

# Samenwerking voor bitumenrecycling

In Varsseveld is het dak van Verpleeghuis Den Es onlangs vernieuwd als onderdeel van een opwaardering van de dakconstructie. Het bitumineus dakafval is door dakdekkerbedrijf Kwerreveld in samenspraak met Roof2Roof afgevoerd voor recycling.



Verpleeghuis Den Es voert de dakrenovatie uit om een verbetering van het binnenklimaat te bewerkstelligen en de duurzaamheid van het gebouw te verbeteren. Toon Maarse van Azora geeft aan dat de zorginstelling de dakrenovatie maatschappelijk verantwoord wilde uitvoeren. Hierbij hechtte men er waarde aan dat met deskundige en betrouwbare partners zou worden samengewerkt. Daarom is men uitgegaan van een bouwteam. Op initiatief van het dakdekkerbedrijf werd het dak zodanig gerenoveerd dat het dakafval geschikt zou zijn voor recycling.

De volledige dakopbouw, inclusief isolatielaag en randafwerkingen, wordt vervangen. Dakdekkerbedrijf Kwerreveld uit Winterswijk is een deelnemer in de Nederlandse Dakdekkers Associatie (NDA). "Dit is een vooruitstrevende groep dakdekkerbedrijven en daarom altijd op zoek naar manieren om de klant op een optimale manier te kunnen bedienen," vertelt Dirk Lahuis van NDA. "Prijstechnisch hoeft het recyclen van bitumineus dakafval voor de opdrachtgever geen nadelige gevolgen te hebben. Het is een kwestie van organisatie en goede afspraken maken."



## Samenwerking

De dakrenovatie is in samenwerking uitgevoerd met Roof2Roof en afvalinzamelaar en recycler Dusseldorp. Roof2Roof is een relatief nieuwe naam in de dakenbranche. Het fungeert feitelijk als platform voor het verduurzamen (en verhogen van de functionaliteit) van daken. Dit doet men door specifieke kennis en know how in te brengen en strategische samenwerkingsverbanden aan te gaan. Op deze manier organiseert en faciliteert men de recycling van bitumineuze daken. De organisatie is opgericht door Martin Smit en Gerben Bijker. "De cradle-to-cradle-principes en de uitgangspunten van de circulaire economie vormen de leidraad van onze activiteiten," aldus Bijker. "Dit houdt in dat het recyclelaar van bitumineus dakafval in principe wordt gebruikt bij de productie van nieuwe dakrollen. Wij gaan voor het hoogste duurzaamheidsniveau: van dak tot dak. In alle andere gevallen wordt het materiaal gebruikt in bijvoorbeeld de wegenbouw en wordt bitumen dus gedowncycled. Zonde, want technisch is het prima mogelijk uit dit afval een kwalitatief volwaardige dakbaan te produceren."



Onlangs is men een samenwerkingsverband aangegaan met NDA. Smit: "Met de NDA krijgen we toegang tot een landelijk dekkend netwerk van professionele dakspecialisten. Deze bedrijven hebben de expertise om te beoordelen hoe een dak is opgebouwd, uit welke materialen het dak bestaat en of het dak geschikt is voor Roof2Roof-recycling. Daarbij komt dat het overgrote deel van de daken die de komende jaren voor renovatie in aanmerking komen bitumineuze daken zijn."

Hoe gaat de recycling via Roof2Roof in zijn werk? "Voor elke fase van het proces hebben wij een methode ontwikkeld. Het begint met het vaststellen of het dak geschikt is voor de recycling van het bitumen. Wij voeren om dit te bepalen in samenspraak met de dakdekker een dakinspectie uit. Als het dak groter is dan 500 m<sup>2</sup> voeren wij deze inspectie gratis uit. De inspectie geldt de kwa-

liteit en samenstelling van het materiaal en de mate waarin het schoon is af te voeren. Immers, alleen schoon bitumen kan worden gebruikt voor recycling.”

“De demontage van de dakbedekking wordt uitgevoerd door de betreffende dakdekker, op basis van onze richtlijnen. De dakmaterialen worden schoon en gescheiden ingezameld en opgeslagen. Het bitumineuze dakafval wordt vervolgens afgevoerd naar een van de partijen die gerecycled bitumen kan verwerken in nieuwe dakrollen. Icopal is bijvoorbeeld een belangrijke partner van Roof2Roof, deze fabrikant heeft de zogeheten BiELSo-lijn (Bitumen Endless Life Solutions) operationeel, een productielijn voor bitumineuze dakbanen die bitumeneus dakafval als grondstof gebruikt. Momenteel is het percentage gerecycled bitumen in nieuwe dakrollen nog zo’n 15%. Wij verwachten dat dit in de toekomst aanzienlijk verhoogd kan worden. Na afronding van een project reiken wij aan het betreffende project een MVO-certificaat uit waarop de hoeveelheid bespaarde CO<sub>2</sub> staat vermeld.”

