaterialen afvoeren in de gemengde bouw- en sloopafvalbak, vergoeden aan de sloopaannemer.
- Handhaving op de slooplocatie. Een stoffeninventarisatie wordt effectief indien handhaving daarop plaatsvindt.

- Het 'aanbod volgt de vraag'. Zie ook hierboven. Zodra het scheiden en de afzet van sloopmaterialen wordt voorgeschreven, dan zal de praktijk zich daar naar voegen (mits gehandhaafd wordt uiteraard).

6.2 Mogelijkheden voor opdrachtnemers

- Gebruik maken van certificatieregelingen in de sloopsector: op basis van sloopproject (BREEAM Sloop en Demontage) en/of bedrijfsproces (BRL SVMS-007). 160 Sloopaannemers hebben de BRL SVMS-007. Dat betekent nog lang niet alle sloopaannemers en daardoor kan de opdrachtgever ook kiezen voor niet-gecertificeerde sloopaannemers.
- Andere afzetkanalen zoeken voor sloopmaterialen waarvoor een lastige business case geldt.
- Samen met andere sloopaannemers 'opbulken' van moeilijk af te zetten sloopmaterialen, waardoor massa wordt gemaakt en daarmee gunstiger afzetmogelijkheden ten behoeve van de Circulaire Economie.
- Goed opdrachtnemerschap. In dit geval wordt bedoeld dat gedaan wordt wat is afgesproken bij de aanbesteding van het project. De sloopmaterialen worden daadwerkelijk gescheiden aan de bron, apart gehouden en afgevoerd.

Naast opdrachtgevers en sloopaannemers kunnen ook andere betrokkenen een rol spelen in een gunstige afzet van sloopmaterialen. Hieronder staan ze opgesomd:

- Producenten / importeurs van de oorspronkelijke bouwmaterialen voorzien de sloopaannemer van concrete mogelijkheden om hergebruik van sloopmaterialen te verbeteren.
- De overheid gaat beter handhaven op Duurzaam Inkopen van sloopprojecten.
- De overheid stelt positieve fiscale prikkels (MIA, EIA) aan ondernemers die lastige sloopmaterialen afzetten.
- De overheid richt stortverboden in op sloopmaterialen die lastig af te zetten zijn.
- De overheid stelt hoge storttarieven (WBM) in op sloopmaterialen.
- De overheid biedt subsidiemogelijkheden aan om (regionale) collectieven in te richten voor het opbulken van lastig af te zetten sloopmaterialen.
- Gebruik maken van initiatieven zoals SIHB (Stimulering Hergebruik Infra Beton). Dit kan door zowel opdrachtgever als opdrachtnemer worden ingezet en is wellicht ook een voorbeeld voor andere sloopmateriaalstromen. Zie ook www.shibeton.nl.

7 TOEGEVOEGDE WAARDE VAN VERAS EN DE LEDEN IN DE CIRULAIRE ECONOMIE

Sloopaannemers vervullen een cruciale rol in de Circulaire Economie. Bouw- en Sloopafval is één van de grootste afvalstromen in Nederland. De sloopaannemer kan bij elk project bepalen in hoeverre een sloopmateriaal hoogwaardig wordt ingezet in de economie. Uiteraard is de sloopaannemer daarbij gebonden aan bepaalde kaders zoals het beleid van niet storten en verbranden van bepaalde sloopmaterialen en de scheidingsbepalingen in de Regeling Bouwbesluit.

VERAS speelt hierin als branchevereniging (www.sloopaannemers.nl) een stimulerende en informatieve rol richting haar leden, maar ook richting andere betrokkenen in de keten en de overheid. Bij enkele van de in hoofdstuk 4 genoemde (keten)initiatieven spelen VERAS en haar leden een rol. Behalve in het Betonakkoord en de regionale betonketens is geen fors actieve rol voor de sloopaannemerij. De inbreng gericht op het bevorderen van lastig af te zetten sloopmaterialen (hoofdstuk 3) is beperkt en speelt nauwelijks een rol in voornoemde initiatieven. De focus ligt op laaghangend fruit.

De concrete toegevoegde waarde van VERAS is informatieoverdracht aan andere ketenpartners aangaande de rol en het belang dat sloopaannemers hebben in de Circulaire Economie. De toegevoegde waarde van de sloopaannemer is in het algemeen het vervullen van een dienstbare rol: sloopaannemers slopen en geven daarna de sloopmaterialen af aan andere partijen / organisaties die de bewerking en afzet verzorgen van de herbruikbare producten. De sloopaannemer heeft zo de rol van aanbieder / leverancier van de gesloopte materialen. De “specificaties” worden doorgaans door anderen bepaald.

