

# Verwijdering teerhoudend

drs. P.J.M. Groot  
Onderzoeker bij het Economisch Instituut  
voor de Bouwnijverheid (EIB)

Sinds kort is het niet meer toegestaan om teerhoudend asfalt dat vrijkomt bij wegwerkzaamheden direct toe te passen. Het materiaal zal eerst moeten worden bewerkt in speciale installaties.

Verwijdering van teer uit de keten zal tot hogere kosten voor wegbeheerders kunnen leiden. De hogere verwerkingskosten zullen wegbeheerders ertoe aanzetten het materiaal beter gescheiden te houden. Maar beheerders kunnen ook om financiële redenen kiezen voor een minder optimale onderhoudsmaatregel.

Het Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid (EIB) heeft in opdracht van het ministerie van VROM onderzocht wat de effecten zijn op hoeveelheden en kosten voor wegbeheerders van de maatregel dat vrijkomend teerhoudend asfalt niet meer mag worden toegepast. Tot vorig jaar kwam ruim 4 miljoen ton asfaltgranulaat per jaar vrij. Daarvan was 800.000 ton teerhoudend.

## Nieuwe technieken

Voor de verwerking van teerhoudend asfalt zijn enkele nieuwe technieken ontwikkeld. Afhankelijk van de kwaliteit kan het vrijgekomen materiaal worden verwerkt door verbranding in asfaltinstallaties (bij zogenaamde T1-kwaliteit), bijvoorbeeld in Roosendaal. Of het materiaal kan worden verwerkt in breekinstallaties en grondreinigingsinstallaties (bij T2-kwaliteit).

De kosten van verwerking in deze installaties liggen naar verwachting rond f 75 tot f 85 per ton, exclusief kosten van transport en opslag. Verwijdering van teerhoudend asfalt

wordt voor wegbeheerders duurder in vergelijking met de situatie van 1999. Er is sprake van een toename van gemiddeld enkele tientjes per ton. Weliswaar was in 2000 al sprake van hogere prijzen dan in 1999, maar hiermee werd door de partijen die het materiaal innamen al geanticipeerd op de nieuwe situatie.

## Gevolgen voor wegbeheerders

De problematiek van teerhoudend asfalt speelt vooral bij gemeenten en provincies. Samen beheren zij een wegennet van circa 800 miljoen m<sup>2</sup>.

### Wegennet van gemeenten en provincies (miljoen vierkante meter)

	open verharding	gesloten verharding	totaal
gemeenten	380	360	740
provincies	0	60	60

Bron: EIB.

Daarvan bestaat meer dan de helft uit gesloten verharding. Helaas is de bij beheerders aanwezige kennis over de mate van aanwezigheid van teer in het wegennet globaal en nogal verouderd. In het EIB-onderzoek is aanbevolen deze

kennis te verbeteren. Onderzoek van CROW gaf aan dat midden jaren negentig slechts vijf procent van de gemeenten zeker wist geen teer in de wegen (meer) te hebben. Dit betekent dat nagenoeg alle gemeenten nader onderzoek zullen moeten doen naar de mate waarin bij voorgenomen werkzaamheden teerhoudend asfalt kan worden aangetroffen. Wegbeheerders moeten deze gegevens immers beschikbaar hebben voor de bedrijven die het materiaal verwerken. Ook bij de andere wegbeheerders zal nader onderzoek nodig zijn.

Omdat de beschikbare budgetten voor beheer en onderhoud van wegen voor dit jaar op 1 januari al min of meer vaststonden, hebben veel wegbeheerders geen rekening gehouden met de hogere kosten van verwijdering. Er is een aantal opties mogelijk. Wegbeheerders zullen in eerste instantie zoeken naar mogelijkheden om minder teerhoudend asfalt te laten vrijkomen. Dat kan bijvoorbeeld door asfalt meer selectief weg te frezen. Voorheen vond ook vermenigving plaats van teerhoudend asfalt met teervrij materiaal. Met hogere verwerkingskosten zal er scherper op moeten worden toegezien dat dit niet meer gebeurt. Ook zal het vrijgekomen materiaal beter apart worden gehouden.

## Uitstel van projecten

Uit gesprekken met wegbeheerders komt naar voren dat eenvoudiger maatregelen kunnen worden genomen. Zo kan bijvoorbeeld een extra overlaging worden aangebracht in plaats van beschadigde lagen te verwijderen. Extra overlagen betekent uitstel van de teerverwijdering. Er wordt dan weliswaar bespaard op de verwijderingskosten, maar het materiaal zal toch ooit vrij-

# asfalt zaak van lange adem

komen. Bovendien bestaat het gevaar van vermenging wanneer in de oorspronkelijke bovenlaag teer voorkomt. Deze maatregelen liggen uit oogpunt van optimaal wegenbeheer minder voor de hand.

Daarnaast kunnen beperkingen in de financiële middelen ertoe leiden dat binnen projecten compensatiemogelijkheden worden gezocht. Er kan voor worden gekozen om andere projectonderdelen soberder uit te voeren. Dit kan deels leiden tot kleinere hoeveelheden vrijkomende materialen. Een laatste mogelijkheid is dat de projecten volgens het oorspronkelijke onderhoudsprogramma worden uitgevoerd en dat hiervoor een aanvullend budget wordt gevraagd. De kostenstijging zal dan veelal elders moeten worden opgevangen waardoor andere projecten moeten worden uitgesteld. De beheerders achten dit de meest waarschijnlijke optie.

