

# Een eenvoudige stelregel

## *teer in = teer uit*

**Regelmatig blijkt teerhoudend asfalt nog te worden geëxporteerd.  
Hoe zit dat en waar op te letten?**

### Intro

Er ligt nog circa 40 miljoen ton teerhoudend asfalt in het Nederlandse wegennetwerk. Om het kankerverwekkende teer conform rijksbeleid te vernietigen dient teerhoudend asfalt thermisch te worden gereinigd. Toch gaat jaarlijks nog circa 200.000 ton ongereinigd asfalt de grens over en wordt het land van bestemming opgezaaid met de milieurisico's. Dit is circa 20% van alle in Nederland jaarlijks vrijkomende teerhoudend asfalt (70.000 vrachtwagens, goed voor een file van 750 km).

### Beleid

Oud asfalt is prima te verwerken tot hernieuwde grondstof voor nieuw asfalt. Asfalt op basis van (steenkool-)teer, dat tot het verbod in 1991 naast (aardolie-)bitumen als bindmiddel in asfalt werd gebruikt, bevat echter een hoog gehalte aan polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's), die kankerverwekkend zijn en daarom aangemerkt als "[zeer zorgwekkende stof](#)". Al sinds 1999 heeft de rijksoverheid beleid om teer uit de keten te halen en sinds 2001 moet vrijkomend teerhoudend asfalt (TAG) thermisch ontdaan worden van de PAK's conform de minimumstandaard in het Landelijk Afvalbeheerplan (LAP3). In andere landen wordt TAG nog gestort of mag het soms zelfs nog worden toegepast. Het Nederlandse beleid kan echter op toenemende belangstelling rekenen. Vlaanderen stimuleert sinds enkele jaren tot afvoer van TAG naar Nederland voor thermische reiniging. Daartoe heeft het de koude toepassing in funderingen verboden. In Duitsland bestaat voornamelijk minder behoefte aan het terugwinnen van zand en granulaat, maar willen steeds meer overheden af van het storten van TAG. Ook zij laten het naar Nederlandse thermische reinigers afvoeren. Wallonië en Frankrijk onderzoeken de mogelijkheden van thermische reiniging van TAG.

### *Nieuwe regelgeving per 16 oktober 2021*

Met de komst van de Europese Verordening Overbrenging Afvalstoffen (EVOA) in 2007 werd teerhoudend materiaal met een gehalte benzo(a)pyreen lager dan 50 mg/kg ingedeeld bij de groene-lijst afvalstoffen. Die mogen geëxporteerd worden zonder overheden daarvan in kennis te stellen. TAG blijft meestal onder de Europese grenswaarde en kon dus buiten het zicht van overheden ongereinigd de grens over. Zo worden/werden de kosten van thermische reiniging ontlopen, waarbij het land van bestemming wordt/werd belast met deze kankerverwekkende stoffen.

Om de uitvoering van het beleid beter te borgen heeft Nederland per 16 oktober 2021 met de [nieuwe regeling](#) TAG (PAK10 gehalte 75 mg/kg of hoger) op nationaal niveau geclassificeerd als gevaarlijk afval. Voor een groene-lijst afvalstof, die door een lidstaat als gevaarlijk afval is aangemerkt, geldt voor export uit en import naar die lidstaat de oranje-lijst procedure ("kennisgeving") en moet toestemming gevraagd worden aan de overheid.

Export van TAG zonder kennisgeving is nu illegaal en omdat hergebruik van TAG zonder vernietiging van de teer in Nederland wettelijk verboden is, zal de export van TAG voor ongereinigde toepassing niet worden toegestaan.

### **Een gevaarlijke afvalstof circulair verwerkt**

Conform het LAP3 moet TAG thermisch gereinigd worden, waarbij de PAK's en alle andere organische componenten in het asfalt volledig worden verbrand. Hierna resteren alle andere oorspronkelijke grondstoffen uit het asfalt zoals zand en granulaat, die als hoogwaardige bouwgrondstof in onder meer de asfalt- en betonindustrie worden ingezet. Zo worden jaarlijks meer dan 2,5 miljoen ton herbruikbare milieuverantwoorde bouwgrondstoffen geproduceerd en zijn er minder primaire grondstoffen nodig. De thermische reinigingsinstallaties benutten daarnaast de bij de verbranding van het teer vrijkomende warmte voor het eigen bedrijfsproces en de productie van elektriciteit.

## Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt (CROW 210)

De in het Nederlandse wegonderhoud algemeen geaccepteerde en gehanteerde CROW-publicatie 210 "Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt" voorziet al sinds 2007 in de uitvoering van het Nederlandse beleid om vrijkomend TAG op basis van de norm 75 mg PAK10 per kg materiaal te identificeren en gescheiden te laten afvoeren naar een installatie voor thermische reiniging.

CROW-publicatie 210 schrijft voor dat voorafgaand aan verwijdering van asfalt de eventuele aanwezigheid van materiaal met PAK10 hoger dan of gelijk aan 75 mg/kg aan de hand van boorkernen met een zekerheidsmarge door een daarvoor geaccrediteerd laboratorium in kaart wordt gebracht (oppervlakte, diepte, laagdikte). Beoordeling wordt gedaan met behulp van een relatief snel uitvoerbare bepalingmethode PAK detector-onderzoek. De teerhoudende lagen inclusief een in CROW-publicatie 210 voorziene marge worden vervolgens weggefreed of opgebroken. De vrijgekomen partij TAG classificeert vanwege het aanwezige PAK-rijke materiaal in zijn geheel als gevaarlijk afval en moet thermisch gereinigd worden. Meting van het PAK-gehalte van de partij asfaltgranulaat achteraf, is niet aan de orde.

### Zeggingskracht van het PAK detectoronderzoek ("PAK-marker")

Vanwege de beheerste wijze van monsterneming (boorkernen) en meetomstandigheden (geaccrediteerd laboratorium) kan met een PAK detectoronderzoek **wel** worden vastgesteld of een wegvak teerhoudend is. Belangrijk is te weten dat hetzelfde PAK detectoronderzoek **niet** voldoende bewijs levert of betreffende wegvak teevrij is. Hiervoor dienen aan datzelfde asfalt extra analyses te worden uitgevoerd middels DLC, HPLC of GCMS.

Om er zeker van te zijn dat geen teerhoudend in het teevrije asfalt achterblijft wordt bij het uit de weg halen van het TAG met een zeker marge rondom het TAG gefreest / uitgebroken. Daarom zal er een zekere verdunning van de teerconcentratie plaatsvinden in het uitgefreesde TAG. Ondanks deze verdunning blijft betreffende asfalt als teerhoudend geclassificeerd.

In de praktijk komt het voor dat stakeholders (tussenopslag) extra analyses willen laten uitvoeren aan het uitgefreesde / uitgebroken TAG. Deze werkwijze is niet aan de orde! Voor elke opslag en tussenopslag van TAG geldt "teer in = teer uit". Hiermee worden handelingen ontmoedigd die extra verdunning van het TAG in de hand zouden werken.

### Asfalt zonder CROW 210 rapport

PAK detectoronderzoek wordt ook wel gebruikt bij inname van teevrij asfalt. Het PAK detectoronderzoek wordt in die gevallen alleen gebruikt om vast te stellen of teevrij asfalt mogelijk met TAG is verontreinigd.

Op voorraad liggend oud asfalt, dat in het uitzonderlijke geval niet conform CROW 210 onderzocht is, wordt conform AP04 bemonsterd en middels DLC, HPLC of GCMS geanalyseerd om vast te stellen of dit asfalt teevrij of teerhoudend is. Omdat niet uit een bestaand weglichaam is bemonsterd (boorkernen) is in die situaties een PAK detectoronderzoek onvoldoende om het asfalt als teerhoudend te classificeren.