Deze ‘bescheiden rol’ voor VERAS en de sloopaannemer in de Circulaire Economie kan ook anders uiteraard, mits de wens er bij de leden is en de mogelijkheden worden gecreëerd.

Er zijn ook omstandigheden die maken dat een sloopaannemer wordt belemmerd in haar streven om tot optimaal hergebruik in de Circulaire Economie te komen. Een omstandigheid die belemmerend kan werken bij een pro-actievare rol, is de competitieve markt waarin sloopaannemers actief zijn. Dat kan hinderend werken op bijvoorbeeld gezamenlijke initiatieven om voor bepaalde sloopmaterialen gunstiger afzet te realiseren. Ook bij aanbestedingen kunnen situaties ontstaan dat onder ‘prijstdruk’ optimaal hergebruik niet wordt gerealiseerd door het niet calculeren (lage inschrijvingen) van lastig af te zetten sloopmaterialen en door gebrek aan handhaving bij de uitvoering van het sloopproject. Ook de wijze waarop sloopaannemers binnen eenzelfde maatschappij activiteiten uitvoeren (bijv. sorteren en breken van bouw- en sloopafval), kan ertoe leiden dat met economische argumenten geen optimale afzet gezocht en gevonden wordt. Gevolg hiervan is dat als de omstandigheden in de markt veranderen, ook de afzetmogelijkheden wijzigen. Vergelijk het bijvoorbeeld met de sterk stijgende prijzen bij de afzet van afvalhout in 2015 / 2016.

Hoe dan ook, de sloopaannemer bevindt zich in een transitiefase van de omschakeling van traditionele sloper gericht op het proces naar een leverancier van grondstoffen met toegevoegde waarde in de Circulaire Economie. Dit geldt overigens eveneens voor de omgeving van de sloopaannemer: opdrachtgevers, toezichthouders en andere betrokkenen maken dit transitieproces ook door.

8 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

8.1 Conclusies

In het najaar van 2015 is VERAS gestart met de deskstudie om in beeld te brengen wat de bijdrage is van VERAS en haar leden aan de Circulaire Economie. Dat heeft geleid tot voorliggend rapport waarin een aantal lastig af te zetten sloopmaterialen in beeld is gebracht.

De aanleiding daarvoor is gelegen in het VERAS beleidsplan 2015 waarin de afzet van sloopmaterialen als één van de vijf speerpunten is neergezet.

Het doel van de uitvoering van dit VERAS speerpunt is om in beeld te brengen welke voorwaarden nodig zijn voor en in de sloopbranche om invulling te geven aan een optimale afzet van sloopmaterialen. Om daarmee een bijdrage te leveren aan het realiseren van een Circulaire Economie, als ook de strategische positiebepaling van VERAS daarin.

Hiertoe is een deskstudie uitgevoerd met het in beeld brengen van de afzet en het hergebruik van een aantal sloopmaterialen waarvoor een business case niet makkelijk te maken is: gips, EPS, raamkozijnen, verlichting, vlakglas en dakafval. De conclusie is dat voor elke stroom extra maatregelen / prikkels gewenst zijn om een hoogwaardige afzet op gang te brengen. Op individuele schaal vindt er hoogwaardig hergebruik plaats, al dan niet rechtstreeks aan de verwerkers of via een BSA sorteerbedrijf. Inzichtelijk is gemaakt wat er aanvullend nodig is om tot grootschalige hoogwaardige afzet te komen. De conclusie is dat de afzet voor de onderzochte stromen nog altijd niet vanzelf gaat zoals dat voor hout, beton en metalen geldt.

Ook zijn de keteninitiatieven op een rij gezet die in den lande zijn opgezet om de Circulaire Economie te bevorderen. Mondjesmaat zijn VERAS en de sloopaannemers hierbij betrokken. De meest actieve inbreng geldt bij sloopmaterialen waarvoor al een forse afzetmarkt bestaat maar wat betreft hoogwaardigheid nog wel wat te winnen valt (beton- en metselwerkpuin). Ook opvallend is dat initiatiefnemers niet 'vanzelf' bij de sloopbranche terechtkomen. VERAS en de sloopaannemers dienen zelf daarin het initiatief te nemen. Op zich niet bezwaarlijk maar het geeft wel aan dat de sloopaannemer niet op voorhand als een natuurlijke partner wordt gezien in de Circulaire Economie.