## Minder teerhoudend asfalt

In het onderzoek zijn schattingen gemaakt van de vrijkomende hoeveelheden teerhoudend asfalt na 1 januari 2001. Helaas is weinig bekend over hoe selectief de wegbeheerders in de uitgangssituatie te werk gingen. Bij de berekening van de effecten van de maatregel op de kosten voor wegbeheerders is dan ook een bandbreedte aangehouden. De vrijkomende hoeveelheden zullen volgens het EIB hoe dan ook afnemen. De hoeveelheid teerhoudend asfalt wordt geschat tussen 475.000 ton en 650.000 ton per jaar. Vergeleken met de 800.000 ton die tot voor kort werd gerealiseerd, is dit een flinke afname. Dat is vooral te verklaren uit het selectiever te werk gaan bij wegwerkzaamheden.





### Vrijkomende hoeveelheden teerhoudend asfalt na 1 januari 2001

	vrijkomende hoeveelheden (ton)	
	minimum	maximum
25 procent selectiever werken	600.000	650.000
50 procent selectiever werken	475.000	500.000

Bron: EIB.

### Extra kosten

Voor de berekening van de extra kosten is een vergelijking gemaakt van de tarieven voor de verwerking van teerhoudend asfalt in installaties voor T1 en T2 met de oude verwerkingstarieven. Deze lagen in de oude situatie veelal tussen f 40 en f 60 per ton, hoewel in de praktijk prijzen tussen f 0 en f 80 per ton zijn gemeten. Wanneer 25 procent selectiever kan worden gewerkt, komt de berekende kostenverhoging voor de gezamenlijke wegbeheerders uit op 10 tot 23 miljoen gulden per jaar. Wanneer door grotere selectiviteit de hoeveelheid teerhoudend asfalt met de helft zou kunnen worden verminderd, is de kostentoeename geringer: 2 tot 16 miljoen gulden per jaar. De extra kosten komen vooral voor rekening van de gemeenten en provincies.

Een onzeker punt is de mate waarin individuele wegbeheerders te maken zullen krijgen met teerhoudend asfalt. Zoals gezegd is het teergehalte van de wegen lang niet altijd precies bekend. Ook hangt de kostenstijging af van de specifieke situatie bij de wegbeheerder, bijvoorbeeld de afstand tot een verwerkingsinstallatie.

Uit het onderzoek van het EIB volgt dat de wegbeheerders met hogere kosten worden geconfronteerd vanwege de milieumaatregel teer uit de keten te verwijderen. Uit welke budgetten de meerkosten gefinancierd moeten worden viel buiten de opdracht. In veel gevallen blijkt dat deze meerkosten ten laste komen van het (civiele) onderhoudsbudget. De toch al krappe middelen om het wegennet op een kwalitatief gewenst niveau te houden komen daarmee nog verder onder druk te staan. Ook die rekening van uitgesteld onderhoud wordt vroeg of laat gepresenteerd. Deze rekening zal hoger uitvallen dan als de maatregelen op tijd genomen zouden zijn. Gepleit wordt om de milieumaatregel om teer uit de keten te verwijderen afzonderlijk te financieren. Dit zal niet alleen tot een groter draagvlak leiden om daadwerkelijk te verwijderen. Dus om ontwijkende maatregelen als overlagen en daarmee het probleem naar de toekomst te verschuiven te voorkomen. Duidelijk mag zijn dat dit ook tot de laagste kosten leidt.

Vlak voor het uitkomen van dit nummer heeft de minister van VROM aan de VNG meegedeeld voor de jaren 2001 en 2002 elk vijf miljoen gulden te reserveren als bijdrage aan de meerkosten die het gevolg zijn van een imperfecte markt.

### De redactie

### Toename van de verwijderingskosten per jaar (mln gllds)

	minimum	maximum
niet selectiever werken	20	31
25 procent selectiever werken	10	23
50 procent selectiever werken	2	16
75 procent selectiever werken	- 8	7

Bron: EIB.

### Perspectief

Volgens onderzoek van Van Ruiten Adviesbureau zit bij alle beheerders gezamenlijk nog 50 miljoen ton teer in de wegen. Daarvan 40 miljoen ton in het wegdek en 10 miljoen ton in de funderingen. Het bereiken van een teervrij wegennet is dan ook een zaak van lange adem. Zowel voor de regelgever als ook voor de wegbeheerder en de verwerkende industrie. De investeringen die noodzakelijk zijn om teerhoudend asfalt efficiënt te kunnen verwerken, komen pas van de grond bij voldoende perspectief op aanbod van materiaal. Verwijdering van teer uit de keten is dan ook een beleidslijn die gedurende langere tijd consistent zal moeten worden aan-

gehouden. Voor het wegenbeheer mag ervan worden uitgegaan dat op de angere termijn die onderhoudsmaatregel wordt gekozen die voor de onderhoudskwaliteit optimaal is. Dit betekent dat wegbeheerders in de meerjarenbegrotingen rekening moeten houden met de extra kosten die teerverwijdering in hun situatie kan meebrengen.