

"Wij weten wat er binnenkomt"

Martin Smit (47) is de initiatiefnemer en oprichter van Roof2Roof. Het begon met een pilot ketenproject in de provincie Groningen in 2011 en 2012 onder de naam Roof2Roof. De doelstelling was het realiseren van een gesloten keten van dakbitumen in de provincie Groningen, waarbij oude bitumen dakbedekking wordt verwerkt tot circulaire grondstof voor nieuwe dakbedekking. Het streven was een economisch haalbare businesscase voor alle partijen. Begin 2013 is dit project succesvol afgerond, waarbij de resultaten zijn overgedragen aan de Stichting Roof2Roof. Kwartiermaker Smit trof zijn huidige zakenpartner Gerben Bijker toen hij ook bij de Friese grondstoffenagenda de cirkelgang van bitumen presenteerde. Het contact resulteerde in de oprichting van een professionele onderneming onder de inmiddels vertrouwde naam. De standplaats is Borger, het gesprek vindt plaats op het Roof2Roof-recycle-centre dat sinds enkele maanden is gevestigd in Zutphen.

Tekst en beeld: Albert F. van den Hout

"Naast de milieuwinst valt er geld te besparen"



De Roof2Roof-formule slaat aan, waar is dat aan te danken?

"Het is heel simpel, als het sloopafval van een bitumendak als bouwafval wordt aangeboden, kost dat momenteel ongeveer € 110 per ton. De bij ons aangesloten bedrijven die het volgens de Roof2Roof-methode aanleveren, de Roof2Roof-specialisten betalen ons ongeveer de helft. Het tarief geldt voor het hele land. Het wordt voornamelijk opgehaald in containers van 40 kuub. Dat gesorteerd aanleveren loont dus. Door de lage olieprijs van dit moment is het prijsverschil voor onze afnemers tussen virgin bitumen en onze grondstof helaas ook minder geworden."

"We hebben een complete infrastructuur opgezet om oude bitumendaken om te zetten in een nieuwe grondstof voor bitumen dakbanen"



Wat houdt de Roof2Roof-methode in?

"Allereerst moet er worden bepaald of een aangemeld dak geschikt is voor verdere verwerking. Een dak waar teermastiek in is verwerkt, is niet geschikt, ook niet als het een dak betreft met bijvoorbeeld een afschotmortel op een teerhoudende dakbedekking en op de mortel een bitumendak. We houden alle teer en asbest buiten de poort om het risico op vermenging uit te kunnen sluiten. Voor bitumen daken geldt dat de dakbedekking goed te scheiden moet zijn van de ondergrond, meestal is dat een isolatielaag. Die beoordeling doen wij voor de aangesloten sloopbedrijven. De aangesloten dakbedekkingsbedrijven hebben die expertise zelf en kunnen beoordelen of het dak in principe geschikt is voor Roof2Roof-recycling. Het type bitumen en de opbouw bepalen de classificering en de verdere behandeling."

"Naast milieuwinst leidt bitumenrecycling ook tot kostenbesparing"



"We kennen 5 grondstofklassen"



Een classificering?

"Die bepalen we aan de hand van de opbouw en dakmonsters. De belangrijkste is gezien het aanbod APP-puur, deze bestaat uit een APP-toplaag met een APP-onderlaag of een dunne onderlaag op basis van geblazen bitumen. SBS-puur met zowel een toplaag als onderlaag op basis van SBS-bitumen. OXI-puur met alle lagen op basis van geblazen bitumen. SBS-OXI betreft een SBS-toplaag en een onderlaag op basis van geblazen bitumen. Tot slot is er een MIX klasse waarin zowel APP-, SBS- als geblazen bitumen voorkomt. We melden de Roof2Roof-specialist of het bitumen van het betreffende dakvlak of dakvlakken - ieder dakvlak dient apart te worden beoordeeld - geschikt is en in welke klasse het valt. Dan kan het traject in gang worden gezet en gaan onze containers op afroep naar het project."

"Dat is niet nodig, omdat we nog een poortcontrole hebben op het recycle-centre"



Wordt er nog op locatie gecontroleerd?

"Bij het ontmantelen van het dak is met de dakbedekkers afgesproken dat er uitsluitend bitumen in de container gaat. Dat mag in grote stukken of in vierkante meterstukken, als ze meer materiaal in een container willen doen. Bevestigingsdelen daarvan mogen er nog in zitten, die zijn er

"Onze grondstoffen zijn vrij van teer en asbest"

in het verwerkingsproces goed uit te halen. Ander sloopafval hoort er niet in en kunnen en willen we niet uitsorteren. Als dat er wel inzit, naast een kleine marge, wordt het geclassificeerd als bouwafval en wordt het niet voor recycling geaccepteerd en als bouwafval afgevoerd. Wij weten dus precies wat er binnenkomt."

