



## Eerste proefvak met 100% substitutie bitumen in asfalt

Het in het Limburgse Merselo gevestigde bedrijf Biturec heeft inmiddels zo'n tien jaar ervaring met het recyclen van bitumineus dakafval. Van de circa 120.000 ton bitumineus dakleer die jaarlijks vrijkomt, verwerkt Biturec momenteel zo'n 20.000 ton. Afhankelijk van de kwaliteit dient het bitumengranulaat als grondstof voor nieuwe dakbedekking, dan wel voor toepassingen in de wegenbouw, als oeverbekleding of als gietasfalt.

In samenwerking met Jansen de Jong Infra is op 16 juli jl. in Venray op een toegangsweg naar een parkeerplaats een 200 meter lang proefvak geasfalteerd met een mengsel waarin uitsluitend gerecycled bitumen is toegepast.

Een substantieel deel van het door Biturec geproduceerde bitumengranulaat GRM-50 (gegranuleerd roofing materiaal met een bitumengehalte van 50%) levert dit bedrijf inmiddels al een jaar of vijf aan asfaltcentrales. De kwaliteit van het als bindmiddel in warmasfalt toegepaste materiaal heeft zich in de loop der tijd ruimschoots bewezen. Normaliter wordt in een asfaltcentrale aan iedere 1.000 kg zand en stenen zo'n 45 kg bitumen toegevoegd. Deels (25 kg) is dat afkomstig uit oud asfalt, deels (10 kg) uit nieuwe bitumen en deels (10 kg) uit GRM-50. "Dit asfaltmengsel, waaraan ook nog wat additieven zijn toegevoegd om de bitumen wat weker te maken, wordt hoofdzakelijk in top- en onderlagen toegepast.", legt directeur Rob

Smits van Biturec desgevraagd uit. "Bitumengranulaat uit dakbedekking gaat in Nederland dus ook al jaren de weg op. Stikt genomen zijn wij, dankzij de prestatiebestekken, zelfs verder dan Duitsland. Koud watervrees lijkt de grootste factor te zijn waarom hieraan nog weinig ruchtbaarheid is gegeven," denkt Smits.

Dat de ontwikkeling in Nederland verder is, blijkt onder meer uit het in Venray ingerichte proefvak. "Hierin is een asfaltmengsel toegepast waarbij ook het nieuwe bitumen door GRM-50 is vervangen. Per saldo dus volledige substitutie door gerecycled bitumen. Een sprong in het diepe is dit geenszins. Op de asfaltcentrale in Roermond zijn hiermee al uitgebreide proefnemingen ge-

daan en de vermoeiingsonderzoeken pakken stuk voor stuk positief uit. Ook wat duurzaamheid betreft. Door zijn vezelstructuur geeft het product het asfaltmengsel positieve eigenschappen. De proef op de som die we op deze toegangsweg nemen, dient er vooral voor om ook de laatste risico's weg te nemen voordat we hiermee op grote schaal aan de slag gaan," licht Smits toe.

### Gepatenteerd

Biturec blijkt nauw samen te werken met het Duitse bedrijf Matthias Heyer Straßenbaustoffe GmbH uit Wegberg. Smits: "Onze samenwerkingspartner heeft op basis van de door ons ontwikkelde technologie patent (EP-0899307B1) voor de wegenbouwmengsels, waarin dakbedekkinggranulaat is toegepast, verworven. In ruil daarvoor hebben wij op onze beurt de exclusieve licentie om deze asfaltmengsels in de Benelux toe te mogen passen."

Een ander product dat Biturec op de markt brengt is GSM-30 (gegranuleerd singles materiaal). Dit bestaat voor 30% uit geoxideerd bitumen en is in koude toepassing te gebruiken voor berm- en erfverharding.