

Factsheet

BITUMEN DAKBEDEKKING: MILIEUPROOF

Inleiding

De zorg voor mens, natuur en milieu is een verantwoordelijkheid voor iedereen. Elke beslissing die je neemt, maakt verschil. Dit zorgt voor de grote verandering. In dat kader is het goed om te weten dat bitumen dakbedekking het enige materiaal voor het platte dak is dat via een door de Nederlandse overheid erkend certificaat kan aantonen dat uitloging van schadelijke stoffen verwaarloosbaar is. Daarmee is het ook het enige afdichtingsmateriaal dat voldoet aan de strenge Nederlandse uitloogeisen van het Besluit Bodemkwaliteit. Dat geeft niet alleen het goede gevoel van het daadwerkelijk ondersteunen van duurzaamheid, maar scheelt ook nog eens in de kosten.

Wat is het probleem?

De bouw is een bron van vervuiling van oppervlaktewater. Dat komt doordat zware metalen zoals bijvoorbeeld zink, koper en lood door regen of grondwater kunnen uitlogen uit bouwproducten die zijn toegepast in de gebouwschil of in de bodem. Oftewel, die metalen lossen langzaam op in het water dat wordt afgevoerd waardoor er te hoge concentraties in de bodem en het oppervlaktewater komen.

De oplossing

Gebruik door ProBitumenleden geleverde bitumen afdichtingsmaterialen. Dat zijn namelijk altijd materialen die over een certificaat beschikken waarmee aangetoond wordt dat zij voldoen aan de strenge Nederlandse uitloogeisen ter bescherming van bodem- en oppervlaktewater.

De productielocaties van de ProBitumenleden zijn al meer dan 15 jaar gecertificeerd op de milieuhygiënische eigenschappen. Deze certificatie betekent dat deze productielocaties bij voortdurende onafhankelijk worden gecontroleerd op deze milieueisen. Kernpunten van deze controle zijn grondstofgebruik en productverificaties in gespecialiseerde laboratoria. De langjarige controle heeft een enorme database met testresultaten opgeleverd, die door de stichting Dak en Milieu worden beheerd. Daaruit blijkt dat de gemiddelde uitloogwaarden voor bitumen afdichtingsmaterialen ver beneden de Nederlandse eisen liggen.

Minder kosten

Vanwege de goede prestaties mogen de goten en regenpijpen van daken met bitumen dakbedekkingen afgekoppeld worden van het riool en kan hemelwater zonder probleem worden afgevoerd naar de natuur. Bitumen dakbedekkingen zijn dus niet alleen beter voor het milieu, maar betekenen tevens:

- kleiner rioolstelsel
- geen onnodige reiniging schoon water
- kleinere capaciteit reinigingsinstallaties
- beperking overstromingsrisico's in steden

Bitumen dakbedekking is bovendien het enige product voor het platte dak, dat dit onafhankelijk getoetst kan aantonen.

Deze materialen vallen daardoor in de laagste door de overheid gedefinieerde risicoklasse. In de tabel zijn de gemiddelde resultaten samengevat.

Uitloging anorganische stoffen (NEN 7375)

| Stof | Nederlandse eis | Gemiddelde prestatie bitumen (mg/m ²) |
|-----------|-----------------|---|
| Antimoon | 8,7 | < 0,40 |
| Arseen | 260 | < 5,00 |
| Barium | 1.500 | < 60,00 |
| Cadmium | 3,8 | < 0,10 |
| Chroom | 120 | < 10,00 |
| Kobalt | 60 | < 3,00 |
| Koper | 98 | < 5,00 |
| Kwik | 1,4 | < 0,04 |
| Lood | 400 | < 10,00 |
| Molybdeen | 144 | < 2,00 |
| Nikkel | 81 | < 5,00 |
| Seleen | 4,8 | < 0,70 |
| Tin | 50 | < 2,00 |
| Vanadium | 320 | < 20,00 |
| Zink | 800 | < 20,00 |
| Fluoride | 2.500 | < 100,00 |
| Chloride | 110.000 | < 50,00 |
| Bromide | 670 | < 3,00 |
| Sulfaat | 165.000 | 326 |

Organische stoffen

Voor organische stoffen kent het Besluit Bodemkwaliteit (nog) geen uitloogeisen, maar het stelt wel eisen aan het maximale gehalte voor enkele organische stoffen, waaronder PAK (polycyclische aromatische

koolwaterstoffen). Vanzelfsprekend voldoen de bitumen dakbedekkingsmaterialen ook aan deze organische samenstellingseisen. Ondanks dat er in Nederland geen uitloogeisen voor organische stoffen zijn geformuleerd, is hier wel onderzoek naar gedaan in opdracht van de stichting Dak en Milieu. SGS Intron heeft daarbij geen uitloging van de stoffen ethylbenzeen, minerale olie en PAK kunnen aantonen.

Deze conclusies zijn nog eens door Tauw BV, op basis van praktijkmetingen, bevestigd:

- De kwaliteit van afstromend regenwater van bitumen dakbedekkingen is vergelijkbaar met andere daken (zoals bijvoorbeeld betondakpannen) in steden.
- De gemeten PAK-concentraties zijn significant lager dan de waarden van maximaal toelaatbaar risico voor oppervlaktewater.
- Er is geen (na)behandeling van regenwater van bitumen daken nodig.

Het Besluit Bodemkwaliteit

Het Besluit Bodemkwaliteit is bedoeld om de ongewenste verspreiding van stoffen naar het milieu te voorkomen. Daarnaast geeft het Besluit duidelijkheid wanneer het hergebruik van gerecyclede bouwstoffen is toegestaan. Nederland loopt op dit punt voorop in Europa. Bitumineuze afdichtingsmaterialen voldoen ruimschoots aan deze milieu-hygiënische eisen. En met deze ervaring kunnen de ProBitumenleden recycling van bitumen dakbedekking in de praktijk waarmaken.

Certificaten

De eisen en bepalingmethoden voortvloeiend uit het Besluit Bodemkwaliteit zijn voor bitumen afdichtingsmaterialen vastgelegd in de nationale beoordelingsrichtlijn 9327. De gecertificeerde bitumen afdichtingsmaterialen van Probasys Benelux-leden zijn herkenbaar aan het KOMO® of het NL-BSB® keurmerk op de verpakking van het product. Dit zijn door de Nederlandse overheid erkende kwaliteitsverklaringen. Erkende kwaliteitsverklaringen moeten door het bevoegd gezag worden geaccepteerd als voldoende bewijs dat de gecertificeerde bitumen afdichtingsmaterialen voldoen aan de Nederlandse wettelijke eisen.