"Dat is een traject van opschonen, verkleinen en zeven"



Hoe wordt het geselecteerde bitumenafval verwerkt tot grondstof?

"De grote vellen of rollen worden ontdaan van eventuele vervuiling en mechanisch in stukken gehakt voordat ze de shredder in gaan. We kunnen het verwerken tot een zeer kleine fractie. De grootte wordt bepaald door de afnemers van de grondstof."



Het eindproduct na een traject van sorteren, selecteren, verkleinen en zeven.



Geaccepteerd, gesorteerd en geselecteerd.



Voor toepassing in wegenasfalt zijn het korrels geworden van slechts enkele millimeters groot. Met het zeven van het granulaat verdwijnen ook de laatste verontreinigingen. De glas- en polyestervezels zijn dan zo klein geworden, dat ze als een vulstof kunnen worden beschouwd. Naast het oude bitumen nemen we ook snijafval en productieafval in."

"Op dit moment zijn de fabrikanten van bitumen dakrollen onze belangrijkste afnemers"



Wordt het ook Roof2Road?

"Het is wel zo dat we - mede onder invloed van de lage olieprijs - op dit moment meer kunnen produceren dan we aan die fabrikanten kwijt kunnen. Het is onze strategie om meer met de bitumen producten te gaan doen. We zitten ook aan het begin van een heel ander traject. Er is grote interesse vanuit de wegenbouw. Ons fijne granulaat van de APP- en SBS-klasse is bijzonder geschikt gebleken als bindmiddel voor wegasfalt.

De redactie stelt zeven vragen aan iemand die een raakvlak heeft met de dakenbranche. In deze aflevering is dat de heer drs M. Smit.

Deze grondstof op basis van gemodificeerd bitumen maakt het asfalt zoveel beter, in termen van kracht, stabiliteit, flexibiliteit en weerstand tegen vermoeiing. Er is veel minder kans op veroudering, spoorvorming, scheurvorming en vorstschade in het eindproduct. Omdat we zekerheid kunnen geven over de kwaliteit en een teervrije grondstof kan deze toepassing uitgroeien tot een groot afzetgebied."

"Wij geloven oprecht in de noodzaak om anders om te gaan met afgedankte producten en willen voorkomen dat potentieel waardevolle grondstoffen verloren gaan"



Hoe trekken jullie dakbedekkers, opdrachtgevers en

gebouweigenaren over de streep?

"Dat werkt het best als de boodschap klopt en het de mensen die het moeten doen zo gemakkelijk mogelijk wordt gemaakt. Een bijzonder welkom initiatief kwam van de dakenbranche zelf: de brancheverenigingen VEBIDAK en Probasys Benelux waren tegelijkertijd bezig met BRN (Bitumen Recycling Nederland). Zoals Dakenraad al eerder meldde heeft dat geleid tot een samenwerkingsverband. BRN richt zich vooral op voorlichting en stimulering.

"De oude dakbedekking moet goed te scheiden zijn van de ondergrond"

Een bijzondere uiting van deze stimulering is het uitreiken van het BRN-certificaat waarop de CO₂-besparing van een uitgevoerd project staat aangegeven. Dit is natuurlijk een perfect marketingtool om ook opdrachtgevers mee te krijgen. Vooral bij woningbouwcorporaties slaat dit aan. Een prachtig voorbeeld was een dak waarvan een oude PVC-dakbedekking werd gesloopt en vervangen door een duurzaam bitumendak op basis van een bitumencompound met onze grondstof. Dat zien we als een beloning van onze inspanningen."



Meer over dit onderwerp in Dakenraad:

- 'Recycling van bitumen ligt in de rede', nr. 87, december 2008.
- 'Diverse initiatieven voor samenwerking in recycling', nr. 108, juni 2012.
- 'Nieuwe cirkelgang voor oud bitumen', nr. 125, april 2015.
- 'Oud bitumen moet gelabeld worden aangeleverd', nr. 126, juni 2015.
- 'Ook bitumen kan je maar één keer opstoken', nr. 130, februari 2016.
- 'Eerste resultaten samenwerking Roof2Roof en BRN veelbelovend', nr. 131, april 2016.