In hoofdstuk 5 is zichtbaar gemaakt dat er voldoende middelen zijn om effectief een bijdrage te leveren aan de Circulaire Economie. Echter, het ene instrument is makkelijker haalbaar dan het andere en het hangt ook sterk af van de bereidheid van partijen om middelen in te zetten. Ook zijn verschillende instrumenten nodig om tot een verdere hoogwaardigheid te komen. Bijvoorbeeld, een opdrachtgever schrijft in het sloopbestek dat er conform de BRL SVMS-007 gesloopt dient te worden met een duidelijke sloopinventarisatie. Als handhaving tijdens de uitvoering uitblijft en de sloopaannemer scheidt de materialen niet apart, dan valt het beoogde positieve resultaat weg.

VERAS en haar sloopaannemers kunnen toegevoegde waarde bieden aan de Circulaire Economie. Hiertoe zijn wel de voorwaarden onontbeerlijk zoals in hoofdstuk 5, in de vorm van diverse instrumenten, is aangegeven. Helder is wel dat de sloopbranche in een competitieve markt opereert waar prijsdruk een voorkomend fenomeen is bij aanbestedingen van sloopprojecten. Dit verhindert het maken van een sluitende business case voor sloopmaterialen die lastig af te zetten zijn.

Bovenstaande conclusies leidt tot een aantal aanbevelingen voor VERAS en haar leden. De aanbevelingen zullen zo worden geselecteerd dat deze na instemming door het bestuur, direct kunnen worden uitgevoerd.

8.2 Aanbevelingen

Hieronder wordt een aantal aanbevelingen voorgesteld waarover besloten kan worden in VERAS verband.

- Presenteer de resultaten tijdens een VERAS Ledeninformatiebijeenkomst middels een PowerPoint, leg stellingen voor en kom tot vervolgactie met een actieve rol voor de leden;
- Wat is de praktijk 'van alle dag'? Verzamel informatie van de leden over de afzet van sloopmaterialen en of men verbetering wenst;
- Stel een strategische notitie op als VERAS met daarin antwoord op de vraag: blijft VERAS 'bouwen aan slopen' of worden we 'partner in de Circulaire Economie'? Hoe gaan we dit handen en voeten geven? Hoe betrekken we de sloopaannemer hierbij – willen zij hierbij betrokken worden?
- Kansen in beeld brengen voor de sloopaannemer ingeval van grondstoffenleverancier. Hiermee kunnen bedreigende initiatieven in de kiem worden gesmoord (een materiaalstripper komt de waardevolle materialen weghalen en de sloopaannemer kan daar niet meer mee calculeren c.q. optimale afzet van sloopmaterialen realiseren).
- Inventariseer welke voorwaarden nodig zijn om sloopaannemers te activeren bij de afzet van 'lastige' sloopmaterialen zoals in dit rapport genoemd. Wat dragen zij zelf daarin bij? Willen sloopaannemers wel een (regionaal) gezamenlijke rol of blijft ieder 'het voor zich doen' gegeven de markt en de eigen activiteiten / afzetmarkten? Wat kan VERAS doen?
- Koppel producentenverantwoordelijkheid aan de afzet van sloopmaterialen. Verwoord dit in een position paper.
- VERAS sluit zich aan bij meer initiatieven zoals het Grondstoffenakkoord en profileert zich als partner in de Circulaire Economie.
- VERAS benadert de overheid en biedt de voorwaarden aan in een strategische notitie om tot hoogwaardiger hergebruik te komen van met name de lastig af te zetten afvalstromen.
- Concreet: lastige / gevaarlijke stoffen – zoals in Hoofdstuk 3 van dit rapport - dienen deel uit te maken van een standaardinventarisatie zoals in het OLO wordt gemeld.
- Afweging maken in hoeverre voor andere gevaarlijke stoffen een systematiek vergelijkbaar met een asbestinventarisatie dient te worden gemaakt. Wellicht door een derde partij laten uitvoeren.

9 BRONVERMELDING

In hoofdstuk 3 is per materiaalstroom weergegeven welke bronnen zijn ingezet. In hoofdstuk 4 is dit geduid voor de keteninitiatieven en tenslotte in hoofdstuk 5 per instrument daar waar noodzakelijk.