

Pilotproject BRN

verloopt succesvol

Bitumen Recycling Nederland (BRN) heeft als doelstelling een optimale inzameling van bitumen dakafval te realiseren om daarmee een zo hoogwaardig mogelijk hergebruik van bitumen dakbedekking mogelijk te maken.

Ook is aandacht voor het ontwerp en de applicatie van nieuwe daken van belang. Diverse pilotprojecten zijn voltooid en lopen momenteel. In dit artikel een beschrijving van de dakrenovatie van het Amphia Ziekenhuis in Breda.

Inzameling en recycling van bitumen dakafval is van belang voor het sluiten van de grondstofketen (circulaire economie). De renovatie van het dak (ca. 2.200 m²) van het Amphia Ziekenhuis, locatie Molengracht te Breda, vond plaats omdat de dakbedekking aan het eind van de levensduur was. Nadat verschillende dakbedekkingsbedrijven hadden ingeschreven op basis van een bestek, werd het werk gegund aan dakbedekkingsbedrijf Innodak met vestigingen in Bostel en Amsterdam.

De projectleider van de afdeling Huisvesting van het Amphia Ziekenhuis, Kees Janssen, geeft aan dat dit bedrijf prijstechnisch de gunstigste oplossing bood. Verder werd een slimme logistiek voorgesteld, waarbij de overlast voor het ziekenhuis tot een minimum beperkt bleef en het bitumineuze dakafval zonder meerprijs voor recycling in de wegenbouw kon worden aangeboden. "Het was deze optelsom van een budgetfair, overlast vermijdend en milieuvriendelijke verwerking die uiteindelijk de doorslag gaf," aldus Janssen.



Directeur Jan van den Luitgaarden vertelt dat zijn dakbedekkingsbedrijf altijd op zoek is naar de meest milieuvriendelijke oplossing. "Dat zijn wij ook verplicht vanwege onze ISO 14001-certificering. Het is steeds weer een uitdaging om de milieuvriendelijke opties onder de aandacht van de opdrachtgever te brengen." Adjunct-directeur Giocondo van Schijndel vertelt dat het opstellen van het Plan van Aanpak in dit geval een hele klus was vanwege de logistieke bijzonderheden van het project. "Omdat het een ziekenhuis betreft, mocht er geen lawaai gemaakt worden en het gebruik van open vuur moest tot een minimum worden beperkt. Het ziekenhuis telt zeven verdiepingen, de afvoer van dakafval en aanvoer van materialen en gereedschappen moest dus goed worden doordacht. Al deze aspecten hebben we al direct in onze aanbidding meegenomen."

Recycling

BRN is een initiatief van VEBIDAK en Probasys Benelux. Eén van de doelstellingen is de realisatie van een breed gedragen systematiek voor de inzameling en recycling van bitumineus dakafval. Het betreft nadrukkelijk een open systeem: ook bedrijven die niet zijn aangesloten bij VEBIDAK of Probasys Benelux kunnen deelnemen.

Op de daken van het Amphia Ziekenhuis wordt de oorspronkelijke dakbedekking zo schoon mogelijk van het dak verwijderd (dus zoveel mogelijk zonder aangekleefd isolatiemateriaal). Vervolgens wordt de dakbedekking in stukken gesneden en samengebonden, zodat het gemakkelijk kan worden afgevoerd. De oorspronkelijke isolatie (resolschuim) moest eveneens worden vervangen: ook dit materiaal werd afgevoerd om te worden gerecycled. "Wij hebben op onze bedrijfslocatie in Boxtel een milieustraat waar wij de meest uiteenlopende materialen scheiden en een toepassing voor hebben," aldus Van den Luitgaarden.

De kwaliteit van het te recyclen bitumineus materiaal wordt vooraf vastgesteld door een monster van het te ontmantelen dak te nemen. "Afhankelijk van de kwaliteit van het bitumineus dakafval, dat wordt bepaald door eventuele verklevingen en overlagingen wordt vastgesteld in welke toepassing de bitumen kan worden hergebruikt," vertelt André van den Engel, adjunct-directeur en hoofd Technische Zaken van VEBIDAK. "Alleen schoon en hoogwaardig bitumen kan worden gerecycled naar een volwaardige bitumineuze dakbedekking. Veel ander bitumineus dakafval dat vrij komt van oude daken kan worden gerecycled tot een grondstof voor de wegenbouw. Dit dakafval is te mooi voor thermische verwerking."

Logistiek

Het dakafval (dakbedekking en isolatie) werd gedurende het gehele project in één zone van het dak opgeslagen. Het grind moest handmatig worden verwijderd omdat het op deze hoogte ondoenlijk was een zuiginstallatie te gebruiken; bovendien zou dit teveel geluidsoverlast opleveren. Vanzelfsprekend werden alle materialen op het dak goed vastgebonden om te voorkomen dat de materialen van het dak zouden waaien. Elke vrijdag werd er naast het ziekenhuis

een kraan opgesteld waarmee de oude materialen werden afgevoerd en de nieuwe aangevoerd.

Van den Luitgaarden: "In eerste instantie werd het dakafval op het terrein van het ziekenhuis opgeslagen. Omdat onze medewerkers toch terug naar de zaak moesten rijden, konden ze direct de afvalmaterialen meenemen. Het bitumineuze dakafval werd opgeslagen op onze bedrijfslocatie en vandaar via BRN afgevoerd en aangeboden voor recycling."

"BRN heeft een faciliterende en stimulerende rol," aldus Lodewijk Niemöller, directeur van Probasys Benelux. "Het is aan de markt om dit op te pakken. Daarnaast hebben wij een voorlichtende rol. Het recyclen van bitumen moet steeds meer gemeengoed gaan worden. Het tekort aan grondstoffen wordt steeds nijpender en het ligt voor de hand dat materialen die niet te recyclen zijn het steeds moeilijker gaan krijgen. Bitumen is bij uitstek een materiaal dat zich goed voor recycling leent: technisch is er geen enkel probleem. De uitdaging zit hem vooral in de opzet van de logistiek."

"Ik heb er alle vertrouwen in dat de recycling van bitumineus dakafval steeds vanzelfsprekender zal worden in de dakenbranche," besluit Van den Engel. "Straks is het 'not done' om mooi bitumineus dakafval te verbranden. Kiezen voor de hoogst haalbare vorm van bitumenrecycling zal op termijn steeds meer de standaard worden."

De dakenovatie van het Amphia Ziekenhuis zal in de loop van dit najaar zijn afgerond. ●



DAKRENOVATIE AMPHIA ZIEKENHUIS, VESTIGING MOLENGRACHT TE BREDA

- OPDRACHTGEVER: AMPHIA ZIEKENHUIS TE BREDA
- DAKBEDEKKINGSBEDRIJF: INNODAK (VESTIGING BOXTEL)

Zie voor meer informatie over bitumenrecycling www.dakweb.nl.