### Logistiek

De dakrenovatie van Verpleeghuis Den Es in Varsseveld demonstreert hoe dit in de praktijk in zijn werk gaat. Het project betreft meerdere dakvlakken met een totale oppervlakte van zo’n 4300 m<sup>2</sup>. Als ballastlaag was op de oorspronkelijke daken afwisselend grind en tegels gebruikt; deze dienden na de dakrenovatie weer terug te worden geplaatst. Vervolgens werd de volledige dakopbouw tot op de ondergrond verwijderd, inclusief isolatielaag, dakrandafwerkingen e.d. Het dakdekkerbedrijf was hier dagelijks met een team van ongeveer zes man actief.

“Voor een goede afvoer van het te recyclen materiaal is de organisatie op het werk belangrijk,” vertelt projectleider André Blom van dakdekkerbedrijf Kwerreveld. “Het dakafval diende gescheiden te worden afgevoerd: bitumen, isolatiemateriaal en andere materialen. Hiertoe was er telkens bij de werkplek een verzamelplek ingericht waar de verschillende materialen op stapels werd verzameld. Gedurende de werkweek werd het afval zodoende zorgvuldig en zo schoon mogelijk gescheiden. In de buurt van deze verzamelplekken stonden verschillende containers voor de verschillende materialen. Eenmaal per week werden deze containers door afvalverwerker Dusseldorp afgehaald. De containers werden met behulp van een kraan naar het maaiveld getild: dezelfde kraan werd gebruikt om de nieuwe materialen naar het dak te transporteren.”

Afvalinzamelaar en recycler Dusseldorp treedt op als logistiek partner van Roof2Roof en stond aan de wieg van de samenwerking tussen Roof2Roof en NDA. Het bedrijf heeft veel stappen gezet op het gebied van o.a. recycling en duurzaam slopen. Al jarenlang is er een stevige samenwerking tussen NDA en Dusseldorp op het gebied van afvalinzameling. Toen Dusseldorp ook logistiek partner werd van Roof2Roof was de link snel gelegd. Het bedrijf heeft een groot aantal vestigingen in met name het oosten van het land, waaronder een aantal reststoffencentra. Hier beschikt het bedrijf over overslagfaciliteiten voor afvalstoffen zodat

deze vervolgens in bulkhoeveelheden verder kunnen worden vervoerd naar het Roof2Roof Recyclecentre om te worden verwerkt tot grondstoffen voor de productie van nieuwe bitumen dakrollen.

In hoeverre conflicteert Roof2Roof met een initiatief als de Stichting Bitumen Recycling Nederland (BRN), dat momenteel door de verenigingen VEBIDAK en Probasys Benelux wordt opgezet? “Wat ons betreft kunnen we elkaar prima aanvullen,” aldus Smit. “We zijn momenteel in gesprek met de Stichting BRN om te bekijken op welke manier onze activiteiten op elkaar aansluiten en hoe we elkaar kunnen versterken.”



Vlnr: Sebas van Wijk (Van Dusseldorp Groep), Martin Smit (Roof2Roof), Gerben Bijker (Roof2Roof), André Blom (Kwerreveld dakbedekkingen), Dirk Lahuis (NDA).

### Recycling

Namens de opdrachtgever geeft Toon Maarse aan zeer tevreden te zijn over het verloop van het project en de samenwerking met de betrokken partijen. Met de activiteiten op het gebied van recycling kan een dakdekkerbedrijf zich profileren als een maatschappelijk verantwoord bedrijf. Maar maakt het de werkzaamheden niet duurder? Blom: “In de perceptie van veel dakdekkers is het recyclen van (bitumeneus) dakafval duurder dan de traditionele manier maar het tegendeel is waar. Alleen al op de storkosten wordt een duidelijke besparing gerealiseerd. Als de werkzaamheden goed worden georganiseerd, hoeft het gescheiden afvoeren van het afval ook geen extra tijd te kosten. Het recyclen van bitumeneus dakafval is een ontwikkeling die niet meer stopt. Het nu zaak dat de dakenbranche zich aansluit, zodat we samen de bitumenketen kunnen sluiten.” ●

Zie voor meer informatie over bitumenrecycling [www.dakweb.nl](http://www.dakweb.nl)

### DAKRENOVATIE AZORA-DEN ES TE VARSSEVELD

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| • OPDRACHTGEVER       | STICHTING AZORA                              |
| • BOUWKUNDIG AANNEMER | BOUWBEDRIJF KLANDERMAN BV TE VARSSEVELD      |
| • DAKDEKKER           | KWERREVELD DAKBEDEKKINGEN BV TE WINTERSWIJK  |
| • INSTALLATIES        | KLEIN POELHUIS INSTALLATIE BV TE WINTERSWIJK |
| • BITUMENRECYCLING    | ROOF2ROOF TE BORGER                          |
| • AFVALVERWERKER      | DUSSELDORP GROEP TE LICHTENVOORDE            |