

Teer uit de keten

Op 1 januari 2001 vervalt de bijzondere categorie teerhoudend asfaltgranulaat (TAG) uit het Bouwstoffenbesluit. De branche en de overheid zijn dit overeengekomen omdat er een beter alternatief is: selectieve verwijdering van teerhoudend oud asfalt, gevolgd door reiniging (verbranding van het bindmiddel) en hergebruik van het resterende schone materiaal in het proces van asfaltbereiding.



Asfalt: milieu-hygiënisch veilig

Het Bouwstoffenbesluit is op 1 januari 1999 in werking getreden. Daarmee werd een wettelijk toetsingskader gecreëerd voor beïnvloeding van de kwaliteit van bodem en water door bouwstoffen. De eisen van dit besluit hebben betrekking op samenstelling en uitloging (immis-sie) van bouwstoffen en op de toepassing van bouwstoffen in werken. De normstelling is gebaseerd op de zogenoemde marginale bodembelasting voor immisies, dat wil zeggen dat bouwstoffen een vrijwel verwaarloosbare verhoging teweegbrengen van natuurlijke achtergrondgehalten. Deze eisen hebben betrekking op anorganische componenten. Voor de organische componenten gelden samenstel-tingswaarden die gebaseerd

zijn op (ecologische) verwaarloosbare risiconiveaus.

In de tijd die vooraf ging aan de inwerkingtreding is vanzelfsprekend op ruime schaal getoetst wat de gevolgen voor alle gangbare toepassingen van asfaltmengsels zouden zijn. Hierbij werden mengsels betrokken met de gebruikelijke natuurlijke toeslagmaterialen, (gecertificeerde) vulstoffen en diverse soorten bitumen. Maar ook mengsels met asfaltgranulaat maakten deel uit van het onderzoek.

Het resultaat was zeer bemoedigend. Op één na voldeden alle asfaltmengsels ruimschoots. De ene uitzondering was de aanwezigheid van teer.

Teer: technisch hoogwaardig, maar milieu-hygiënisch ongewenst

In het verleden is teer veel toegepast omdat de technische eigenschappen als bindmiddel zonder meer voortreffelijk zijn. Het is dan ook logisch dat bij opbraak van asfaltconstructies regelmatig ook teerhoudend materiaal vrijkomt. Er zijn methoden beschikbaar om op snelle wijze vast te stellen of teer in het spel is. Teerhoudend asfalt bevat zeer hoge concentraties aan polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK). De gehalten kunnen oplopen tot

meer dan 5.000 mg/kg, terwijl het Bouwstoffenbesluit voor het gerede asfalt een maximale waarde van 75 mg/kg toestaat. Hoge concentraties roepen bezwaren op voor de gezondheid vanwege het carcinogene effect. Omdat deze PAK bij verhitting (warm hergebruik) vrijkomen, is besloten tot koude recycling waarbij de eis aan het PAKgehalte buiten werking werd gesteld (bijzondere categorie). Voordeel: geen stort nodig! Echter teer, en dus PAK, bleef in de keten en zou bij herhaald hergebruik iedere keer weer voor problemen zorgen. Bovendien logen PAK op lange termijn heel langzaam uit waardoor alsnog verspreiding naar bodem en water kan optreden.

Selectieve verwijdering teer goede zaak voor asfalt

De genomen beslissing teer selectief te verwijderen en onschadelijk te maken is een goede zaak voor het imago van asfalt en voor het toekomstig hergebruik ervan. Wel past hier ook een kritische kanttekening. Bitumen is een zeer geschikt bindmiddel voor immobilisatie voor gevaarlijke stoffen. De verwerking van TAG zou men als een vorm van immobilisatie kunnen zien. Het Bouwstoffenbesluit hanteert samenstellingsgrenzen voor organische componenten, waardoor immobilisatie hiervan wettelijk niet mogelijk is, terwijl anderzijds dit uit oogpunt van milieurisico's de beste optie is, als reiniging niet uitvoerbaar is. Natuurlijk moeten er afweeg-

modellen beschikbaar zijn om de keuze reinigen of immobilisatie te maken. De TU-Delft ontwikkelt zo'n model. Daarbij speelt ook een rol of bodemleven beïnvloed kan worden door immobilisatie. Dat bij TAG de keuze op reinigen valt, impliceert niet dat immobilisatie ook in andere situaties minder aantrekkelijk behoeft te zijn.

Kwaliteit

Zoals gezegd kan asfalt beschouwd worden als een milieuvriendelijk materiaal in relatie tot het Bouwstoffenbesluit. De certificatie volgens BRL 9320 onderstreept dit. Omdat het bij asfalt gaat om goed gedefinieerde producten in dito toepassingen, kon de toelatingsprocedure versneld worden door deze niet op bedrijfsniveau maar op het niveau van clusters van bedrijven uit te voeren. Een succesvolle operatie, die eens te meer heeft aangetoond dat voor de gangbare asfaltsoorten er geen risico's op verontreiniging van bodem en water zijn. Mijns inziens een reden om de toetsingsprocedure verder te vereenvoudigen.

Slotopmerking

De conclusie is gewettigd dat asfalt (zonder teer) in alle opzichten veilig en eindeloos herbruikbaar is.

Prof. dr. ir. Ch. F. Hendriks
TU Delft, faculteit CiTG