## Extra zekerheden voor de wegbeheerder

### Code Milieuverantwoord Wegbeheer

Om als wegbeheerder duidelijkheid te geven over haar beleid inzake TAG pleit het LMO-TAG ervoor dat wegbeheerders de sinds 2008 bestaande [Code Milieuverantwoord Wegbeheer](#) (Code MVW) te ondertekenen. Ondertekenaars verklaren hiermee dat zij al het uit wegen vrijkomende TAG aan een vergunde thermische verwerkingsinrichting afgeven en zich dus committeren aan toezicht op de uitvoering van het rijksbeleid. Daarbij bepleit het LMO-TAG dat wegbeheerders het zgn. Certificaat van reiniging bij de aannemer op te eisen.

### Certificaat

Het Certificaat van reiniging kan enkel bij een thermische reiniger verkregen worden op basis van de originele projectgebonden informatie. Hiermee verkrijgt de opdrachtgever de zekerheid dat het TAG daar daadwerkelijk is afgeleverd en vervolgens conform het door alle thermische reinigers ondertekende [Convenant Thermische Reinigers TAG \(2021-2023\)](#) gereinigd wordt.

Let op dat enkel een certificaat geldig is van een van de vier thermische reinigers (A. Jansen BV, ATM Moerdijk, Recycling Combinatie REKO en Theo Pouw Groep) met hierop tenminste vermeld: hoeveelheid aangeleverde teerhoudend materiaal; afvalstroomnummer waarop het teerhoudend materiaal is binnengekomen; locatie of werk waar het materiaal is vrijgekomen; de primaire ontdoener van de betreffende locatie of werk, opdrachtgever en ontdoener.

# LANDELIJK MONITORINGSOVERLEG TEERASFALT

## Aandachtspunten voor de toezichthouder




Met de wetenschap van de reguliere werkwijze inzake het detecteren, classificeren en verwerken van TAG heeft de toezichthouder kennis in huis om (tussen)opslagen van TAG te kunnen controleren.

Enkele tips:

- Voor het exporteren van TAG is een kennisgeving vereist.
- Zolang geen thermische reinigers buiten Nederland staan zal TAG export niet worden toegestaan.
- Voor een inrichting die op de lijst voor tussenopslagterreinen van TAG staat, waarmee de provincie Gelderland een overeenkomst heeft, moet alle ingenomen TAG thermisch worden gereinigd.
- Het bij een inrichting als teerhoudend aangeboden asfalt blijft geassocieerd als TAG. Meting van het PAK-gehalte van de partij asfaltgranulaat (achter af) is niet aan de orde. Daarmee is gezegd "teer in = teer uit".

## Figuur

Kleurcodes geven aan of gemeenten thermisch reinigen van TAG voorschrijven of niet. (Informatie uit de door het LMO-TAG onderzochte bestekken).

-  Gemeente schrijft thermisch reinigen voor.
-  Gemeente schrijft geen thermisch reinigen voor.
-  Onbekend of de gemeente thermisch reinigen voor schrijft of niet.

Situatie per 1 oktober 2016



Situatie per 15 oktober 2021



## Landelijk Monitoringsoverleg Teerasfalt (LMO TAG)

Het LMO TAG is in 1999 opgericht. Op dat moment werd beleid geformuleerd met als doel al het in Nederland vrijkomende teer te vernietigen. Het LMO TAG monitort de markt van TAG, waarbij de focus ligt het feit of de teercomponent uit de vrijkomende teerhoudende materialen ook daadwerkelijk vernietigd wordt. Daarnaast draagt het LMO TAG sinds 2007 ook de toepassing van de Code Milieuverantwoord Wegbeheer (Code MVW) uit. In het LMO TAG zijn overheidspartijen en bedrijfsleven vertegenwoordigd.

De doelstelling van LMO TAG is:

'Het definitief uit de keten verwijderen van TAG vanwege de daarin aanwezige schadelijke stoffen. Dit wordt gerealiseerd door het selectief opbreken of frezen en het opslaan, bewerken en verwerken van TAG op een milieu- en arbeidshygiënisch verantwoorde wijze'. Zie verder [www.teerasfalt.nl](http://www.teerasfalt.nl)

Jan Storm

Voorzitter december 2021 Landelijk Monitoringsoverleg Teerasfalt